

MARISE TELES CONDURÚ
MARIA DA CONCEIÇÃO RUFFEIL MOREIRA



PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA UNIVERSIDADE



NORMAS PARA APRESENTAÇÃO

Copyright © 2005 by Editora da Universidade do Estado do Pará



Governo do Estado do Pará

Simão Jatene

Secretaria Especial de Estado de Promoção Social

Gerson Peres

Universidade do Estado do Pará

Fernando Palácios - Reitor

José Antônio Cordero da Silva - Vice - Reitor

Editora da UEPa

Lázaro Magalhães - Coordenador

Normalização

Francisca Maria dos Prazeres Bezerra

Revisão

Marco Antônio da Costa Camelo

Supervisão

Marise Teles Condurú

Maria da Conceição Ruffeil Moreira

Capa/Projeto Gráfico

Paulo Afonso Campos de Melo

Ilustração

Valdinei Mendes da Silva

Apoio Administrativo/Intercâmbios

Hudson Maik Campos da Silva

Capa

Obra *Exame na Faculdade de Medicina de Paris/1901*

Toulouse-Lautrec



Editora da Universidade do Estado do Pará

Rua do Una, 156 - Telégrafo - CEP: 66.050-540

Belém.PA - Brasil

e-mail: eduepa@uepa.br

MARISE TELES CONDURÚ
MARIA DA CONCEIÇÃO RUFFEIL MOREIRA



PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA UNIVERSIDADE



NORMAS PARA APRESENTAÇÃO

Livro elaborado a partir da solicitação do Grupo de Trabalho constituído pelas servidoras da UEPA Elizabeth Pessôa Gomes da Silva, Maria da Conceição Ruffeil Moreira e Maria do Rocio Rodi Gonçalves, designado pelo Magnífico Reitor Prof. Fernando Antonio Colares Palácios, por meio da Portaria nº 01297/03 de 12 de setembro de 2003, para organização de um manual de apresentação de trabalhos acadêmicos.

C746 Condurú, Marise Teles
 Produção científica na universidade: normas para apresentação /
 Marise Teles Condurú; Maria da Conceição Ruffeil Moreira. __ Belém:
 EDUEPA, 2004.
 126p.

ISBN

1. Redação técnica – Normas. 2. Publicações científicas – Normas.
3. Trabalhos acadêmicos – Normas. 4. Universidade do Estado do
Pará – Normas. I. Moreira, Maria da Conceição Ruffeil. II. Título.

CDD 21. ed. 808.066378

A Universidade detém, entre suas fundamentais missões, a responsabilidade da produção de conhecimentos através da pesquisa. Para que esses conhecimentos gerados, em qualquer área, possam ser satisfatoriamente usufruídos, é necessário que a informação seja adequadamente registrada, uma vez que a organização, publicação e disseminação promovem a comunicação científica, disponibilizando socialmente os estudos acadêmicos.

É mister considerar que a importância da qualidade das publicações e, naturalmente, a credibilidade de seus autores facilitam o repasse das informações à clientela interessada. Todavia, somente a cuidadosa elaboração do texto científico e da apresentação gráfica poderão favorecer melhor assimilação por parte dos leitores, da matéria apresentada a eles.

Assim, a normalização de trabalhos científicos, no âmbito de uma Instituição de Ensino Superior (IES), vem facilitar o entendimento dos textos e propiciar o intercâmbio de informação, uma vez que as normas são ferramentas que valorizam o conteúdo desses trabalhos, tornando-os tecnicamente mais proveitosos à comunidade acadêmica.

Este livro *Produção Científica na Universidade: normas para apresentação* foi concebido como um guia para o estilo adequado à apresentação de trabalhos formais como trabalhos de conclusão de curso (TCC's), monografias, dissertações e teses, nas áreas da educação, ciências naturais e tecnológicas, biológicas e da saúde.

Trata-se de um trabalho de autoria de Marise Teles Condurú e Maria da Conceição Ruffeil Moreira que surge para suprir uma lacuna, servindo como instrumento prático para elaboração padronizada de forma simples de documentos científicos no âmbito da Universidade do Estado do Pará (UEPA).

A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação espera que a presente publicação atenda as expectativas de seus usuários, e agradece a colaboração das professoras Elizabeth Pessoa Gomes da Silva e Maria do Rocio Rodi Gonçalves.

Prof. Dr. Sílvio Romero Buarque de Gusmão
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação- UEPA

AGRADECIMENTOS

A todos que contribuíram para a elaboração deste livro,
em especial:

Às amigas Elizabeth Pessoa Gomes da Silva,
Francisca Maria dos Prazeres Bezerra,
Lia Marques Bellesi e
Tereza Ione Souza Filho Moura
pela revisão dos originais e sugestões enriquecedoras.

Ao Valdinei Mendes da Silva pela criação dos desenhos e ao
Prof. José Almir Rodrigues Pereira pela leitura e idéias que
tornaram o texto mais compreensivo.

LISTA DE DESENHOS

Desenho 01-Indicação de paginação do texto	23
Desenho 02-Margens para apresentação de trabalhos acadêmicos	24
Desenho 03-Apresentação de equações e fórmulas	26
Desenho 04-Ilustração	28
Desenho 05-Tabela em mais de uma página (primeira página)	30
Desenho 06-Tabela em mais de uma página (segunda página)	31
Desenho 07-Numeração das seções	34
Desenho 08-Cabeçalho	35
Desenho 09-Elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais	38
Desenho 10-Elementos pré-textuais	40
Desenho 11 - Capa para tese	42
Desenho 12 - Capa para dissertação	43
Desenho 13 - Capa para trabalho de conclusão de curso de especialização	44
Desenho 14 - Capa para trabalho de conclusão de curso de graduação	45
Desenho 15 - Capa para trabalho de iniciação científica	46
Desenho 16 - Quarta capa do trabalho de conclusão de curso de especialização	50
Desenho 17 - Lombada	51
Desenho 18 - Folha de rosto para tese	54
Desenho 19 - Folha de rosto para dissertação	55
Desenho 20 - Folha de rosto para trabalho de conclusão de curso de especialização	56
Desenho 21 - Folha de rosto para trabalho de conclusão de curso de graduação	57
Desenho 22 - Folha de rosto para trabalho de iniciação científica	58
Desenho 23 - Ficha catalográfica	60
Desenho 24 - Errata	62
Desenho 25 - Folha de aprovação de tese	64
Desenho 26 - Folha de aprovação de dissertação	65
Desenho 27 - Folha de aprovação para trabalho de conclusão de curso de especialização	66
Desenho 28 - Folha de aprovação para trabalho de conclusão de curso de graduação	67
Desenho 29 - Dedicatória	69
Desenho 30 - Agradecimentos	71
Desenho 31 - Epígrafe como elemento pré-textual	72
Desenho 32 - Epígrafe abaixo do título de uma seção	73
Desenho 33 - Resumo	75
Desenho 34 - Abstract	77
Desenho 35 - Lista de ilustrações	78
Desenho 36 - Lista de quadros	79

Desenho 37 - Lista de tabelas	81
Desenho 38 - Lista de siglas	82
Desenho 39 - Sumário	84
Desenho 40 - Elementos textuais	86
Desenho 41 - Elementos pós-textuais	88
Desenho 42 - Referências	89
Desenho 43 - Glossário	91
Desenho 44 - Apêndice	92
Desenho 45 - Anexo	94
Desenho 46 - Índices	96
Desenho 47 - Citação: sistema autor-data	114
Desenho 48 - Citação: sistema numérico	121
Desenho 49 - Nota de rodapé	123

1 INTRODUÇÃO	15
2 TIPOS DE TRABALHOS: DEFINIÇÕES	17
3 TRABALHOS ACADÊMICOS: NORMAS DA ABNT	19
4 APRESENTAÇÃO GRÁFICA	21
4.1 PAPEL	21
4.2 TIPO E CORPO DE LETRA	21
4.3 PAGINAÇÃO	22
4.4 ESPAÇOS	22
4.5 MARGENS	22
4.6 SIGLAS	25
4.7 SÍMBOLOS	25
4.8 EQUAÇÕES E FÓRMULAS	25
4.9 ILUSTRAÇÕES	27
4.10 TABELAS	29
5 NUMERAÇÃO DAS SEÇÕES	33
6 ESTRUTURA DOS TRABALHOS ACADÊMICOS	37
7 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS	39
7.1 CAPAS	41
7.1.1 Primeira Capa	41
7.1.2 Contracapa	48
7.1.3 Quarta Capa	49
7.2 LOMBADA	52
7.3 FOLHA DE ROSTO	52
7.3.1 Verso da folha de rosto	59
7.4 ERRATA	61
7.5 FOLHA DE APROVAÇÃO	61
7.6 DEDICATÓRIA	68
7.7 AGRADECIMENTO(S)	70
7.8 EPÍGRAFE	70
7.9 RESUMO EM PORTUGUÊS	74
7.10 RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA	74
7.11 LISTA DE ILUSTRAÇÕES	76
7.12 LISTA DE TABELAS	80
7.13 LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS	80
7.14 SUMÁRIO	83

8 ELEMENTOS TEXTUAIS	85
8.1 INTRODUÇÃO	85
8.2 DESENVOLVIMENTO	85
8.3 CONCLUSÃO	85
9 ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS	87
9.1 REFERÊNCIAS	87
9.2 GLOSSÁRIO	90
9.3 APÊNDICE(S)	90
9.4 ANEXO(S)	93
9.5 ÍNDICE(S)	95
10 REFERÊNCIA: ELABORAÇÃO	97
10.1 AUTORIA	98
10.2 TÍTULO E SUBTÍTULO	100
10.3 EDIÇÃO	100
10.4 LOCAL	100
10.5 EDITORA	101
10.6 DATA	101
10.7 DESCRIÇÃO FÍSICA	102
10.8 SÉRIES E COLEÇÕES	103
10.9 NOTAS	103
11 REFERÊNCIA: POR TIPO DE DOCUMENTO	105
12 CITAÇÕES	113
12.1 SISTEMA AUTOR-DATA	113
12.2 SISTEMA NUMÉRICO	120
12.3 NOTAS DE RODAPÉ	122
REFERÊNCIAS	125



Detalhe da obra
Exame na Faculdade de Medicina de Paris/1901
Toulouse-Lautrec

1 INTRODUÇÃO

A normalização de trabalhos acadêmicos e técnico-científicos permite simplificar, racionalizar os métodos e as técnicas e unificar os produtos, facilitando o intercâmbio de informações.

Algumas instituições nacionais e internacionais são responsáveis pela definição de normas, de modo a se obter um padrão na apresentação dos escritos, identificando-se mais facilmente a informação, independente da língua em que estiver o documento.

O principal organismo de normalização mundial é a Organização Internacional de Normalização (ISO) e, no Brasil, é a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

O estilo da redação de documentos técnico-científicos e acadêmicos apresenta características próprias, diferindo do utilizado em outros tipos de composição, como a literária, a jornalística e a publicitária.

Os trabalhos técnico-científicos, como os livros, revistas etc. são estruturados para facilitar o acesso à informação, enquanto os trabalhos acadêmicos são direcionados para a obtenção de titulação ou para atender as exigências da vida universitária.

Assim, a elaboração de um trabalho acadêmico tem importância fundamental na formação profissional do aluno, pois desenvolve a capacidade de síntese e visão crítica de um fato ocorrido, de um texto lido ou de uma pesquisa realizada.

Neste sentido, com o objetivo de auxiliar a comunidade da UEPA na elaboração e estruturação de seus trabalhos, são apresentadas no livro as regras e recomendações das Normas da ABNT para normalização de documentos acadêmicos.

A divisão deste livro em doze partes, com os elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais, é voltada a apresentação do trabalho acadêmico, objeto da Norma Brasileira (NBR) 14724 – **Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos - Apresentação** e das normas complementares vigentes.

Portanto, os temas aqui abordados têm aplicação em trabalhos de conclusão de curso de graduação e especialização, de iniciação científi-

ca, de dissertação de mestrado e de tese de doutorado, tendo como objetivo principal simplificar e agilizar o uso da informação de forma padronizada e organizada nos trabalhos acadêmicos produzidos na UEPA.

2 TIPOS DE TRABALHOS: DEFINIÇÕES

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (2002c), os trabalhos acadêmicos podem, de acordo com o grau pretendido, ter as seguintes denominações e definições:

■ **Tese**

Documento com resultado de trabalho experimental ou estudo científico de tema único e bem delimitado, elaborado com base em investigação original. É feito sob a coordenação de um orientador (doutor) e visa a obtenção do título de doutor e livre-docente¹.

■ **Dissertação**

Documento com resultado de trabalho experimental ou estudo retrospectivo, com tema único e bem delimitado, com o objetivo de reunir, analisar e interpretar informações. Deve evidenciar o conhecimento de literatura existente sobre o assunto e a capacidade de sistematização do candidato, tendo a coordenação de um orientador (doutor), visando a obtenção do título de mestre.

■ **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**

Documento com resultado de estudo, expressando conhecimento do assunto escolhido, que deve ser do curso de graduação ou especialização, disciplina, programa e outros ministrados, sob a coordenação de um orientador. O TCC para o curso de especialização visa a obtenção do título de especialista.

¹ De acordo com Ferreira (1986, p. 605), o “docente-livre [é o] título, obtido mediante concurso, que habilita a reger certos tipos de curso e/ou a examinar em concursos para magistério superior”.

■ **Trabalho de Iniciação Científica**

Documento com resultado de pesquisa científica, desenvolvido no âmbito da graduação, com a supervisão de um professor/orientador (CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO, 2003).

3 TRABALHOS ACADÊMICOS: NORMAS DA ABNT

A primeira norma brasileira para orientação de trabalhos acadêmicos somente foi publicada em 2001, sendo que até essa data não existia padronização oficial neste tipo de documento.

A Norma Brasileira (NBR) 14724, intitulada **Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos - Apresentação**, de 2001, foi reeditada com o mesmo título e número, em agosto de 2002, válida a partir de 29 de setembro de 2002, com a finalidade de estabelecer os princípios gerais da elaboração de trabalhos acadêmicos (teses, dissertações e outros), visando sua apresentação à banca, comissão examinadora de professores, especialistas designados e/ou outros das IES. Essa Norma é complementada pelos seguintes documentos:

■ **NBR 6023 – Informação e documentação**

Referências – Elaboração (08/2002)

Especifica os elementos a serem incluídos em referências. Fixa os elementos das referências e estabelece convenções para transcrição e apresentação da informação originada do documento, e/ou outras fontes de informação. Orienta a preparação e compilação de referências de material utilizado para a produção de documentos e para inclusão em bibliografias, resumos, resenhas, resenhas, resenhas e outros. 24p.

■ **NBR 6024 – Informação e documentação**

Numeração progressiva das seções de um documento escrito – Apresentação (05/2003)

Estabelece um sistema de numeração progressiva das seções de documentos escritos, de modo a expor numa sequência lógica o inter-relacionamento da matéria e a permitir sua localização. 3p.

■ **NBR 6027 – Informação e documentação**

Sumário – Apresentação (05/2003)

Estabelece os requisitos para apresentação de sumário de documentos, que exijam visão de conjunto e facilidade de localização das seções e outras partes. 2p.

- **NBR 6028 – Informação e documentação**
Resumo – Apresentação (11/2003)
Estabelece os requisitos para redação e apresentação de resumos. 2p.
- **NBR 6034 – Informação e documentação**
Índice- Apresentação (12/2004)
Estabelece os requisitos de apresentação e critérios básicos para a elaboração de índice de publicações. 4p.
- **NBR 10520 – Informação e documentação**
Apresentação de citações em documentos (08/2002)
Especifica as características exigíveis para apresentação de citações em documentos. 7p.
- **NBR 12225 – Informação e Documentação**
Lombada - Apresentação (06/2004)
Fixa as regras para apresentação de lombadas de livros, periódicos e, no que couber, de outros suportes (gravação de vídeo, gravação de som etc.), aplicando-se exclusivamente a textos em caracteres latinos, gregos ou cirílicos². 3p.
- **CÓDIGO de Catalogação Anglo-Americano.**
2. ed. São Paulo: FEBAB, 1985
Estabelece método para descrição normalizada das matérias de biblioteca. Auxilia na elaboração ou revisão das regras de catalogação locais e nacionais, contribuindo para conscientizar especialistas da necessidade de normalização desse processo técnico no Brasil. 2v.
- **FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.** Centro de Documentação e Disseminação de Informações. **Normas de apresentação tabular.** 3. ed. Rio de Janeiro, 1993 – Estabelece as regras de apresentação de tabelas.

² “Relativo ao alfabeto eslavo, cuja invenção se atribui a São Cirilo” (DICMAXI ..., 1998).

4 APRESENTAÇÃO GRÁFICA

Com o objetivo de facilitar, bem como tornar uniforme a apresentação dos trabalhos acadêmicos, serão descritas, a seguir, as especificações que devem ser adotadas em relação a:

Papel;
 tipo e corpo de letra;
 paginação;
 espaços;
 margens;
 siglas;
 símbolos;
 equações e fórmulas;
 ilustrações;
 tabelas.

4.1 PAPEL

- Apresentação:
 Cor: branco;
 formato: A4 (21cm x 29,7cm).

Utilizar apenas o anverso da folha, exceto na folha de rosto, que o verso é destinado à ficha catalográfica do trabalho (ver Desenho 23).

4.2 TIPO E CORPO DE LETRA

- Apresentação:
 Fonte: Arial;
 cor: preta, exceto para as ilustrações que poderão ser coloridas;
 tamanho: 12 para o texto;
 10 para paginação, citações diretas em mais de três linhas, epígrafe antecedendo texto, notas de rodapé, legendas de ilustrações e tabelas;
 palavras estrangeiras, nomes científicos são escritos em itálico.

De acordo com o elemento (resumo, ficha catalográfica, citações etc.), o tamanho da letra está especificado na seção correspondente deste livro.

4.3 PAGINAÇÃO

- Localização:
Canto superior direito da folha (ver Desenho 01).
- Apresentação:
Numeração seqüencial, em algarismos arábicos.

A numeração é colocada a partir da primeira folha da parte textual, ou seja, na introdução, sendo que a contagem inicia na folha de rosto, conforme demonstrado no Desenho 01.

Os elementos pós-textuais, isto é, referências, glossário, apêndices, anexos e índices são numerados seqüencialmente ao texto principal.

4.4 ESPAÇOS

- Apresentação:
Texto: 1,5 cm nas entrelinhas.

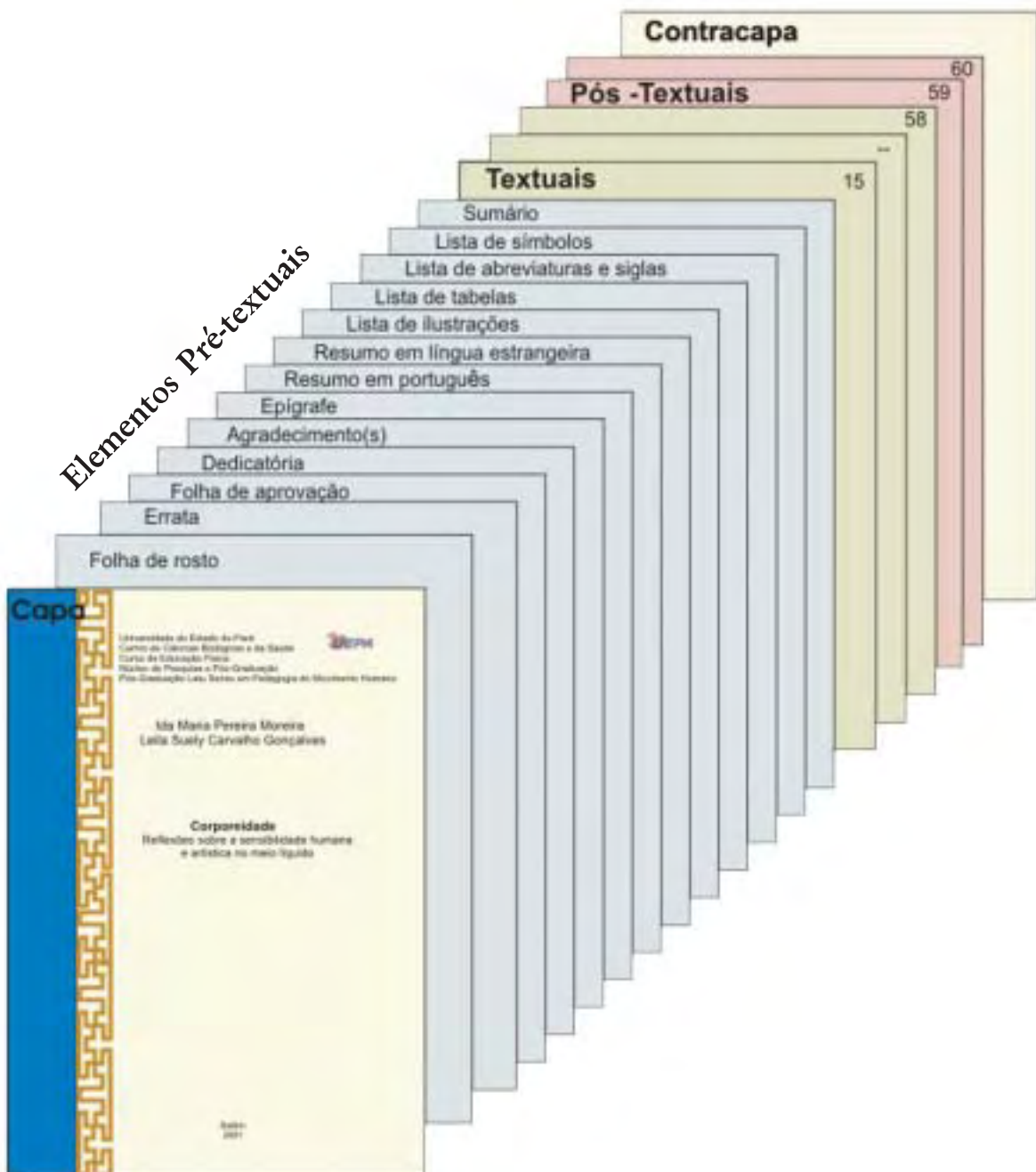
Podem variar, conforme a aplicação no trabalho.

Deixar um espaço em branco entre a numeração e os títulos das seções e subseções.

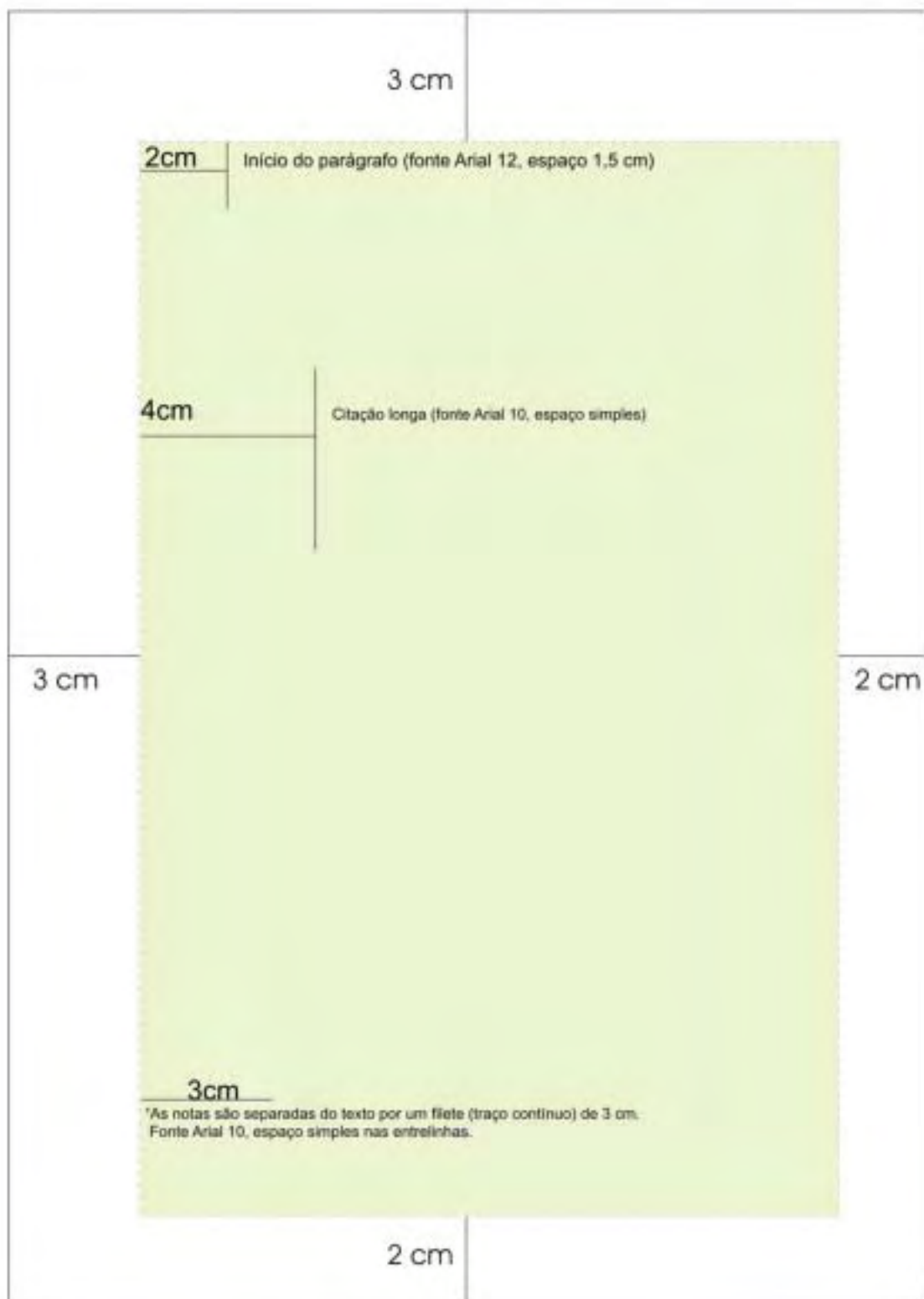
4.5 MARGENS

- Apresentação:
Superior e Esquerda: 3cm
Inferior e Direita: 2cm

O Desenho 2 ilustra as margens que devem ser adotadas no trabalho.



Desenho 01
Indicação de paginação do texto



Desenho 02
Margens para apresentação de trabalhos acadêmicos

4.6 SIGLAS

■ Apresentação:

Primeira vez no texto: nome completo e sigla, sendo esta entre parênteses;

demaís citações: apenas a sigla, sem o uso dos parênteses.

A Universidade do Estado do Pará (UEPA) é pioneira

Atualmente, na UEPA

4.7 SÍMBOLOS

■ Apresentação:

No texto para representar ou substituir uma coisa.

Exemplos:

% - percentual

* - asterisco

§ - seção

¶ - parágrafo

4.8 EQUAÇÕES E FÓRMULAS

■ Apresentação:

No texto: espaço duplo nas entrelinhas;

no parágrafo: centralizadas e, se necessário, numeradas;

ocupando mais de uma linha, interromper antes do sinal de igualdade ou depois dos sinais de adição, subtração, multiplicação e divisão;

são destacadas no texto, a fim de facilitar a leitura (ver Desenho 03).

No Desenho 3 é apresentado texto com exemplos de símbolos e equações.

Equações:

Aém da utilização da tabela de concentrações proposta por Metcalf & Eddy (1991), também foi calculada a carga diária de cada parâmetro avaliado no líquido drenado durante o ciclo de secagem:

$$\text{Carga (kg/d)} = \frac{\text{concentração (g/m}^3\text{)} \times \text{vazão (m}^3\text{/d)}}{1000 \text{ (g/kg)}}$$

3 cm

Fórmulas:

2 cm

Caputo (1986) demonstra, pela fórmula de Hazen, a relação entre o coeficiente de permeabilidade e o diâmetro efetivo, que como pode ser observado na fórmula abaixo quanto maior o diâmetro efetivo (def) maior será o coeficiente de permeabilidade (k):

$$K = C \times (\text{def})^2$$

K = Coeficiente de permeabilidade (cm/s)

Def = Diâmetro efetivo

C = Coeficiente que pode variar de 100 a 150

2 cm

4.9 ILUSTRAÇÕES

São elas:

Gráficos;
diagramas;
desenhos;
fotografias;
esquemas;
fluxogramas;
mapas;
organogramas;
plantas;
quadros³, entre outras.

■ Apresentação:

Devem ser inseridas o mais próximo possível do parágrafo em que são citadas;
devem ser identificadas com legenda na parte inferior, com título breve e claro que dispense consulta ao texto;
a identificação é feita em números arábicos sequenciais, na ordem de ocorrência no texto, seguida da palavra designativa (gráfico, diagrama, desenho etc.), do título e/ou legenda explicativa (ver Desenho 04).

Ilustrações que não estejam citadas no texto devem ser inseridas como anexos.

³ Os quadros contêm informações textuais.

2.1.3 Redes Simplificadas

As redes simplificadas são de pequena extensão e instaladas em locais que não dispõem de sistema público de coleta (convencional e condominial), sendo utilizadas para ligar a unidade de tratamento da habitação com o ponto de lançamento do efluente líquido (destino final), conforme representado no Esquema 3.



Esquema 3 Representação de Sistema com Rede Simplificada.

Uma outra possível aplicação desse tipo de rede é em áreas alagadas, já que os problemas de cota e a falta de espaço dificultam a instalação de tanques sépticos, tornando necessário utilizar pequenas extensões de rede coletora de esgoto. Na Fotografia 1 é mostrada uma dessas áreas.



Fotografia 1- Área com estiva em que é possível utilizar rede simplificada.

Nesse tipo de situação a rede simplificada deve ser assentada acima do nível máximo da água, o que pode ser conseguido por atracação nas estivas ou apoio em peças verticais de madeira ou de concreto.

4.10 TABELAS



Apresentação:

Numeração própria, sendo independente da numeração atribuída às ilustrações;

a identificação é feita em algarismos arábicos sequenciais, na ordem de ocorrência no texto;

caso a tabela passe para outra página, não delimitar com traço horizontal na parte inferior. Informar, acima do cabeçalho, à direita, a palavra continua, entre parênteses. Nas páginas seguintes, no canto superior, à direita, indicar a palavra continuação (páginas do meio) ou conclusão (última página), entre parênteses. O cabeçalho e o título da tabela devem constar em todas as páginas (ver Desenhos 05 e 06).

As tabelas apresentam informações trabalhadas estatisticamente.

Tabela 6 - Resultado geral do inventário para o cenário E

(Continua)

Arial 12

Variáveis	Valor	unidade	Valor	Unidade
Água				
Tratada	9998648	(m³/mês)	1000,0 0	(m³/1000 m³ AT)
Afluente a ETA	10368000	(m³/mês)	1036,9 4	(m³/1000 m³ AT)
Bruta	10000493	(m³/mês)	1000,1 8	(m³/1000 m³ AT)
Resíduo				
Lodo dos decantadores	54864	(m³/mês)	5,48	(m³/1000 m³ AT)
Água de lavagem dos filtros	314488	(m³/mês)	31,45	(m³/1000 m³ AT)
Lodo desaguado	148,3	(m³/mês)	0,01	(m³/1000 m³ AT)
Consumo de produto químico				
Sulfato de alumínio	145152	(kg/mês)	14,52	(kg/1000 m³ AT)
Cal hidratada	60000	(kg/mês)	6,00	(kg/1000 m³ AT)
Cloro	32140	(kg/mês)	3,21	(kg/1000 m³ AT)
Fluorsilicato de sódio	12000	(kg/mês)	1,20	(kg/1000 m³ AT)
Consumo de óleo diesel				
Transporte do lodo desaguado ao local de reciclagem agrícola	300	(L/mês)	0,03	(L/1000 m³ AT)
TOTAL	300	(L/mês)	0,03	(L/1000 m³ AT)
Energia				
Energia elétrica				
ETA	114377	(MJ/mês)	11,44	(MJ/1000 m³ AT)
EAB	3144733	(MJ/mês)	314,52	(MJ/1000 m³ AT)
Elevatórias do sistema proposto	108817	(MJ/mês)	10,88	(MJ/1000 m³ AT)
TOTAL	3367926, 8	(MJ/mês)	336,84	(MJ/1000 m³ AT)
Equivalentes energéticos dos produtos químicos				
Sulfato de alumínio	55884	(MJ/mês)	5,59	(MJ/1000 m³ AT)

Arial 12

Tabela 6 - Resultado geral do inventário para o cenário E (Conclusão)				
Variáveis	Valor	unidade	Valor	Unidade
Equivalentes energéticos dos produtos químicos				
Cal hidratada	296460	(MJ/mês)	29,65	(MJ/1000 m³ AT)
TOTAL	352344	(MJ/mês)	35,24	(MJ/1000 m³ AT)
Energia com transporte (diesel)				
Transporte do lodo desaguado ao local de utilização agrícola	11.586	(MJ/mês)	1,16	(MJ/1000 m³ AT)
TOTAL	11.586	(MJ/mês)	1,16	(MJ/1000 m³ AT)
Energia com fertilizantes				
N, P ₂ O ₅ , K ₂ O	-182.637	(MJ/mês)	-18,27	(MJ/1000 m³ AT)
TOTAL	-182.637	(MJ/mês)	-18,27	(MJ/1000 m³ AT)
Energia Total	3549219,8	(MJ/mês)	354,97	(MJ/1000 m³ AT)
Emissões gasosas				
CH ₄				
Transporte do lodo desaguado ao local de utilização agrícola	0,06	(kg/mês)	0,0000	(kg/1000 m³ AT)
TOTAL	0,06	(kg/mês)	0,0000	(kg/1000 m³ AT)
CO ₂				
Transporte do lodo desaguado ao local de utilização agrícola	802,5	(kg/mês)	0,080	(kg/1000 m³ AT)
TOTAL	802,5	(kg/mês)	0,080	(kg/1000 m³ AT)
CO				
Transporte do lodo desaguado ao local de utilização agrícola	16,7	(kg/mês)	0,002	(kg/1000 m³ AT)
TOTAL	16,7	(kg/mês)	0,002	(kg/1000 m³ AT)
NO _x				
Transporte do lodo desaguado ao local de utilização agrícola	21,8	(kg/mês)	0,002	(kg/1000 m³ AT)
TOTAL	21,8	(kg/mês)	0,002	(kg/1000 m³ AT)

5 NUMERAÇÃO DAS SEÇÕES

Elemento obrigatório, estabelecido pela norma **NBR 6024**.

Evidencia a sistematização do conteúdo do trabalho, com a numeração das partes do texto em divisões e subdivisões (ver Desenho 07).

■ Apresentação:

Números em algarismos arábicos;

o indicativo de seção é alinhado na margem esquerda, seguido de espaço e respectivo título;

os títulos das seções primárias, por serem as principais divisões de um texto, devem iniciar em folha distinta;

os títulos das seções são destacados gradativamente no texto e, de forma idêntica, no sumário;

quando for necessário enumerar os assuntos de uma seção que não possua título, estes devem ser divididos em alíneas⁴, as quais são indicadas por letra minúscula e parêntese, separada uma da outra por ponto e vírgula:

a);

b);

c).

Limitar a numeração progressiva até a seção quinária:

Primárias: 1, 2, 3 etc.;

secundárias: 2.1, 3.1 etc.;

terciárias: 2.1.1, 3.1.1 etc.;

quaternárias: 2.1.1.1, 3.1.1.1 etc.;

quinárias: 2.1.1.1.1, 3.1.1.1.1 etc.;

Todas as seções devem conter texto relacionado a elas.

Nas páginas do trabalho, a partir do resumo, deverá ser colocado, no alto da página, a indicação do nome do autor e título (cabeçalho), conforme ilustrado no Desenho 08.

⁴ Alínea é uma linha escrita que marca a abertura de novo parágrafo, indicada por uma letra seguida de parêntese (FERREIRA, 1986).

A escolha dos tijolos maciços para a constituição da camada suporte foi realizada com base na inspeção visual dos mesmos, o que ocorreu no momento da entrega pelo fornecedor. Nesta atividade foram descartados os tijolos que apresentavam rachaduras e irregularidades no seu formato.

4.3 MONITORAMENTO DOS CICLOS DE DESAGUAMENTO

O monitoramento do desempenho dos leitos de secagem foi realizado em duas etapas. O primeiro ciclo de desaguamento teve duração de 18 dias e ocorreu de 16/10/2002 à 3/11/2002, o segundo teve duração de 40 dias e ocorreu de 18/12/2002 à 27/1/2003.

Nos dois ciclos de desaguamento foram utilizados dois leitos de secagem, sendo um coberto e um descoberto, esta configuração permitiu avaliar a influência da cobertura no período de desaguamento do lodo em leitos de secagem instalados na RMB.

Em cada leito de secagem foi realizado o acompanhamento diário das características e do volume do líquido drenado e do lodo em secagem, sendo que as amostras foram coletadas normalmente às 9:00 da manhã.

4.3.1 Lodo estudado

Nos dois ciclos de secagem foi utilizado lodo primário proveniente de tanque séptico, sendo em cada descarga utilizado lodo proveniente de uma única residência. Vale ressaltar que não se teve informação do momento da limpeza anterior, ou seja, não foi possível determinar a idade dos lodos removidos dos tanques sépticos.

Caso o corpo receptor (Baía de Guajará) não viesse a suportar a carga de esgoto lançada *in natura*, foi prevista a quinta etapa do projeto para construção da Estação de Tratamento de Esgoto na área da EEE do Una. Nessa etapa também foi prevista a alternativa de prolongamento do emissário subaquático por 4 km. O projeto da ETE Una foi elaborado com as seguintes unidades e dispositivos de tratamento:

- 2 grades mecânicas localizadas;
- 1 medidor de vazão e *by-pass*;
- 2 caixas de areia;
- 4 decantadores primários;
- 4 digestores de lodo;
- 18 células descobertas de leitos de secagem.

A Byington & Cia somente entregou o projeto final de ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Belém no ano de 1961, tendo o Consórcio CINCO-COMAB construído as seguintes obras no período de 1961 até 1969:

- Coletores do bairro do Umarizal;
- Interceptor do lado direito da Av. Doca de Souza Franco;
- Estação Elevatória de Esgoto do Una (EEE) do Una, e
- Emissário de Esgoto da Baía do Guajará.

A EEE do Una foi inaugurada em 1970, tendo 2 canais de acesso com grade e caixa de areia; poço úmido; poço seco com 5 conjuntos motor-bomba; sala de comando; sala de administração; Medidor *Parshall*; e 334,0 m de emissário em concreto armado, com diâmetro nominal de 800 mm, sendo 200 m enterrado e 134 m subaquático na Baía do Guajará.

A partir do ano de 1971 foram iniciados estudos para reformulações do projeto elaborado pela empresa Byington, tendo o Departamento de Água e Esgoto (DAE) contratado as empresas Guandú Engenheiros Associados Ltda, Sociedade Técnica de Engenharia e Planejamento Ltda, Planta Engenheiros e Consultoria Ltda (SOTEP), Saturnino de Brito e CENSA - HIDROCONSULT (COSANPA, 1984).

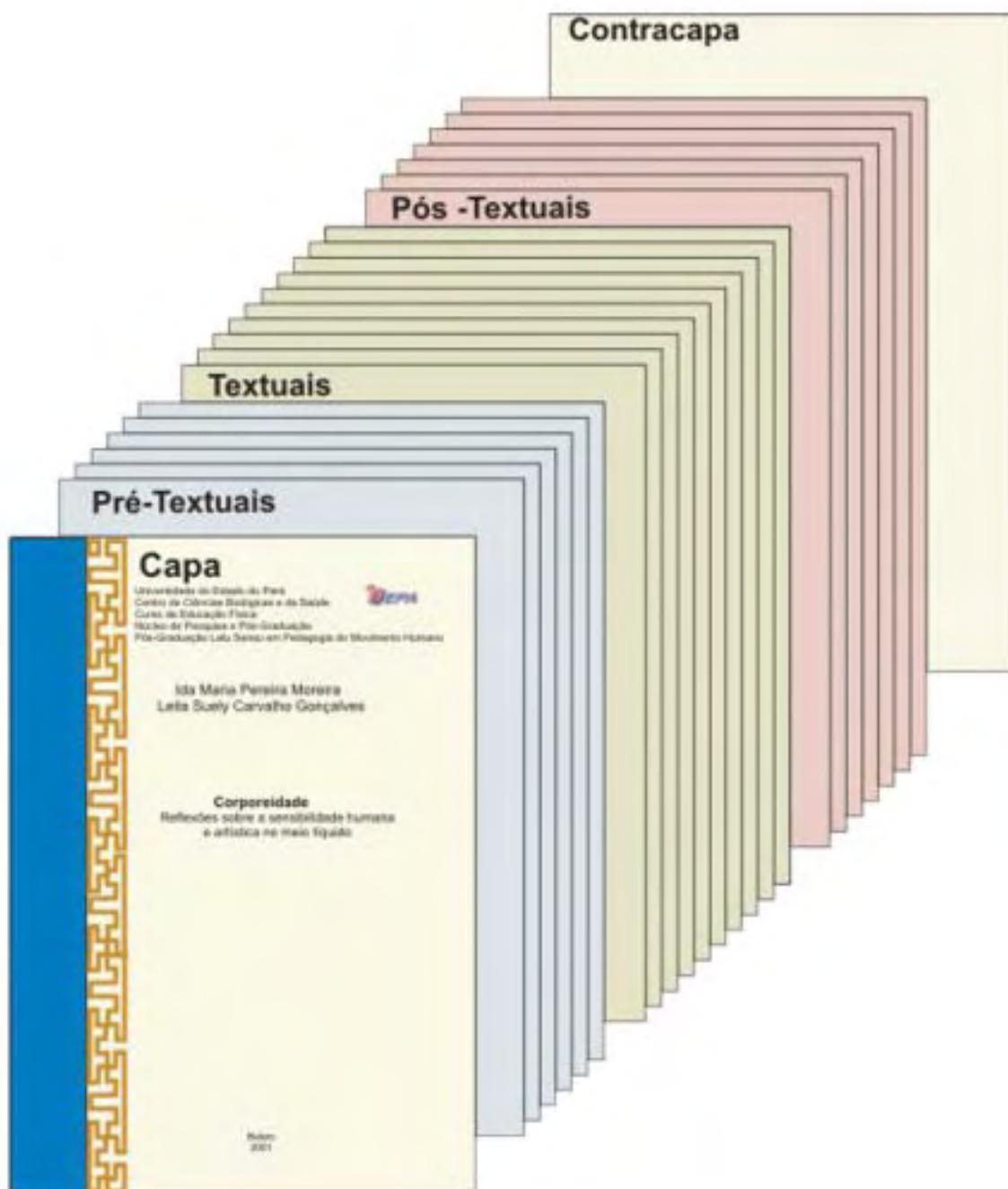
6 ESTRUTURA DOS TRABALHOS ACADÊMICOS

As teses, dissertações e outros trabalhos acadêmicos são formados por elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais (ver Desenho 09), abaixo especificados:

Pré-textuais: antecedem o texto propriamente dito e permitem a identificação e melhor utilização do trabalho.

Textuais: parte fundamental do trabalho, que deve ser apresentada de forma clara e objetiva, em linguagem acessível ao público a que se destina.

Pós-textuais: complementam o texto.



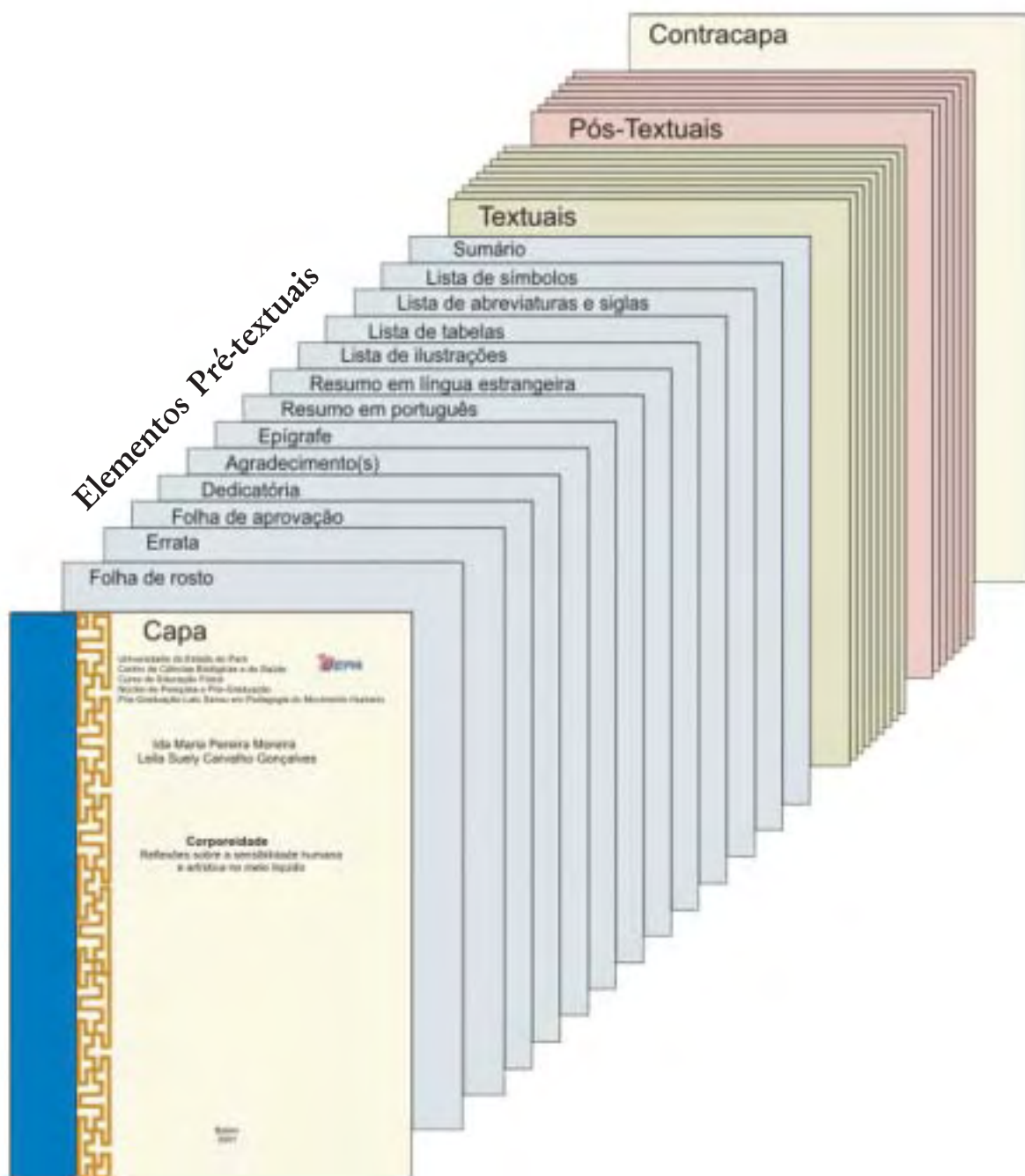
Desenho 09
Elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais

7 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS

Os elementos pré-textuais são divididos em obrigatórios e opcionais, sendo utilizados na seguinte ordem (ver Desenho 10):

- Capas (obrigatório);
- lombada (opcional);
- folha de rosto⁵ (obrigatório);
- errata (opcional);
- folha de aprovação (obrigatório, exceto para os trabalhos de iniciação científica);
- dedicatória (opcional);
- agradecimento(s) (opcional);
- epígrafe (opcional);
- resumo em português (obrigatório);
- resumo em língua estrangeira (obrigatório);
- lista de ilustrações (opcional);
- lista de tabelas (opcional);
- lista de abreviaturas e siglas (opcional);
- lista de símbolos (opcional);
- sumário (obrigatório).

⁵ Único elemento que traz informações em seu verso, que é a ficha catalográfica.



Desenho 10
Elementos pré-textuais

7.1 CAPAS

Elemento obrigatório, que serve de proteção externa ao documento.

■ Apresentação:

Papel cartão Supremo, com 250g;

fundo bege, com tarjas em cores que definirão os tipos de trabalho, abaixo relacionados:

tese: azul marinho (ver Desenho 11);

dissertação: vinho (ver Desenho 12);

TCC de especialização: azul claro (ver Desenho 13);

TCC de graduação: verde (ver Desenho 14);

monografia de iniciação científica: laranja (ver Desenho 15).

A encadernação dos trabalhos acadêmicos seguirá os seguintes critérios:

Qualificação e defesa: em espiral para todos os tipos de documentos;

versão definitiva: usar espiral para os TCC's de graduação e capa dura para as teses, dissertações, TCC's de especialização e trabalhos de iniciação científica.

7.1.1 Primeira capa

Na primeira capa devem constar as informações indispensáveis à sua identificação, sem uso do ponto final, distribuídas de forma harmônica, na seguinte ordem (ver Desenhos 11, 12, 13, 14 e 15):

Nome da Instituição, Centro ou Núcleo do interior do Estado,
Departamento, Curso de Graduação e Programa;

logotipo da UEPA;

nome do(s) autor(es);

título;

subtítulo se houver;

número do volume, caso haja mais de um;

cidade da Instituição onde o trabalho for apresentado;

ano da entrega do trabalho.

Universidade do Estado do Pará
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Curso de Educação Física
Núcleo de Pesquisa e Pós-Graduação

UEPA

Arial 14

Autor

Arial 16

Título
Subtítulo

Arial 16
Negrito
Arial 14

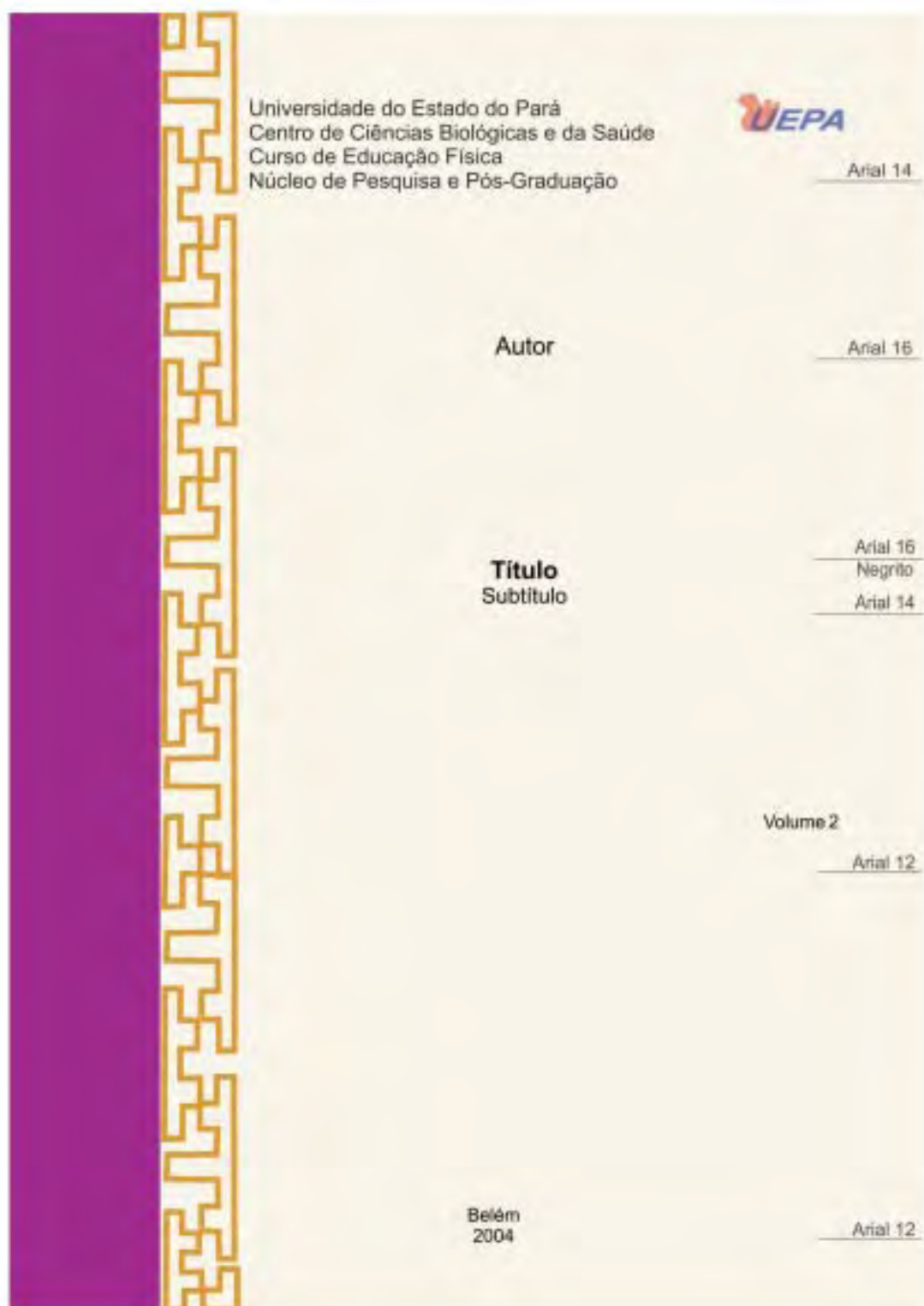
Volume 2

Arial 12

Belém
2004

Arial 12

Desenho 11
Capa para tese



Universidade do Estado do Pará
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Curso de Educação Física
Núcleo de Pesquisa e Pós-Graduação

UEPA

Arial 14

Autor

Arial 16

Título
Subtítulo

Arial 16
Negrito
Arial 14

Volume 2

Arial 12

Belém
2004

Arial 12

Desenho 12
Capa para dissertação



Desenho 13
Capa para trabalho de conclusão de curso de especialização



Desenho 14
Capa para trabalho de conclusão de curso de graduação



Desenho 15
Capa para trabalho de iniciação científica

A seguir, são detalhadas as informações constantes da capa:

- a) Nome da Instituição, Centro ou Núcleo do interior do Estado, Departamento, Curso de Graduação e Programa.
- Apresentação:
Fonte Arial 14;
letras maiúsculas e minúsculas;
margem esquerda da página.
- b) Logotipo da UEPA
- Apresentação:
Tamanho original;
margem direita da página, na mesma linha do nome da Instituição.
- c) Nome do(s) autor(es)
- Apresentação:
Fonte Arial 16;
letras maiúsculas e minúsculas;
centralizado(s) na página.

Em caso da existência de mais de um autor, os nomes devem ser apresentados um abaixo do outro, com espaço simples nas entrelinhas.

- d) Título
Claro e preciso, que identifique o conteúdo do trabalho.
- Apresentação:
Fonte Arial 16, em negrito;
letras maiúsculas e minúsculas;
centralizado na página.
- e) Subtítulo se houver
Deixar patente sua subordinação ao título.
- Apresentação:
Fonte Arial 14, sem negrito;
letras maiúsculas e minúsculas;
centralizado na página.

Caso o título e o subtítulo ocupem mais de uma linha, usar espaço simples nas entrelinhas.

As palavras não podem ser hifenizadas, exceto aquelas que originalmente são grafadas com hífen, tais como, pós-graduação.

f) Número do volume, havendo mais de um



Apresentação:

Fonte Arial 12;

em algarismos arábicos (ver Desenhos 11 e 12);

margem direita da página.

Deve constar em cada capa a especificação do respectivo volume.

g) Cidade da Instituição onde o trabalho for apresentado



Apresentação:

Fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

centralizada na página.

h) Ano da entrega



Apresentação:

Fonte Arial 12;

centralizado na página.

7.1.2 Contracapa

A contracapa⁶ (segunda e terceira capas) não apresentam informações.

⁶ Segundo Ferreira (1986, p. 465), a contracapa é “cada um dos lados internos (segunda capa e terceira capa) de um livro, revista, folheto, etc.”.

7.1.3 Quarta capa

Na quarta capa devem constar:

Logotipo da UEPA;

nome da Instituição, Centro ou Núcleo do interior do Estado, Departamento, Curso de Graduação e Programa;
endereço.

A seguir, são detalhadas as informações constantes da quarta capa (ver Desenho 16):

a) Logotipo da UEPA

■ Localização:

Parte inferior da página.

■ Apresentação:

Em tamanho original;
centralizado na página.

b) Nome da Instituição, Centro ou Núcleo do interior do Estado, Departamento, Curso de Graduação e Programa.

■ Localização:

Abaixo do logotipo da UEPA.

■ Apresentação:

Fonte Arial 12;
letras maiúsculas e minúsculas;
centralizado na página.

c) Endereço

■ Localização:

Abaixo do nome da Instituição, Centro ou Núcleo do interior do Estado, Departamento, Curso de Graduação e Programa.

■ Apresentação:

Fonte Arial 12;
letras maiúsculas e minúsculas;
centralizado na página.



Desenho 16
Quarta capa do trabalho de conclusão de curso de especialização



Desenho 17
Lombada

7.2 LOMBADA

Elemento opcional, elaborado conforme a **NBR 12225**.

O número de páginas é que determina a existência da lombada e esta facilita a identificação do documento nas estantes de bibliotecas, livrarias etc.

Deve conter os seguintes dados, impressos de cima para baixo, de forma equilibrada (ver Desenho 17):

Nome do autor;

título do trabalho;

elementos alfanuméricos de identificação, como: volume e ano de publicação.

Apresentação:

Fonte Arial, tamanho variando com a espessura da lombada;

letras maiúsculas e minúsculas.

7.3 FOLHA DE ROSTO

Elemento obrigatório, que contém os dados essenciais à identificação do trabalho (ver Desenhos 18, 19, 20, 21 e 22), devendo figurar na seguinte ordem:

Nome do(s) autor(es);

título;

subtítulo se houver;

número do volume, caso haja mais de um;

nota indicando a natureza do trabalho acadêmico;

cidade da Instituição onde o trabalho for apresentado;

ano de entrega do trabalho.

A folha de rosto é o único elemento que traz informações em seu verso, que é a ficha catalográfica.

A seguir, são detalhadas as informações constantes da folha de rosto:

a) Nome do(s) autor(es)

- Apresentação:
fonte Arial 14;
letras maiúsculas e minúsculas;
centralizado(s) na página.

Havendo mais de um autor, os nomes devem ser apresentados um abaixo do outro, em espaço simples nas entrelinhas.

- b) Título
Claro e preciso, que identifique o conteúdo do trabalho.

- Apresentação:
Fonte Arial 14, em negrito;
letras maiúsculas e minúsculas;
centralizado na página.

- c) Subtítulo se houver
Deixar patente sua subordinação ao título.

- Apresentação:
Fonte Arial 12, sem negrito;
letras maiúsculas e minúsculas;
centralizado na página.

Caso o título e o subtítulo ocupem mais de uma linha, usar espaço simples nas entrelinhas.

As palavras não podem ser hifenizadas, exceto aquelas que originalmente são grafadas com hífen, tais como, pós-graduação.

- d) Número do volume, havendo mais de um

- Apresentação:
Fonte Arial 12;
margem direita da página.

Especificar o respectivo número, em algarismos arábicos, em cada folha de rosto.

Arial 14

Elizabeth Pessoa Gomes da Silva

Arial 14

Negrito

Arial 12

Criações & Mudanças
o Ballet Stagium na cena paulistana
Década de 70

Arial 10

Tese apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Doutora em
Comunicação e Artes, Universidade
Presbiteriana Mackenzie.
Área de concentração: Comunicação e arte
Orientadora: Profª Drª Cássia Navas

Arial 12

São Paulo
1999

Arial 14

Marta Genú Soares Aragão

Arial 14

Negrito

Arial 12

Entre o desejo e o prazer

A criatividade, a aprendizagem

Arial 10

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de Mestre em Educação no
Programa de Pós-graduação em Educação,
Universidade Metodista de Piracicaba.
Área de concentração: Educação Motora
Orientador: Prof. Dr. Francisco Cock Fontanella

Arial 12

Piracicaba
1998



Arial 14

Kátia Regina Leitão Pantoja
Risonilda Lima Rodrigues

Arial 14
Negrito

**A atual situação do ensino
de ciências em Vila dos Cabanos - Barcarena**

Arial 10

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como
requisito parcial para obtenção do grau de Licenciatura
Plena em Magistério do Pré-Escolar a 1ª e 4ª Série do
Ensino Fundamental, Universidade do Estado do Pará.
Orientadora: Profa M.Sc. Maria José de Souza Cravo

Arial 12

Barcarena
2001



Desenho 22
Folha de rosto para trabalho de iniciação científica

e) Nota indicando a natureza acadêmica do trabalho: **objetivo** (grau pretendido e outros), **nome da instituição** a que é submetido e **área de concentração** (ver Desenhos 18, 19, 20 e 21). Para trabalhos de iniciação científica substituir a área de concentração pela **linha de pesquisa** (ver Desenho 22).

■ Apresentação:

Fonte Arial 10;
reco de 8,5 cm da margem esquerda;
espaço simples nas entrelinhas.

f) Nome do orientador e, se houver, do co-orientador:

■ Apresentação:

Fonte Arial 10;
reco de 8,5 cm da margem esquerda;
espaço simples nas entrelinhas.

g) Cidade da Instituição onde o trabalho for apresentado

■ Apresentação:

Fonte Arial 12;
letras maiúsculas e minúsculas;
centralizada na página.

h) Ano de entrega

■ Apresentação:

Fonte Arial 12;
centralizado na página.

7.3.1 Verso da folha de rosto

Contém a ficha catalográfica (ver Desenho 23), elaborada de acordo com o Código de Catalogação Anglo-Americano vigente.

■ Apresentação:

Fonte Arial 12;
espaço simples nas entrelinhas.

Deve ser solicitada à Biblioteca Central ou à Biblioteca do curso ao qual o aluno esteja vinculado.

Arial 12

Dados internacionais de catalogação-na-publicação (CIP).
Biblioteca do Curso de Enfermagem da UEPA, Belém - PA.

M835 Moreira, Ida Maria Pereira

Corporeidade: reflexões sobre a sensibilidade humana e artística no meio líquido/Ida Maria Pereira Moreira e Leila Suelly Carvalho Gonçalves; Orientador Pedro Paulo Maneschy. __ 2001.
47 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade do Estado do Pará, Belém, 2001.

1. Exercícios aquáticos. 2. Corporeidade. 3. Capacidade motora. I. Gonçalves, Leila Suelly Carvalho. II. Título.

CDD- 21.ed. 613.716

7.4 ERRATA

Elemento opcional, que deve ser evitado, sendo recomendado, apenas, em casos que comprometam o entendimento do texto (ver Desenho 24). Deve conter:

- Referência do trabalho;
indicativo de folhas e linhas em que ocorreram os erros, com as devidas correções.
- Localização:
Após a folha de rosto.
- Apresentação:
Em folha solta;
indica-se a palavra **ERRATA**, em letras maiúsculas, em negrito, centralizada na página.

7.5 FOLHA DE APROVAÇÃO

Elemento obrigatório, exceto para os trabalhos de iniciação científica, apresentado após a folha de rosto (ver Desenho 25, 26, 27 e 28), elaborado com as seguintes informações:

- Nome do(s) autor(es);
- título;
- subtítulo se houver;
- nota indicando a natureza acadêmica do trabalho;
- data de aprovação da defesa;
- nome, titulação e assinatura dos membros componentes da banca examinadora e instituições a que pertencem.

Os trabalhos de iniciação científica não apresentam folha de aprovação.

A seguir, são detalhadas as informações constantes da folha de aprovação:

Arial 12
Negrito

ERRATA

SILVA, Elizabeth Pessoa Gomes da. **Criações & mudanças**: o Ballet Stagium na cena paulistana, década de 70, 1999. 125f. Tese (Doutorado) - Universidade Mackenzi, São Paulo, 1999.

Arial 12

Folha	Linha	Onde se lê	Leia-se
4	18	dezoito (18)	dezenove (19)
6	18	... também marco da primeira direção de ...	... também marco e segunda direção de ...

- a) Nome do(s) autor(es)
 - Apresentação:
Fonte Arial 14;
letras maiúsculas e minúsculas;
centralizado(s) na página.
- b) Título
 - Apresentação:
Fonte Arial 14, em negrito;
letras maiúsculas e minúsculas no início de cada linha e em nomes próprios;
centralizado na página.
- c) Subtítulo se houver
 - Apresentação:
Fonte Arial 12, sem negrito;
letras maiúsculas e minúsculas no início de cada linha e em nomes próprios;
centralizado na página.

Caso o título e o subtítulo ocupem mais de uma linha, usar espaço simples nas entrelinhas.

As palavras não podem ser hifenizadas, exceto aquelas que originalmente são grafadas com hífen, tais como, pós-graduação.

d) Nota indicando a natureza acadêmica do trabalho: **objetivo** (grau pretendido e outros), **nome da instituição** a que é submetido e **área de concentração**.

- Apresentação:
Fonte Arial 10;
reco de 8,5cm da margem esquerda;
espaço simples nas entrelinhas.

Arial 14	Elizabeth Pessoa Gomes da Silva
Arial 14	Criações & Mudanças
Negrito	o Ballet Stagium na cena paulistana
Arial 12	Década de 70
	Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Comunicação e Artes, Universidade Presbiteriana Mackenzie. Área de concentração: Comunicação e arte
Arial 10	
Arial 12	Data de aprovação: 31/08/1999
Arial 12	Banca Examinadora
Arial 12	_____ - Orientadora
Arial 10	Profª Cássia Navas
Arial 10	Drª em
Arial 10	Universidade

Desenho 25
Folha de aprovação de tese

Arial 14	Marta Genú Soares Aragão
Arial 14	Entre o desejo e o prazer
Negrito	A criatividade, a aprendizagem
Arial 12	
Arial 10	Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação no Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Metodista de Piracicaba. Área de concentração: Educação Motora
Arial 12	Data de aprovação: 31/08/1998
Arial 12	Banca Examinadora
Arial 12	- Orientador
Arial 10	Prof. Francisco Cock Fontanella
Arial 10	Dr. Em
Arial 10	Universidade

Arial 14	Ida Maria Pereira Moreira Leila Suely Carvalho Gonçalves
Arial 14 Negrito Arial 12	Corporeidade Reflexões sobre a sensibilidade humana e artística no meio líquido
Arial 10	Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Pedagogia do Movimento Humano, Universidade do Estado do Pará. Área de concentração: Educação Física
Arial 12	Data de aprovação: 31/08/2001
Arial 12	Banca Examinadora
Arial 12 Arial 10 Arial 10	_____ - Orientador Prof. Pedro Paulo Maneschy M.Sc. em Educação Motora Universidade do Estado do Pará _____ _____

Arial 14	Kátia Regina Leitão Pantoja Risonilda Lima Rodrigues
Arial 14 Negrito	A atual situação do ensino de ciências em Vila dos Cabanos - Barcarena
Arial 12	
Arial 10	Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciatura Plena em Magistério do Pré-Escolar a 1ª e 4ª Série do Ensino Fundamental, Universidade do Estado do Pará.
Arial 12	Data de aprovação: 31/08/2001
Arial 12	Banca Examinadora
Arial 12	_____- Orientador
Arial 10	Profª Maria José de Souza Cravo
Arial 10	M.Sc. em ...
Arial 10	Universidade ...
	_____ _____

e) Data de aprovação - dia, mês e ano, separados por barra, em algarismos arábicos (ver Desenhos 25, 26, 27 e 28).



Apresentação:

Fonte Arial 12;

margem esquerda da página.

Colocada na versão definitiva do trabalho.

f) Assinatura, nome, titulação e instituição a que pertencem os membros componentes da banca examinadora.



Apresentação:

Fonte Arial 12 (nome);

fonte Arial 10 (titulação e instituições);

margem esquerda da página.

As assinaturas dos membros componentes da banca examinadora devem constar na versão definitiva do trabalho.

7.6 DEDICATÓRIA

Elemento opcional, no qual o autor homenageia ou dedica seu trabalho a parentes e/ou amigos (ver Desenho 29).



Localização:

Após a folha de aprovação.



Apresentação:

Fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

sem escrever a palavra Dedicatória;

margem direita, no canto inferior da página.



Desenho 29
Dedicatória

7.7 AGRADECIMENTO(S)

Elemento opcional, no qual o autor se refere àqueles que contribuíram de forma significativa ao desenvolvimento do trabalho (ver Desenho 30).

■ **Localização:**

Após a folha da dedicatória.

■ **Apresentação:**

Fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

indica-se a palavra **AGRADECIMENTO(S)**, em letras maiúsculas, em negrito, centralizada na página.

7.8 EPÍGRAFE

Elemento opcional, onde o autor apresenta uma citação com a indicação de autoria e deve ser relacionada com o tema do trabalho.

■ **Localização:**

Após os agradecimentos, na margem direita (ver Desenho 31);

abaixo do título das seções, antecedendo o texto (ver Desenho 32);

■ **Apresentação:**

Fonte Arial 12 (como elemento pré-textual);

fonte Arial 10 (abaixo dos títulos de seções);

letras maiúsculas e minúsculas;

sem escrever a palavra Epígrafe.

Arial 12
Negrito

AGRADECIMENTOS

A minha orientadora e mentora, professora doutora Cássia Navas, por sua dedicação e interesse.

Aos queridos artistas, maestro Décio Otero e professora Marika Gidadi, pela credibilidade.

Arial 12

A minha mãe jornalista Lana, pela sabedoria e competência nas correções textuais.

A minha banca de qualificação, as professoras doutoras Sílvia Fernandes e Regina Giora, pela colaboração.

As minhas amigas Giselle Moreira, Ana Cláudia Costa e Andréa Almeida, pelo grande auxílio e força.

A minha tia Nadir, pelo seu valoroso apoio.

A Rede Stagium (Centro de Referência e Apoio à Dança), e ao Arquivo Stagium, pela viabilização dessa pesquisa.

E a equipe de Artes Cênicas do IDART, atual Divisão de Pesquisa/Centro Cultural São Paulo, pelo seu inestimável acervo histórico.

Arial 12

Muito se tem dito sobre criatividade.
Ah! Criatividade!
Palavra mágica, tema largamente debatido,
discutido,
Enunciado, nesse contexto cultural ; em várias
sociedades, tanto, tanto que alguém (muitos) já
disse ser terra de
ninguém!

Marta Aragão

Arial 12 4.3 A PRODUÇÃO DOS SUJEITOS

Arial 10

Na obra do artista o
poder da própria paixão
foi convertida em força
criadora.
Cassirer

Arial 12

Trabalhar a produção dos sujeitos nessa pesquisa não objetivou aferir o potencial criativo dos alunos nem criar uma escala de grau de criatividade ou coisa parecida. A intenção é constatar na prática docente o que foi levantado no estudo teórico, adotando o que se chama de intertextualidade, isto é, fazer com que os autores pesquisadores "conversem" com os sujeitos investigados.

7.9 RESUMO EM PORTUGUÊS

Elemento obrigatório, elaborado de acordo com a **NBR 6028**.

É a apresentação concisa das partes relevantes do texto (ver Desenho 33). Deve ser redigido pelo autor e possibilita ao leitor decidir sobre a conveniência ou não de consultar o texto na íntegra.

A referência do trabalho deve anteceder o resumo.

■ Localização:

Após a epígrafe e antes do resumo em língua estrangeira.

■ Apresentação:

Composto de frases e não da enumeração de tópicos;

inclui somente os pontos relevantes do trabalho;

deve ressaltar: o objetivo, o método, os resultados e as conclusões;

não usar parágrafos e evitar abreviaturas, símbolos, fórmulas, equações e diagramas;

verbo na voz ativa, na terceira pessoa do singular;

seguido pelas palavras-chave que representam seu conteúdo, separadas por ponto, antecedidas da expressão Palavras-chave e o sinal de dois pontos (:);

fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

indica-se a palavra **RESUMO**, em letras maiúsculas, em negrito, centralizada na página.

Recomenda-se de 150 a 500 palavras.

7.10 RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

Elemento obrigatório. É a versão do resumo para idioma de divulgação internacional. Em inglês é denominado *Abstract* (ver Desenho 34), em espanhol *Resumen*, em francês *Résumé*.

Arial 12
Negrito

RESUMO

TELEBRA, Solange. **Ciclo de comunicação**. 2000. 109 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

Arial 12

Estudo do ciclo de comunicação e transferência de informação técnico- científica no Núcleo de Meio Ambiente - NUMA, da Universidade Federal do Pará - UFPA, a partir de modelos existentes e enfatizando seu papel de instituição geradora, editora e disseminadora de conhecimento e informação. A abordagem da pesquisa privilegia a Amazônia, o meio ambiente, a informação ambiental e a interdisciplinaridade, juntamente com as iniciativas de informação na região, particularmente no Estado do Pará. A análise das características da produção de conhecimento na área, no âmbito de cursos, programas e disciplinas, da temática das publicações, além da disseminação a partir de serviços e produtos de informação, norteou o traçado do ciclo de comunicação e informação do Núcleo. Os resultados da pesquisa dimensionam a importância da atuação do NUMA nas ações para geração de conhecimento e transferência da informação, e evidenciam a coerência e atualidade de suas atividades, na articulação das questões do meio ambiente na Amazônia.

Arial 12

Palavras-chave: Transferência da informação. Comunicação científica. Informação ambiental.

■ **Localização:**

Página seguinte a do resumo.

■ **Apresentação:**

Antecedido pela referência do trabalho;

seguido pelas palavras-chave que representam seu conteúdo;

fonte Arial 12;

espaço simples nas entrelinhas;

letras maiúsculas e minúsculas;

indica-se a palavra resumo na língua de tradução (**ABSTRACT**, **RESUMEN** ou **RÉSUMÉ**), em letras maiúsculas, em negrito, centralizada na página.

Nas teses de doutorado são apresentados dois resumos em língua estrangeira, sendo um em inglês e outro em francês ou espanhol.

7.11 LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Elemento opcional que deve ser elaborado de acordo com a ordem apresentada no texto, com cada item designado por seu nome específico (lâminas, plantas, fotografias, gráficos, organogramas, fluxogramas, esquemas, mapas, quadros, desenhos e outros) com suas respectivas páginas (ver Desenho 35).

Acima de dez ilustrações, elaborar lista própria para cada tipo (ver Desenho 36).

■ **Localização:**

Após a tradução do resumo.

■ **Apresentação:**

Fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

indicam-se as expressões **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**, **LISTA DE QUADROS**, **LISTA DE GRÁFICOS** etc., de acordo com o trabalho, em letras maiúsculas, em negrito, centralizadas na página.

Arial 12
Negrito

ABSTRACT

TELESBRA, Solange. **Ciclo de comunicação**. 2000. 109 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

Arial 12

This is a study of the communication cycle and the transferring of technical and scientific information in the Núcleo de Meio Ambiente NUMA, Universidade Federal do Pará - UFPA, based on previous models that emphasize the role of the institution which generates, edits and disseminates knowledge and information. The Approach of the research gives support to the Amazon region as a whole, the environment, the environmental information and the interdisciplinary, as well as the process of information actions in the region, particularly in the state of Pará. The analysis of the characteristics of the production of knowledge in the area, concerning to courses, programs and subjects, the themes of the publications, as well as the spread of information supplied by several services and products of information, gave the proper direction to the the planning of the communication cycle and information of Núcleo. The results of the research show the dimension of the importance of the performi once of the Núcleo in the actions of generating knowledge and transferring information, and they undoubtedly show the coherence, the real value and the reliability of the actions taken by the Núcleo in the articulation of the questions related to the environment of the Amazon region.

Arial 12

Key-word: Information transfer. Scientific communication. Environmental information.

Arial 12
Negrito

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 -	Evolução da Infra-estrutura Sanitária em Municípios Brasileiros	26
Esquema 1 -	Unidades Componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário	37
Desenho 1 -	Esquema da Unidade de Coleta Convencional	39
Esquema 2 -	Representação do Sistema Condominial Tipo Fundo de Lote (a)	41
Esquema 3 -	Representação de Sistema com Rede Simplificada	42
Gráfico 2 -	Variação da Vazão de Esgoto Sanitário na ETE Sideral RMB	46
Imagem 1 -	Municípios da Região Metropolitana com Bacias de Drenagem do Município de Belém	64
Diagrama 1 -	Zoneamentos Funcionais e de Cunha Social Incluídos no Plano Diretor de Belém	86
Gráfico 3 -	Evolução do Déficit Habitacional no Brasil	108
Gráfico 4 -	Componentes do Déficit Habitacional	108
Gráfico 5 -	Componentes da Inadequação Habitacional x nº de Habitações Inadequadas Existentes no Brasil	110
Gráfico 6 -	Componentes do Déficit Habitacional Urbano na Região Metropolitana de Belém	112
Gráfico 7 -	Componentes da Inadequação Habitacional Urbana na RMB	116
Esquema 4 -	Sistema de Esgotamento Sanitário com Tanque Séptico Individual (a) e Coletivo (b)	149

Arial 12
Negrito

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Perfil dos Alunos	14
Quadro 2 - Perfil dos Professores	15
Quadro 3 - Recursos Humanos	38
Quadro 4 - Índice de Aprovação 1999 (Rendimento Escolar)	39
Quadro 5 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Ecologia	44
Quadro 6 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Meio Ambiente	45
Quadro 7 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Patrimônio Natural	46
Quadro 8 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Patrimônio Cultural	46
Arial 12 Quadro 9 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Área Rural	47
Quadro 10 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Área Urbana	48
Quadro 11 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Conservação	49
Quadro 12 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Recuperação	50
Quadro 13 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Contaminação	50
Quadro 14 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Poluição	51
Quadro 15 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Degradação	52
Quadro 16 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Manejo	52
Quadro 17 - Respostas dos Alunos ao Termo Gerador: Qualidade de Vida	53

7.12 LISTA DE TABELAS

Elemento opcional. Assim como as ilustrações, as tabelas são apresentadas na sequência que aparecem no texto, com indicação das páginas onde estão localizadas (ver Desenho 37).

■ Apresentação:

Fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

indica-se a expressão **LISTA DE TABELAS**, em letras maiúsculas, em negrito, centralizada na página.

7.13 LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

Elemento opcional, com as abreviaturas, siglas e símbolos citados no texto, em ordem alfabética, em lista própria para cada tipo, seguidos dos seus significados por extenso (ver Desenho 38).

■ Apresentação:

Fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

indicam-se as expressões **LISTA DE ABREVIATURAS**, **LISTA DE SIGLAS**, **LISTA DE SÍMBOLOS**, de acordo com o trabalho, em letras maiúsculas, em negrito, centralizadas na página.

Arial 12
Negrito

LISTA DE TABELAS

Arial 12

Tabela - 1 Economia mundial: área, população e Produto Nacional Bruto (PNB) grupos de economia selecionadas	20
Tabela - 2 Participação dos 10% mais ricos e dos 10% mais pobres da população na renda e percentual de pessoas com ensino fundamental completo entre os 10% mais pobres	22
Tabela - 3 Onde morava/Ocupação anterior	36
Tabela - 4 A quem pertencem essas terras/Sua casa é?	37
Tabela - 5 Instrução/Ocupação atual	38
Tabela - 6 Situação de domicílio, distrito de Outeiro	45
Tabela - 7 Domicílio por uso de escoadouro da instalação sanitária, distrito de Outeiro	47
Tabela - 8 Domicílio por abastecimento de água, Distrito de Outeiro	48
Tabela - 9 População residente por grupos de idade e Situação de domicílio, distrito de Outeiro	49
Tabela - 10 Domicílio e pessoas moradoras por Classes de rendimentos nominal médio mensal do (a) Chefe de domicílio, distrito de Outeiro	50
Tabela - 11 Chefes de domicílio, por anos de estudo, Distrito de Outeiro	50
Tabela - 12 Estimativa de aumento populacional, Distrito de Outeiro	52
Tabela - 13 Situação de domicílio, distrito de Outeiro 1991 e 2000	52
Tabela - 14 População por sexo e domicílio, distrito de Outeiro, 2000	56

Arial 12
Negrito

LISTA DE SIGLAS

Arial 12

AMAM	Associação de Municípios do Arquipélago de Marajó
CAPES	Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAIC	Centro de Atenção e Integração à criança e ao adolescente
CDP	Companhia das Docas do Pará
CEMA	Comissão Executiva de Meio Ambiente
CENAMB	Universidad Central da Venezuela
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNUMAH	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente
CORPAM	Comissão Coordenadora Regional de Pesquisas na Amazônia
C&T	Ciência & Tecnologia
LDB	Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
ONG's	Organizações não Governamentais
ONU	Organização das Nações Unidas
PCN's	Parâmetros Curriculares Nacionais
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
UNEP	United Nations Environmental Programme
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação Ciência e Cultura

7.14 SUMÁRIO

Elemento obrigatório, que obedece a **NBR 6027**.

É a enumeração das principais divisões, seções e outras partes do trabalho, na mesma ordem e grafia que a matéria nele se sucede, acompanhadas das respectivas páginas (ver Desenho 39).

Não se deve confundir sumário com índice. O primeiro enumera as seções do trabalho, enquanto o segundo destaca as palavras/frases significativas do texto.

■ **Localização:**

Último elemento pré-textual.

■ **Apresentação:**

Fonte Arial 12;

os indicativos⁷ e títulos de seção são apresentados com a mesma tipologia que aparecem no trabalho, seguidos pelo número da página correspondente;

os indicativos de seções são alinhados à esquerda da página;

caso o título e o subtítulo das seções ocupem mais de uma linha, devem ser alinhados pela margem do título;

elementos pré-textuais não constam do sumário;

obras com mais de um volume devem trazer o sumário completo do trabalho, em todos os volumes;

indica-se a palavra **SUMÁRIO** centralizada na página, em letras maiúsculas, em negrito.

O sumário é o último elemento **pré-textual**.

O índice é o último elemento **pós-textual**.

⁷ Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (2003a, p.1), o indicativo é o “Número ou grupo numérico que antecede cada seção do documento”.

Arial 12
Negrito

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 SOBRE A CRIATIVIDADE	18
2.1 CRIAR SÍMBOLOS, LINGUAGEM,: COMUNICAR	28
2.2 CONTEMPORANEIDADE E CRIATIVIDADE	36
2.3 CONCEPÇÕES DE AUTORIDADES DA ÁREA	46
2.4 A APRENDIZAGEM SEDUTORA	51
3 AFETIVIDADE E PERCEPÇÃO: OBRA CRIATIVA	58
3.1 A PERCEPÇÃO, A FANTASIA E O USO DA IMAGINAÇÃO	63
3.2 O DESEJO E O PRAZER	69
3.3 O PENSAMENTO DIVERGENTE: COMO SE DÁ A CRIATIVIDADE	75
4 O SUJEITO CRIADOR	82
4.1 O ATO DE CRIAR	89
4.2 A CONDIÇÃO APROPRIADA?	93
4.3 A PRODUÇÃO DOS SUJEITOS	98
5 SE EU FOSSE CONCLUIR	107
REFERÊNCIAS	113
ANEXOS	117

8 ELEMENTOS TEXTUAIS

Os elementos textuais são formados pela introdução, pelo corpo do trabalho ou desenvolvimento, isto é, as partes que compõem o texto, e pela conclusão, conforme abordados a seguir (ver Desenho 40):

Introdução;
desenvolvimento;
conclusão.

8.1 INTRODUÇÃO

Parte inicial do texto, na qual o autor expõe o assunto, esclarece sobre os objetivos, métodos e procedimentos seguidos.

8.2 DESENVOLVIMENTO

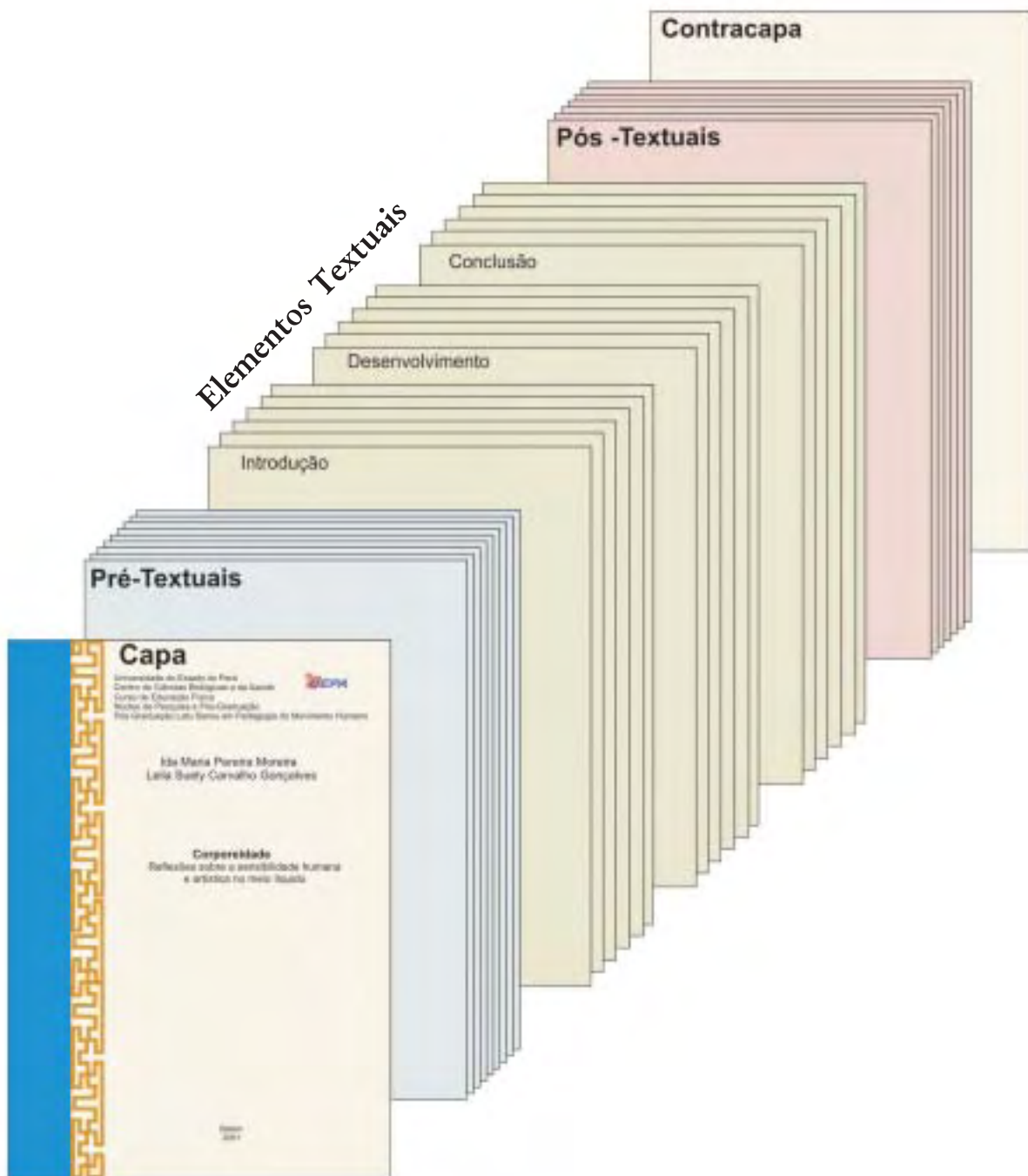
Parte principal do texto, sendo dividido em seções e subseções que variam em função da abordagem do tema e do método utilizado.

O trabalho deve ser dividido em partes, visando facilitar a exposição da matéria e sua localização no sumário, de acordo com a **NBR 6024 Numeração Progressiva dos Documentos** (ver 5).

8.3 CONCLUSÃO

É a análise final do trabalho. O autor responde os questionamentos levantados na introdução, manifestando seu ponto de vista.

Podem ser apresentadas recomendações e/ou sugestões.



Desenho 40
Elementos textuais

9 ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS

Os elementos pós-textuais são divididos em obrigatórios e opcionais, sendo utilizados na seguinte ordem (ver Desenho 41):

- Referências (obrigatório);
- glossário (opcional);
- apêndice(s) (opcional);
- anexo(s) (opcional);
- índice(s) (opcional).

9.1 REFERÊNCIAS

Elemento obrigatório, elaborado conforme a **NBR 6023**.

É a listagem dos documentos consultados para elaboração do texto e citados no trabalho (ver Desenhos 42, 47 e 48).

■ Localização:

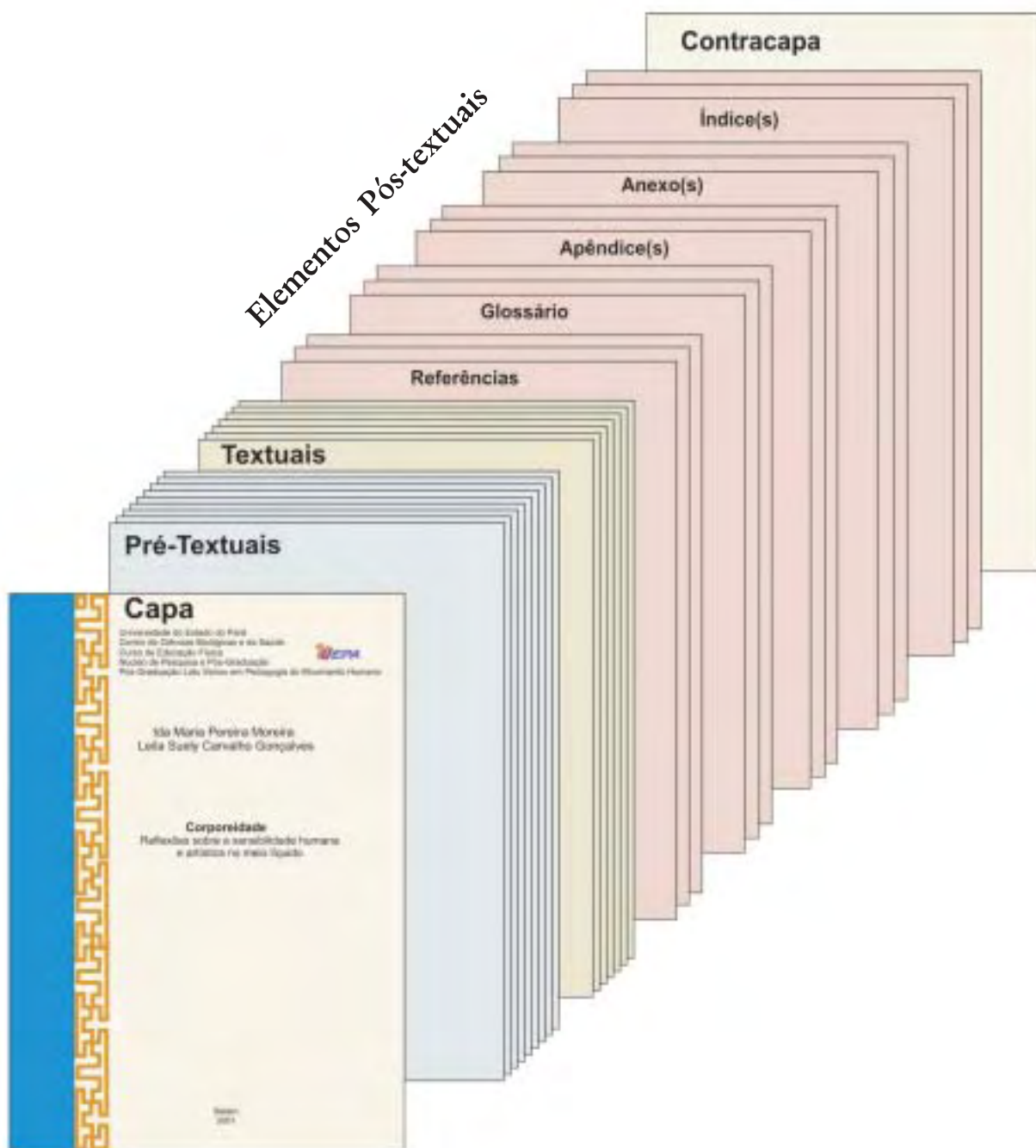
Primeiro elemento após a conclusão;
no final do trabalho.

■ Apresentação:

Fonte Arial 12;

cada referência deve ser alinhada à margem esquerda da página, em espaço simples e separadas entre si por espaço duplo;
indica-se a palavra **REFERÊNCIAS**, em letras maiúsculas, em negrito, centralizada na página.

Para compor cada referência, observar a seção 10.



Desenho 41
Elementos pós-textuais

Arial 12
Negrito

REFERÊNCIAS

BRANCO, S. M. Controle preventivo e corretivo de algas em águas de abastecimento. **Revista D.A.E.**, São Paulo, v. 23, n. 45, p. 61-75, 1962.

BRANCO, S. M. et al. Identificação e importância dos principais gêneros de algas de interesse para o tratamento de águas e esgotos. **Revista D.A.E.**, São Paulo, v. 24, n. 48, p. 77-84, 1963.

Arial 12

DROUET, F. **Myxophyceae**: fresh-water biology. New York: J. Wiley & Sons, 1959.

DROUET, F.; DAILY, W. A. Revision of the coccoid Myxophyceae. **Butler University Botanical Studies**, n. 12, jun. 1956.

FRITISCH, F. E. **The Structure and reproduction of the algae**. Cambridge: University Press, 1956.

HOUSSAY, B. A. et al. **Fisiologia humana**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1951.

JACKSON, H. W. Key to selected larger groups of aquatic animals. **Plankton Identification and Control**, Public Health Service, New York, 1961.

KLOKMAN, F.; RAMDOHR, P. **Tratado de mineralogia**. Madrid: G. Gili, 1947.

MANUAL of dehydrated culture media and reagents. [S. l.]: Difco Laboratories, 1960.

MAYER, B. S.; ANDERSON, D. B. **Plant physiology**. [S. l.]: D. Van Nostrand, 1958.

PALMER, C. M. **Algae in water supplies**. [S. l.]: Public Health Service, 1959.

9.2 GLOSSÁRIO

Elemento opcional. Lista de palavras pouco usadas, termos técnicos e científicos, expressões regionais etc. e seus significados (ver Desenho 43).

■ **Localização:**

Após as referências.

■ **Apresentação:**

Fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

os termos são relacionados em ordem alfabética;

indica-se a palavra **GLOSSÁRIO**, em letras maiúsculas, em negrito, centralizada na página.

9.3 APÊNDICE(S)

Elemento opcional. Matéria elaborada pelo autor como complemento de suas idéias (ver Desenho 44).

■ **Localização:**

Após o glossário.

■ **Apresentação:**

Fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

pode ter numeração independente do texto do trabalho, inclusive com notas, ilustrações etc.;

cada apêndice é identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e respectivos títulos;

caso ultrapassem as 23 letras do alfabeto, usar letras maiúsculas dobradas (AA, AB, AC etc.);

indica-se a palavra **APÊNDICE(S)**, em letras maiúsculas, em negrito, centralizada na página.

Arial 12
Negrito

GLOSSÁRIO

Arial 12

Aberração cromática - Deformação de imagem que, na realidade consiste, principalmente, no aparecimento de cores em objetos que, na realidade são incolores.

Acicular - Em forma de agulha.

Actinomicetos - Bactérias filamentosas, geralmente ramificadas, formando micélios semelhantes aos dos fungos. Vivem principalmente no solo e possuem odor característicos de "terra". Quando proliferam na água causam problemas de sabor e odor.

Adenovírus - Vírus causador de dores de garganta e febre. É responsável por alguns tipos de gripe.

Agar-agar - Substância gelatinosa obtida de algas marinhas, utilizadas por alguns povos como condimento e largamente empregada em microbiologia como base sólida de meios de cultura.

Alcalinidade - Chama-se *alcalina* a uma água cuja concentração de íons oxdrila é superior à concentração de íons hidrogênio. Uma vez que existe uma relação matemática entre essas concentrações, a alcalinidade pode ser expressa em termos de concentração de íons de hidrogênio. A alcalinidade das águas naturais é devida, em geral, ao seu conteúdo em carbonatos, bicarbonatos e hidróxidos e é determinada por titulação com uma solução ácida padrão e um indicador que denuncie o ponto de "viragem" (fenolftaleína e metil-orange).

Alcalóides - Substâncias orgânicas nitrogenadas, de origem vegetal, que se caracterizam, principalmente, pela sua enérgica ação fisiológica, em geral sobre o sistema nervoso central.

Alérgeno - Substância capaz de produzir reações alérgicas.

Alergia - Hipersensibilidade a determinados agentes físicos ou químicos (alérgenos).

Amebíase - Infecção por amebas (*Entamoeba histolytica*), causando a chamada disenteria amebiana.

Amido - Substância de reserva característica dos vegetais em geral. É um polissacarídeo constituindo grãos formados de camadas concêntricas ao redor de um núcleo, depositados, em geral, nas folhas bem como nas sementes de plantas superiores. Assim, a parte nutritiva das sementes (arroz, trigo)

Arial 12

Negrito

APÊNDICE A - Questionário

Estou realizando um trabalho de pesquisa para apresentar como conclusão do curso de especialização em Educação Ambiental pelo Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da Universidade Federal do Pará (UFPA).

Para tal, gostaria de contar com sua colaboração respondendo a este questionário. Desde já agradeço, reconhecendo que sua boa vontade facilitou minha tarefa.

Arial 12

1 Idade:

- ☐ 13 à 15 anos
- ☐ 16 à 17 anos
- ☐ 18 à 20 anos.
- ☐ mais de 20 anos.

2 Sexo:

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

3 Há quanto tempo mora em Belém?

- ☐ até 2 anos
- ☐ 2 à 5 anos
- ☐ 6 à 10 anos
- ☐ mais de 10 anos

4 Qual a renda total de sua família?

- ☐ até 2 salários mínimos
- ☐ de 2 à 5 salários mínimos
- ☐ de 6 à 10 salários mínimos
- ☐ maior que 10 salários mínimos

5 Quantas pessoas moram com você em sua casa?

- ☐ até 3 pessoas
- ☐ 4 à 6 pessoas
- ☐ 7 à 10 pessoas
- ☐ mais de 10 pessoas

9.4 ANEXO(S)

Elemento opcional. Texto ou documento não elaborado pelo autor, incluído no final do trabalho, com a finalidade de fundamentar, comprovar e ilustrar (ver Desenho 45).

■ Localização:

Após o(s) apêndice(s).

■ Apresentação:

Fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

cada anexo é identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e respectivos títulos;

caso ultrapassem as 23 letras do alfabeto, usar letras maiúsculas dobradas (AA, AB, AC etc.);

indica-se a palavra **ANEXO(S)**, em letras maiúsculas, em negrito, centralizada na página.

Arial 12
Negrito

ANEXO A - LEI Nº 7.632, de 24 de maio de 1993

Cria o Programa de Arborização Comunitária (PAC), e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE BELÉM, no uso de suas atribuições legais e por força do dispositivo no art. 78, § 7º da Lei Orgânica do Município de Belém, promulga a seguinte Lei.

Art. 1º - Fica criado o Programa de Arborização Comunitária (PAC), no âmbito do Município de Belém.

Art. 2º - O Programa de Arborização Comunitária (PAC), consistirá na implantação de pequenos bosques, de árvores frutíferas nativas da Região, ou de outras de uso consagrado nos Distritos de Belém.

Art. 3º - A Prefeitura Municipal de Belém firmará convênios com a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM, o Banco da Amazônia S/A - BASA, a Faculdade de Ciências Agrárias do Pará FCAP, a Universidade Federal do Pará - UFPa, o Museu Paraense Emílio Goeldi - MPEG, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, o Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU, a Secretaria de Estado de Agricultura - SAGRI, a Secretaria de Estado de Educação - SEDUC, a Sociedade de Preservação dos Recursos Naturais Culturais da Amazônica - SOPREN, a Federação Estadual dos Centros Comunitários e Associação dos Moradores do Pará - FECAMPA, e demais entidades ou órgãos que possam contribuir para a criação do Programa de Arborização Comunitária, e sua efetiva implantação.

Art. 4º - A população participará do PAC indicando através de suas entidades representativas, os locais a serem implantados, os bosques e as espécies a serem plantadas.

Art. 5º - As escolas Públicas e Privadas participarão do PAC incentivando a clientela estudantil para que participe do plantio, da seleção e da preservação das espécies de cada bosque.

Art. 6º - O Poder Público Municipal captará recursos necessários a implementação do presente Programa, através de doações ou de convênios com entidades governamentais ou privadas de proteção ao meio ambiente e fará campanhas publicitárias incentivando a população a definir áreas residenciais e comunitárias para o plantio de árvores frutíferas.

Art. 7º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 8º - Revogam-se as disposições em contrário.

CÂMARA MUNICIPAL DE BELÉM, em 24 de maio de 1993

Vereador LUIZ OTÁVIO CAMPOS
Presidente

9.5 ÍNDICE (S)

Elemento opcional que obedece a **NBR 6034**.

Lista de palavras ou frases, ordenadas segundo determinado critério, que localiza e remete para as informações contidas no texto. Podem ser de autor, de assunto, nome geográfico, datas etc.

Conforme mencionado não confundir índice com sumário. O primeiro destaca as palavras/frases significativas do texto, enquanto o segundo enumera as seções do trabalho. O índice é o último elemento pós-textual e o sumário é o último elemento pré-textual (ver Desenho 46).

■ Localização:

Após o(s) anexo(s).

■ Apresentação:

Fonte Arial 12;

letras maiúsculas e minúsculas;

a paginação deve ser consecutiva à do texto;

os termos selecionados são seguidos das páginas onde estão localizados;

indica-se uma das expressões **ÍNDICE DE ASSUNTO**, **ÍNDICE CRONOLÓGICO** etc., de acordo com o trabalho, em letras maiúsculas, em negrito, centralizada na página.

As informações contidas nos índices são retiradas do texto, do prefácio, notas de rodapé, anexos e apêndices, não se incluindo os elementos da folha de rosto, dedicatória, sumário e/ou resumo.

Arial 12
Negrito

ÍNDICE

A

Ácidos

carbônico, 85, 111, 185, 204
acético, 85
fosfórico, 85
sulfídrico, 171, 186, 266, 484, 491, 496
sulfúrico, 183, 234, 463
úrico, 202
orgânicos, 263
lático, 244
húmicos, 249, 253, 368, 374, 382, 397

Agrotóxicos, 34

Água

águas continentais, 40
águas lênticas, 45, 333
águas lólicas, 297, 333, 351
propriedades da, 67
solubilidade de gases e sólidos na, 67
concentração de sais na, 71
estrutura molecular da, 71
anomalia de densidade da, 76, 79, 80, 148
cluster, 76, 78
aglomeração de moléculas, 76
estados de agregação da, 76-81
estrutura cristalina da, 79
densidade máxima da, 77
densidade da, 78
adesão da, 81
coesão da, 81
tensão superficial da, 81
viscosidade da, 81-3
dissociação da, 84
peso molecular da, 84
molaridade da, 84
produto de íons da, 84
acidez da, 84
constante de dissociação da, 86
hidratação de íons na, 87
ciclo de, 89, 92, 94
balanço hídrico, 90, 93
higroscopia, 95
tipos de águas salgadas (continentais), 271
águas brancas, 71, 312, 369, 371, 373, 381
águas claras, 361, 369, 371, 373-5, 381

Alfa-mesosapróbicos, 410-4, 417-8, 437, 460
Algas, 47, 138, 160, 173, 218, 242, 338, 357-8, 397-8, 408-9, 483-5, 490
epilíticas, 219, 249, 354, 397
epilíticas, 219, 242, 337
armazenamento de fósforo em, 223
azuis, 490, 493, 496
verdes, 493
Alóctone, 161, 175, 183
Alotrofia, 168
Amidas, 202
Aminoácidos, 168, 236, 414
Amônia, 414, 480
Amônio, 197, 199, 233, 236, 401, 414
relação com pH, 197
Amonificação, 200-3
Anfíbios, 349

B

Bactérias, 31, 169, 172, 196, 200, 218, 229, 242, 385, 393, 395, 396-8, 402, 408-9, 414, 438, 444, 458-9, 462-3, 467-8, 484, 486-7, 491
fotoautotróficas, 171, 193, 219, 230, 232
químicoautotróficas (sintéticas), 194, 232
heterotróficas, 197, 231-2
respiração de, 231
tipos de, 232-6
termo-bióticas, 401-2
patogênicas, 402
Balanço
de oxigênio, 67, 174, 176, 178, 192, 196, 337-42, 347, 395, 413, 459, 462, 465
de dióxido de carbono, 71
de Cálcio, 71
de carbonatos, 71
térmico, 120, 131, 140, 146-9, 196, 330, 337, 342-3
de substâncias, 159, 168, 172, 175, 178, 237, 242, 247, 287, 297, 301, 337, 401, 478, 498
hídrico, 168

Arial 12

10 REFERÊNCIA: ELABORAÇÃO

Elemento obrigatório, elaborado de acordo com a **NBR 6023**.

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (2002b, p. 2) referência é o “conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite sua identificação individual”.

Denomina-se de Referências a lista contendo documentos padronizados e utilizados na elaboração de um trabalho acadêmico.

▣ Localização:

Em lista, denominada **referências**, apresentada no final do trabalho (ver Desenhos 42, 47 e 48).

Antecedendo os elementos pré-textuais: errata (ver Desenho 24), resumo em português (ver Desenho 33) e resumo em língua estrangeira (ver Desenho 34).

▣ Apresentação em lista:

Deve ser alinhada à margem esquerda do texto;
espaço simples nas entrelinhas e separadas entre si por espaço duplo;
a pontuação obedece a padrões internacionais e deve ser uniforme na listagem.

▣ Ordenação:

Em ordem alfabética (ver Desenhos 42 e 47);
Em sequência numérica (ver Desenho 48)

Autor e/ou títulos repetidos, substituir por travessão equivalente a seis espaços, cada.

A seguir serão mostrados os elementos que formam a referência:

10.1 AUTORIA

Um autor:

SILVA, Elizabeth Pessoa Gomes da.

Dois autores:

MOREIRA, Ida Maria Pereira; GONÇALVES, Leila Suely Carvalho.

Três autores:

FURTADO, Mariana dos Anjos Castro; PUTY, Marília Castelo Branco; BARROS, João Guilherme Pereira.

Mais de três autores:

SINIMBÚ, Carlos Augusto Barroso et al.

Sem autoria:

Entrada pelo título, com a primeira palavra em letras maiúsculas, incluindo artigos quando for o caso.

DESENVOLVIMENTO econômico da Amazônia.

Autor entidade:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDITORES CIENTÍFICOS.

BELÉM. Prefeitura.

BRASIL. Congresso. Câmara dos Deputados.

BRASIL. Congresso. Senado.

BRASIL. Constituição (1988).

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente.

IGREJA CATÓLICA. Arquidiocese de Belém.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM
CIÊNCIA E TECNOLOGIA.

PARÁ. Assembléia Legislativa.

PARÁ. Governador (1995 –2002: Almir Gabriel).

PARÁ. Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio
Ambiente.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Educação.

SEMINÁRIO SOBRE PUBLICAÇÕES OFICIAIS
BRASILEIRAS, 4., 1981, Brasília.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. Centro de Ciências
Sociais e Educação.

Coletânea de vários autores:

Organizador:

NOVAES, Adauto (Org.).

Coordenador:

BARDÁLEZ HOYOS, Juan L. (Coord.).

Editor:

SILVA, Mariana (Ed.).

10.2 TÍTULO E SUBTÍTULO

Devem ser separados entre si pelo sinal de dois pontos;
o título deve ser destacado tipograficamente com negrito e o subtítulo ficará sem destaque:

MENDES, Iran Abreu. **O uso da história no ensino da matemática:** reflexões teóricas e experiências.

10.3 EDIÇÃO

Utilizar a abreviatura dos números ordinais e da palavra edição, na forma adotada na língua do documento;

indicam-se os acréscimos à edição de forma abreviada;
a primeira edição não deve ser indicada.

ALVES, Rubem. **Estórias de quem gosta de ensinar.** 15. ed.

SMITH, Robert. **Dance.** 5th. ed.

10.4 LOCAL

Indica-se a cidade de publicação;
homônimos de cidades, acrescenta-se o nome do estado, país etc.;
caso existam duas cidades para uma editora, indicar a primeira ou a mais destacada;
quando a cidade não consta no documento e é identificada em outra fonte, esta é colocada entre colchetes;
quando não se sabe o local, indicar a expressão *sine loco*, abreviada, entre colchetes [S. l.].

ALVES, Rubem. **Estórias de quem gosta de ensinar**. 15. ed. São Paulo (SP):

FERNANDES, Helena. **Psicologia**. 2. ed. rev. e ampl. [S.l.]:

10.5 EDITORA

Indicar tal como figura no documento, abreviando-se os prenomes e suprimindo-se palavras de natureza comercial, dispensáveis para sua identificação;

duas editoras indicam-se ambas com seus respectivos locais;

mais de três editoras, indica-se a primeira ou de maior destaque;

sem editora, informa-se a expressão *sine nomine*, abreviada, entre colchetes [s.n.].

ALVES, Rubem. **Estórias de quem gosta de ensinar**. 15. ed. São Paulo (SP): Cortez,

LACOSTE, Jean. **A filosofia da arte**. Rio de Janeiro: J. Zahar,

POPPER, Karl; ÉCCLES, John. **O eu e seu cérebro**. São Paulo (SP): Papirus; Brasília (DF): UNB,

FERNANDES, Helena. **Psicologia**. 2. ed. rev. e ampl. [S.l.: s.n.],

10.6 DATA

Indica-se em algarismos arábicos;

por ser elemento importante, o ano deve ser sempre indicado.

Quando aproximado, apresenta-se entre colchetes.

MENDES, Iran Abreu. **O uso da história no ensino da matemática**: reflexões teóricas e experiências. Belém: EDUEPA, 2001.

FERNANDES, Helena. **Psicologia**. 2. ed. rev. e ampl. [S.l.: s.n., 1989].

10.7 DESCRIÇÃO FÍSICA

Quando o documento for constituído de um volume, indica-se o número total de páginas ou folhas, seguido da abreviatura p. ou f⁸.

MENDES, Iran Abreu. **O uso da história no ensino da matemática**: reflexões teóricas e experiências. Belém: EDUEPA, 2001. 90 p.

MOREIRA, Ida Maria Pereira; GONÇALVES, Leila Suely Carvalho. **Corporeidade**: reflexões sobre a sensibilidade humana e artística no meio líquido. 2001. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Pedagogia do Movimento Humano) – Universidade do Estado do Pará, Belém, 2001.

Documentos com mais de um volume, indica-se o número total de volumes, seguido da abreviatura v.

CARDOSO, Sara. **Matemática**. Belém: [s.n.], 1996. 2 v.

Caso a consulta seja de parte de documento, indicam-se as páginas inicial e final, precedidas da abreviatura p. ou f. ou o número do volume.

SILVA, Ana Kely. Tendências atuais da educação superior. **Comunicação Universitária**, Belém, v. 1, n. 3, p. 58-61, 2001.

Documentos não paginados ou com paginação irregular, indica-se esta característica.

⁸ A folha é formada por duas páginas: o anverso e o verso. Alguns trabalhos, como os acadêmicos, são impressos apenas no anverso e, neste caso, indica-se o f (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002b).

FERNANDES, Helena. **Psicologia**. 2. ed. rev. e ampl. [S.l.: s.n., 1989]. Paginação irregular.

10.8 SÉRIES E COLEÇÕES

Indica-se entre parênteses, seguida de vírgula e da numeração, se houver, em algarismos arábicos.

FERNANDES, Helena. **Psicologia**. 2. ed. rev. e ampl. [S.l.: s.n., 1989]. Paginação irregular. (Universo, v. 2).

10.9 NOTAS

Informações complementares necessárias à identificação do documento devem ser incluídas ao final das referências, sem destaque tipográfico:

Mimeografado:

AZEVEDO, Ricardo. **Geografia do Brasil**. Campinas: [s.n.], 1985. 15 f. Mimeografado.

No prelo:

MORAIS, Túlio. **Comércio exterior**. Petrópolis: Letras, 2003. No prelo.

Nos trabalhos acadêmicos indica-se o tipo de documento (trabalho de conclusão de curso, dissertação, tese etc.), o grau, entre parênteses, a vinculação acadêmica, o local e a data da defesa, mencionada na folha de aprovação, se houver:

MOREIRA, Ida Maria Pereira; GONÇALVES, Leila Suely Carvalho. **Corporeidade**: reflexões sobre a sensibilidade humana e artística no meio líquido. 2001. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Pedagogia do Movimento Humano) – Universidade do Estado do Pará, Belém, 2001.

11 REFERÊNCIA: POR TIPO DE DOCUMENTO

Apelação cível:

BRASIL. Tribunal Regional Federal (5. Região). Apelação Cível n. 42.441-PE (94.05.01629-6). Apelante: Edilemos Mamede dos Santos e outros. Apelada: Escola Técnica Federal de Pernambuco. Relator: Juiz Nereu Santos. Recife, 4 de março de 1997. **Lex- Jurisprudência do STJ e Tribunais Regionais Federais**, São Paulo, v.10, n. 103, p. 558-562, mar. 1998.

Arquivo em disquete:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Biblioteca Central. **Normas.doc**: normas para apresentação de trabalhos. Curitiba, 1998. 5 disquetes, 3 ½ pol. Word for Windows 7.0.

Artigo de jornal:

PALÁCIOS, Fernando. O retrocesso anunciado. **O Liberal**, Belém, 7 ago. 2003. Atualidades, p. 4.

Artigo de periódico:

SILVA, Ana Kely. Tendências atuais da educação superior. **Comunicação Universitária**. Belém, v. 1, n. 3, p. 58-61, 2001.

Artigo publicado em periódico, jornal, em meio eletrônico:

DIAS, Eduardo Wense. Ensino e pesquisa em Ciência da Informação. **Datagramazero**, v.3, n.5, out. 2002. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/out02/Art_02.htm>. Acesso em: 13 maio 2003.

Banco de dados:

BIRDS from Amapá: banco de dados. Disponível em: <<http://www.Bdt.org/bdt>>. Acesso em: 25 nov. 1998.

Capítulo de livro:

FOSSA, John A. Intuicionismo, matemática e educação matemática. In: _____. **Ensaio sobre a educação matemática**. Belém: EDUEPA, 2001. cap. 2, p. 19-38. (Série Educação, 2).

Compact disc:

ADELBERT; FOINQUINOS, Gileno. **Cacique Mamutá**. Belém: Estudos Áudio Mix, 1988. 1 CD. Projeto musical patrocinado pelo Banco da Amazônia.

Conjunto de transparências:

A AMAZÔNIA é nossa. São Paulo: Vere, 1991. 18 transparências, color.

Constituição:

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

Decreto:

BRASIL. Decreto nº 66, de 25 de setembro de 2003. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, 26 set. 2003. Seção 1, p. 00002.

Dicionário:

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2. ed.rev.e aum. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

Dissertação:

ARAGÃO, Marta Genú Soares. **Entre o desejo e o prazer: a criatividade, a aprendizagem**. 1998. 106 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 1998.

E-mail:

ACCIOLY, F. **Publicação eletrônica** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <mtmendes@uol.com.br> em 26 jan. 2000.

Emenda constitucional:

BRASIL. Constituição (1988). Emenda constitucional n. 9, de 9 de novembro de 1985. **Lex** – Coletânea da legislação e jurisprudência: legislação federal e marginália. São Paulo, v.59, p.1966, out./dez. 1995.

Entrevista:

MORIN, Edgar. **Ninguém sabe o dia que nascerá**. Entrevistador: Ed-mond Blattchen. São Paulo: UNESP; Belém: EDUEPA, 2002. 94 p. (Nomes de Deuses).

Evento:

ENCONTRO DA ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR, 2., 1996, Belém. **Relatório final ...** Belém: UEPA, 1996. 16 p. (Série Universitária, 3).

Evento em meio eletrônico:

SEMANA ACADÊMICA, 8., 2003, Belém. **Anais ...** Belém: UEPA. Centro de Ciências Sociais e Educação, 2003. 1 CD-ROM.

Fita de vídeo:

MARAVILHAS da natureza. Produção de Reader's Digest. [S. l., 1998?]. 1 videocassete (70min), VHS, son., color. (As Grandes Maravilhas do Mundo).

Folder:

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. Biblioteca Central. **Biblioteca Central**: atividades. Belém, 2002. 1 folder.

Fotografia:

LOBATO, Paulo. O açaí. **Nosso Pará**: sabores selvagens. Belém, v. 7, p. 94, dez. 2000. 1 foto, color. 12 cm x 29 cm.

Fotografias:

ÁVILA, A. C. d'. **Estação da luz**. 1980. 1 álbum (31 fot.) : p&b; várias dimensões.

Guia:

BRASIL: roteiros turísticos. São Paulo: Folha da Manhã, 1995. 319 p., il. (Roteiros turísticos Fiat). Inclui mapa rodoviário.

Habeas-Corpus:

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Processual Penal. *Habeas corpus* n. 181.636-1, da 6ª Câmara Cível do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, Brasília, DF, 6 de dezembro de 1994. **Lex Jurisprudência** do STJ e Tribunais, Regionais Federais, São Paulo, v.10, n. 103, p. 236-240, mar. 1998.

Internet - página

MEIO ambiente. Disponível em: <<http://www.meioambientehp.hpgig.com.br/>>. Acesso em: 24 fev. 2005.

Legislação:

PARÁ. Lei n. 5.887, de 9 de maio de 1995. In: PARÁ. Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. **Lei n. 5.887, de 9 de maio de 1995**. Belém, 1995. 46 p.

Legislação em meio eletrônico:

BRASIL. Lei n. 9.532, de 10 de dezembro de 1997. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 2002.

Livro:

MIRANDA, Henrique Rodrigues de. **Diagnóstico participativo:** a experiência de Igarapé Miri - PA. Belém: UEPA, 2001. 86 p.

Mapa:

REGIÃO Metropolitana de Belém. Belém: [s.n.], 2000. 1 mapa. Escala 1:600.000.

Medida provisória:

BRASIL. Medida provisória n° 131, de 25 de setembro de 2003. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 set. 2003. Seção 1, p. 00001.

Monografia em meio eletrônico:

SILVA, Maria Vitória. **O meio ambiente urbano.** Versão 1.0. [S.l.: s. n.], 1998. 1 CD-ROM.

Parte de evento:

MENDES, Iran A. A história da matemática como suporte metodológico para o ensino-aprendizagem da matemática em cursos de formação de professores. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA, 1., 1995, Recife. **Resumos...** Recife: UFPE, 1995. p. 14.

Parte de monografia em meio eletrônico:

FIGUEIREDO, Maria Albertina. Informação. In: _____. **A comunicação científica**. [S. l.: s. n.], 2003. Disponível em: <<http://www.pesquisa.com.br>>. Acesso em: 18 fev. 2004.

Parte de publicação periódica:

COMUNICAÇÃO UNIVERSITÁRIA. Belém: UEPA. Centro de Ciências Sociais e Educação, v. 1, n. 3, 2001.

Partitura:

FOURÉ, Gabriel. **Dolly**: 06 original pieces. New York: International Music Company, [19--?]. 1 partitura (41 p.). Piano.

Publicação periódica:

COMUNICAÇÃO UNIVERSITARIA. Belém: UEPA. Centro de Ciências Sociais e Educação, 1996 - . Irregular. ISSN 1517- 7866.

Resolução do Senado:

BRASIL. Congresso. Senado. Resolução n. 17, de 22 de maio de 1991. **Coleção de Leis da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v. 183, p. 1156-1157, maio/jun. 1991.

Súmula:

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Súmula n. 14. In: _____. **Súmulas**. São Paulo: Associação dos Advogados do Brasil, 1994. p. 16.

Súmula em *Homepage*:

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Súmula n. 14.. Disponível em: <<http://www.stf.gov.br>>. Acesso em: 29 nov. 1999.

Tese:

SILVA, Elizabeth Pessoa Gomes da. **Criações e mudanças: o Ballet Stagium na cena paulistana – década de 70.** 1999. 299 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Artes) – Universidade Mackenzie, São Paulo, 1999.

Trabalho de conclusão de curso de especialização:

MOREIRA, Ida Maria Pereira; GONÇALVES, Leila Suely Carvalho. **Corporeidade: reflexões sobre a sensibilidade humana e artística no meio líquido.** 2001. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Pedagogia do Movimento Humano) - Universidade do Estado do Pará, Belém, 2001.

Trabalho de conclusão de curso de graduação:

PANTOJA, Kátia Regina Leitão; RODRIGUES, Risonilda Lima. **A atual situação do ensino de ciências em Vila dos Cabanos - Barcarena.** 2001. 96 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Magistério do Pré-Escolar a 1ª e 4ª Série do Ensino Fundamental) - Universidade do Estado do Pará, Belém, 2001.

Trabalho de iniciação científica:

BRITO NETO, Aníbal Correia; TEIXEIRA, Hugo Martins. **Pensamento pedagógico em educação física: teoria e prática em escolas públicas de Belém - Pará.** 2003. 43 f. Trabalho de Iniciação Científica (Motricidade Humana) - Universidade do Estado do Pará, Belém, 2003.

Verbetes:

INFORMAÇÃO. In: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa.** 2. ed.rev. e aum. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. p. 944.

12 CITAÇÕES

Elemento obrigatório, elaborado de acordo com a **NBR 10520**.

A citação é a indicação de informação extraída de outra fonte, com a finalidade de respaldar, esclarecer ou ilustrar o assunto apresentado. Pode ser direta, indireta e citação de citação, abaixo especificadas:

- a) Citação direta – transcrição textual de parte do documento consultado;
- b) citação indireta – texto baseado no documento consultado;
- c) citação de citação – transcrição direta ou indireta de um texto que não se teve acesso ao original.

A forma de citar os documentos no texto obedece a dois tipos de sistemas de chamada de citação: autor-data e numérico. O autor escolherá apenas um e aplicará em seu trabalho.

12.1 SISTEMA AUTOR-DATA

A indicação de fonte é feita pelo sobrenome do autor e ano de publicação (ver Desenho 47).

▣ Localização:

No texto.

▣ Apresentação:

A indicação da fonte consultada é feita de acordo com a **NBR 6023 – Referências** (ver 10) e deve ser apresentada da seguinte forma:

Pelo sobrenome do(s) autor(es), seguido(s) da data de publicação:

(ALMEIDA, 2001)

Pela instituição responsável, seguida da data de publicação:

(UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ, 2002)

No texto:

A capacidade de industrializar a produção e a circulação da informação e do conhecimento é um dos principais fatores para o desenvolvimento econômico (CIACONI, 1996). Este conhecimento é primordial para a relação do homem com o ambiente natural, sendo o homem ao mesmo tempo criatura e construtor do seu meio ambiente, transformando-o de diversas maneiras para seu bem estar e para o gozo dos direitos humanos fundamentais (MAGALHÃES, 1992).

A preocupação com a integridade social, econômica e política do meio ambiente é essencial à sobrevivência e à qualidade de vida do homem, patrimônio da humanidade.

Neste estudo, o enfoque principal será dado à informação ambiental, de caráter multi e interdisciplinar, e considerada importante instrumento para a gestão ambiental, possibilitando a identificação dos problemas, apresentando alternativas para solução e avaliação da decisão a ser tomada (CARIBÉ, [1996?]).

No final do trabalho, em Referências:

REFERÊNCIAS

CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale. **Sistema de informação ambiental**. [s.l.: s.n., 1996?]. Curso de Especialização, do III Programa de Formação Interdisciplinar em Meio Ambiente, do NUMA/UFGA.

CIACONI, Regina. **Recursos humanos para informação em ambiente computadorizado**: curso. Rio de Janeiro: UFRJ/SIBI, 1996.

MAGALHÃES, Luiz Marconi Fortes. Educação ambiental. In: OLIVEIRA, Nilson Pinto de (Org.). **Meio ambiente**: qualidade de vida e desenvolvimento. Belém: UFPA NUMA, 1992. p. 119-140.

Pela primeira palavra do título, incluindo artigo, preposição, se for o caso, seguida de reticências e data de publicação:

(O DESENVOLVIMENTO ..., 1966)

A citação pelo sobrenome do autor, pela instituição responsável ou título incluído na sentença deve ser em letras maiúsculas e minúsculas e, quando estiver entre parênteses, deve ser em letras maiúsculas:

Citação na sentença:

De acordo com Ecologia... (1995), a qualidade...

No final da citação, entre parênteses:

(ECOLOGIA ..., 1995)

Citação direta:

No texto, com até três linhas, é colocada entre aspas duplas. Caso tenha aspas no interior da citação, estas devem ser simples:

Entretanto, Pearson (1973, p.15) enfatiza que “informação não tem que ter um ‘valor absoluto’, mas um valor que é dependente do tempo em que chega ao usuário em potencial”.

Com mais de três linhas é usada com recuo de 4 cm da margem esquerda, fonte Arial 10, sem aspas e com espaço simples nas entrelinhas:

Isso tenho até agora. Para mim, a dança moderna é realmente completa, é a união entre o espírito e o corpo, é a descoberta. A concretização de cada movimento, [...], nenhum gesto deve ser gratuito (NAVAS, 1982, p. 31).

Após a data, deve-se indicar, de forma abreviada, a(s) página(s), volume(s), tomo(s) ou seção(ões) da fonte consultada, separados por vírgula:

(MOREIRA, 1989, v. 3, p. 71)

Citação indireta:

A indicação da(s) página(s), volume(s), tomo(s) ou seção(ões) é opcional;

diversos documentos da mesma autoria, publicados em anos diferentes e mencionados simultaneamente, usar as datas separadas por vírgula.

(MONTEIRO, 1973, 1999, 2001)

(SILVA; CASTRO, 1999, 2000)

Diversos documentos de vários autores, mencionados simultaneamente - devem ser separados por ponto-e-vírgula, em ordem alfabética.

(BARBOSA, 1998; CAMPOS, 2002; SILVA, 1999)

Citação de citação:

A indicação é feita pelo sobrenome do autor, instituição ou título, conforme o caso, seguido da expressão *apud*⁹ e a citação do trabalho consultado. Somente a obra consultada é indicada nas referências:

Piaget (apud BECKER, 1993)

⁹ Apud: expressão latina que de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (2002a) significa citado por, conforme ou segundo, que pode ser usada no texto (sistema de citação autor-data) e em lista de referências (sistema de citação numérico).

¹⁰ Interpolar, segundo Ferreira (1986, p. 959), é “alterar, completar ou esclarecer (um texto), nele intercalando palavras ou frases que lhe são estranhas”.

Deve-se indicar:

Supressões: com colchetes e reticências [...];

Para Piaget (apud BECKER, 1993) “o conhecimento não é dado nem na bagagem hereditária nem nas estruturas dos objetos [...]”.

Interpolações¹⁰, comentários: entre colchetes [];

Reigota (1991, p.24) assim define meio ambiente:

o lugar determinado ou percebido onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em integração. [Essas relações] implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformação do meio natural e construído.

Ênfase ou destaque: com grifo ou negrito ou itálico:

Grifo nosso, entre parênteses, após a citação;

Para Piaget (apud BECKER, 1993, grifo nosso) “o **conhecimento** não é dado nem na bagagem hereditária nem nas estruturas dos objetos [...]”.

Grifo do autor, entre parênteses, após a citação, caso o destaque faça parte do documento consultado:

Meio ambiente é também considerado “um ambiente na qual não se separe ambiente-social de ambiente-natural, onde se observe o **ser homem** em mútua equivalência enquanto ser-cultural/ser-natural” (OLIVEIRA, 1993, p. 15, grifo do autor).

¹⁰ Interpolar, segundo Ferreira (1986, p. 959), é “alterar, completar ou esclarecer (um texto), nele intercalando palavras ou frases que lhe são estranhas”.

Informações verbais:

Dados obtidos por meio de palestras, debates etc., indicar, entre parênteses, a expressão informação verbal. Em notas de rodapé, mencionar os elementos disponíveis das informações.

Não constam das referências.

Um caminho alternativo para a comunicação científica na Internet tem sido os **Arquivos abertos** (*open archives*), que viabilizam a publicação de textos na Internet, dinamizando o processo de comunicação entre os pares [...] (informação verbal)¹.

Na nota de rodapé:

¹ Palestra proferida por Ligia Café no Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, Recife, 2002.

Trabalhos em fase de elaboração:

Indicar, entre parênteses, a expressão em fase de elaboração. Em notas de rodapé, mencionar os elementos disponíveis do trabalho.

Não constam das referências.

A ausência de coleta e tratamento dos esgotos sanitários e dos resíduos sólidos facilita a proliferação de doenças, o que prejudica a qualidade de vida da população. Assim, é imprescindível que seja dada atenção ao planejamento da expansão urbana (em fase de elaboração) ¹.

Na nota de rodapé:

¹ Saneamento em áreas urbanas, de autoria de José Almir Rodrigues Pereira, a ser editado pelo NUMA/UFPA, set. 2004.

Trecho traduzido pelo autor:

Incluir, após a chamada da citação, a expressão tradução nossa, entre parênteses.

Segundo Garvey (1979, p. 10, tradução nossa), a comunicação científica é o espectro completo das atividades de informação que ocorre entre os produtores da informação científica, desde o início de suas pesquisas até a publicação dos seus resultados e a aceitação e incorporação dos mesmos como parte do corpo de conhecimentos.

Coincidências nas citações:

Mesmo sobrenome e data:

Usar as iniciais dos prenomes. Caso ainda sejam iguais, colocar os prenomes por extenso:

(VIEIRA, C., 1999)

(VIEIRA, R., 1999)

(VIEIRA, Carla, 1999)

(VIEIRA, Celso, 1999)

Documentos de um mesmo autor, com a mesma data de publicação:

Usar letras minúsculas após a data e sem espaço, conforme citada na lista de referências.

E finalmente Leff (apud MAIMON, 1993a, p.32), cuja idéia de interdisciplinaridade ambiental não se limita aos vínculos das ciências existentes, a uma colaboração de especialistas de diferentes disciplinas e à integração com a realidade para o estudo de sistemas ambientais complexos, mas é um processo de reconstrução da racionalidade social pela reformulação dos saberes constituídos.

Na lista de **REFERÊNCIAS**:

MAIMON, Dália. A economia na compreensão dos fenômenos ambientais. IN: BARDALEZ HOYOS, Juan L. (Org.). **Interdisciplinaridade: (re)invenção de um saber**. Belém: UFPA.NUMA, 1993a.

12.2 SISTEMA NUMÉRICO

A indicação da fonte é feita em numeração arábica sequencial, crescente, remetida à lista de referências ao final do trabalho (ver Desenho 48).

■ Localização:

Lista de **REFERÊNCIAS** no final do trabalho.

■ Apresentação:

A indicação pode ser feita entre parênteses, colchetes ou em expoente, após a citação;

No texto:

A capacidade de industrializar a produção e a circulação da informação e do conhecimento é um dos principais fatores para o desenvolvimento econômico¹. Este conhecimento é primordial para a relação do homem com o ambiente natural, sendo o homem ao mesmo tempo criatura e construtor do seu meio ambiente, transformando-o de diversas maneiras para seu bem estar e para o gozo dos direitos humanos fundamentais².

A preocupação com a integridade social, econômica e política do meio ambiente é essencial à sobrevivência e à qualidade de vida do homem, patrimônio da humanidade.

Neste estudo, o enfoque principal será dado à informação ambiental, de caráter multi e interdisciplinar, e considerada importante instrumento para a gestão ambiental, possibilitando a identificação dos problemas, apresentando alternativas para solução e avaliação da decisão a ser tomada³.

No final do trabalho, em Referências:

REFERÊNCIAS

¹CIANCONI, Regina. **Recursos humanos para informação em ambiente computadorizado**: curso. Rio de Janeiro: UFRJ/SIBI, 1996.

²MAGALHÃES, Luiz Marconi Fortes. Educação ambiental. In: OLIVEIRA, Nilson Pinto de (Org.). **Meio ambiente**: qualidade de vida e desenvolvimento. Belém: UFPA/NUMA, 1992. p. 119-140.

³CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale. **Sistema de informação ambiental**. [s.l.: s.n., 1996?] Curso de Especialização, do III Programa de Formação Interdisciplinar em Meio Ambiente, do NUMA/UFPA.

a primeira citação de uma obra referenciada deve ser informada de forma completa e ao se repetir as citações na mesma página, usar as expressões latinas:

*apud*¹¹ (citado por);

ibidem ou *ibid.* (na mesma obra);

idem ou *id.* (mesmo autor);

opus citatum ou *op. cit.* (obra citada);

passim (aqui e ali).

12.3 NOTAS DE RODAPÉ

Deve-se usar para notas explicativas, esclarecimentos ou comentários que não podem ser incluídos no texto (ver Desenho 49).

■ Localização:

Dentro das margens, separadas do texto por um filete de 3cm, alinhado à margem esquerda;

na página em que está indicada a nota no texto.

■ Apresentação:

Numeração única e consecutiva, em expoente, em algarismos arábicos;

fonte Arial 10;

espaço simples nas entrelinhas.

¹¹ Única expressão latina que pode ser usada no texto.

O assunto tomou dimensão. Observou-se que o homem criou a sociedade moderna, transpondo limites naturais por meio de tecnologias pesadas, profundamente marcadas pela utilização excessiva, irracional, pela destruição e poluição do espaço natural. E a sociedade industrial assentou suas bases conforme a filosofia liberal. Livre-arbítrio, iniciativa privada eram o ponto e medida para o sucesso de qualquer empreendimento.

O meio ambiente, sob a ótica da economia, era elemento da produção, componente da produção². Representava insumos que se transformariam em bens de consumo com valor monetário.

A economia, centrada no crescimento acelerado, vislumbrava o meio ambiente como fator a ser dominado e aproveitado, e não como recurso a ser administrado, controlado, aproveitado.

O que interessava à economia era a forma de utilização ótima dos recursos naturais, como **mercado livre** (BRÜSEKE, 1992, p. 42), elementos propiciadores da produtividade em larga escala. Somente quando se tornaram bens escassos, é que se buscou sua utilização de forma a não impedir o bem-estar humano.

Meio ambiente e qualidade de vida eram tópicos relacionados à medida em que as necessidades individuais por bens e serviços fossem plenamente satisfeitas, consoante o poder de compra das pessoas.

A industrialização, o desenvolvimento tecnológico se perfaziam em instrumentos para a produção de bens e serviços, de forma perene, ilimitada. As necessidades de consumo, de conforto do *homo societate*, eram o ponto inicial e final para qualquer meta a ser atingida, contribuindo para moldar um estilo de vida marcado pelo desperdício e o não aproveitamento racional dos recursos naturais existentes ou disponíveis.

O modelo capitalista propiciou a formação de valores culturais, sociais, profundamente consumistas e em consequência, "[...] o avanço da civilização industrial levou, inexoravelmente, a uma demanda crescente por recursos naturais, muito além dos níveis e dos padrões de consumo anteriores" (RATTNER, 1992, p. 26).

² Os objetos da economia tradicional são aqueles diretamente úteis para serem empregados pelo homem nas suas atividades produtivas (Ud), que são apropriados pelos agentes econômicos (Uda) e que têm um valor de troca (Udav). Assim, para a economia tradicional, o meio ambiente é o lugar onde se extrai insumos e para onde se envia os dejetos da produção e consumo (MAIMON, 1993, p. 30).

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR10520 - Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação**. Rio de Janeiro, 2002a.
- _____. **NBR6023 - Informação e documentação – Referências – Elaboração**. Rio de Janeiro, 2002b.
- _____. **NBR14724 - Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação**. Rio de Janeiro, 2002c.
- _____. **NBR6024 - Informação e documentação – Numeração progressiva das seções de um documento escrito – Apresentação**. Rio de Janeiro, 2003a.
- _____. **NBR 6034 - Informação e documentação - Índice - Apresentação**. Rio de Janeiro, 2004.
- _____. **NBR6028 - Informação e documentação – Resumo – Apresentação**. Rio de Janeiro, 2003b.
- _____. **NBR6027 - Informação e documentação – Sumário – Apresentação**. Rio de Janeiro, 2003c.
- _____. **NBR 12225 - Informação e documentação – Lombada – Apresentação**. Rio de Janeiro, 2004.
- CÓDIGO de Catalogação Anglo-Americano. 2. ed. rev. São Paulo: FEBAB, 2004.
- CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC**. Disponível em: <[http://www.cnpq.br/bolsas_auxilios/modalidades /pibic.htm](http://www.cnpq.br/bolsas_auxilios/modalidades/pibic.htm)>. Acesso em: 26 ago. 2003.
- DICMAXI Michaelis Português – Moderno Dicionário da Língua Portuguesa. Versão 1.0. [S.l.]: DTS Software Brasil, 1998. 1 CD-ROM.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Centro de Documentação e Disseminação de Informações. **Normas de apresentação tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro, 1993.