



Manual para apresentação de relatórios técnicos, produtos e consultoria

# Manual para apresentação de relatórios técnicos, produtos e consultoria



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA - IICA  
REPRESENTAÇÃO DO IICA NO BRASIL

# MANUAL PARA APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS, PRODUTOS E CONSULTORIA

Março/2009

### **REPRESENTANTE DO IICA NO BRASIL**

Carlos Américo Basco

### **EQUIPE DE ELABORAÇÃO**

Aureliano da Costa Matos

Cristina Costa

Donivaldo Pedro Martins

Fábio Prates

Gisele Selhorst Ceccon

Heithel Souza Silva

### **COMUNICAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Fernanda Tallarico

### **PROJETO GRÁFICO E CAPA**

Fabiane de Araújo Alves Barroso

### **ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DO MANUAL IICA**

Maria Laura Zocolotti

© Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA)  
1ª Edição: 2009

Direitos reservados desta edição:  
Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura

Distribuição:  
Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA  
SHIS QI 3, Lote “A”, Bloco “F” – Centro Empresarial Terracotta – Lago Sul  
CEP: 71.605-450  
Tel: (61) 2106 5477  
Fax: (61) 2106 5459

O IICA promove o uso justo deste material, pelo que se solicita sua respectiva citação.

Esta publicação também está disponível em formato eletrônico (PDF) no sítio web institucional  
<http://www.iica.int>

Coordenação editorial: Fernanda Tallarico  
Revisão/copidesque: Maria Laura Zocolotti  
Capa e diagramação: Fabiane de Araújo Alves Barroso



# sumário

<b>1 ESTRUTURA DE RELATÓRIOS TÉCNICOS</b> .....	<b>10</b>
1.1 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS .....	10
1.1.1 Capa .....	10
1.1.1.1 Falsa folha de Rosto e folha de rosto .....	10
1.1.1.2 Verso da folha de rosto .....	12
1.1.1.3 Errata (opcional) .....	13
1.1.1.4 Prefácio e apresentação .....	13
1.1.1.5 Listas de ilustrações .....	14
1.1.1.6 Lista de tabelas .....	15
1.1.1.7 Lista de siglas e/ou abreviaturas .....	15
1.1.1.7.1 Siglas .....	15
1.1.1.7.2 Abreviaturas .....	16
1.1.1.3 Lista de símbolos .....	18
1.1.1.4 Sumário .....	18
1.2 ELEMENTOS TEXTUAIS .....	20
1.2.1 Introdução .....	20
1.2.2 Desenvolvimento ou corpo .....	20
1.2.3 Conclusão .....	20
1.2.4 Elementos Pós-textuais .....	20
1.2.4.1 Referências .....	20
1.2.4.2 Glossário .....	21
1.2.4.3 Apêndice .....	22
1.2.4.4 Anexo .....	22
1.2.4.5 Índice .....	23
<b>2 EDITORAÇÃO E APRESENTAÇÃO GRÁFICA</b> .....	<b>24</b>
2.1 ESTRUTURA DA APRESENTAÇÃO GRÁFICA .....	24
2.1.1 Tamanho do Papel .....	24
2.1.2 Margens e numeração de páginas .....	24
2.1.3 Fonte (Letra) Tipo, Tamanho e Entrelinhamento .....	24
2.1.4 Formatação de Parágrafo, Alínea, Inciso, Citação e Nota de Rodapé .....	25
2.1.4.1 Parágrafo (corpo de texto) .....	25
2.1.4.2 Alínea .....	25
2.1.4.3 Inciso .....	25
2.1.5 Citação .....	26
2.1.5.1 Sistemas de chamada no texto .....	26
2.2 FORMATAÇÃO DOS TÍTULOS .....	27
2.2.1 Títulos não numerados .....	27
2.2.2 Títulos Numerados .....	27
<b>3 CITAÇÃO</b> .....	<b>30</b>
3.1 LOCALIZAÇÃO .....	30
3.2 SISTEMAS DE CHAMADA NO TEXTO .....	30
3.2.1 Sistema Autor-data .....	30
3.2.2 Sistema Numérico .....	31
3.3 TIPOS DE CITAÇÃO .....	31
3.3.1 Citação direta .....	31
3.3.2 Citação Direta ou Curta (com até três linhas) .....	32
3.3.3 Citação Longa (com mais de três linhas) .....	32
3.3.4 Supressão/Omissão em Citação Direta .....	33
3.3.5 Citação Indireta .....	33
3.3.5.1 Paráfrase .....	33
3.3.5.2 Condensação .....	33
3.3.5.3 Citação de Citação .....	33
3.4 SINAIS E CONVENÇÕES .....	34
3.4.1 Omissão em citação .....	34
3.4.2 Acréscimo e/ou Interpolação em citação .....	34
3.4.3 Ênfase em Citação .....	35
3.4.4 Destaque em Citação .....	35
3.4.5 Dúvidas em Citação .....	35
3.4.6 Incorreção ou Incoerência em Citação .....	35

3.4.7	Aspas Duplas	35
3.4.8	Aspas Simples	36
3.4.9	Asteriscos	36
3.5	REGRAS GERAIS DE APRESENTAÇÃO	36
3.5.1	Citação na Sentença	36
3.5.2	Citação pós sentença	36
3.6	INDICADORES DE PÁGINAS EM CITAÇÕES	36
3.7	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE AUTORIA NAS CITAÇÕES	37
3.7.1	Documento sem Data	37
3.7.2	Entidade Coletiva	38
3.7.3	Entidade Coletiva Conhecida pela Sigla	38
3.7.4	Evento Científico	38
3.7.5	Documento sem Autoria	39
3.7.6	Documento Eletrônico	39
3.7.7	Documento Inédito	39
3.7.8	Documento não Publicado	40
3.7.9	Tradução	40
3.7.10	Documento Consultado on-line	40
3.7.11	Patente	41
3.7.12	Documento Jurídico	41
3.7.13	Norma Técnica	41
<b>4</b>	<b>NOTAS DE RODAPÉ</b>	<b>42</b>
4.1	TIPOS DE NOTAS DE RODAPÉ	42
4.1.1	Nota de Referência	42
4.1.2	Nota Explicativa	43
4.2	APRESENTAÇÃO DAS NOTAS DE RODAPÉ	44
<b>5</b>	<b>REFERÊNCIAS - APRESENTAÇÃO E ELABORAÇÃO</b>	<b>45</b>
5.1	APRESENTAÇÃO	45
5.2	TRANSCRIÇÃO DOS ELEMENTOS	45
5.3	AUTORIA	45
5.3.1	Um Autor	46
5.3.2	Dois Autores	47
5.3.3	Três Autores	47
5.3.4	Mais de Três Autores	47
5.3.5	Editor, Organizador, Compilador, Diretor e Coordenador	47
5.3.6	Pseudônimo	47

5.3.7	Autor Entidade	48
5.3.8	Evento Científico	48
5.3.9	Autoria Desconhecida ou Anônima	48
5.3.10	Outros Tipos de Responsabilidade	49
5.4	TÍTULO	49
5.4.1	Subtítulo	49
5.4.2	Título com Nomenclatura Científica	49
5.4.3	Título em outra Língua	49
5.5	EDIÇÃO	50
5.5.1	Local	51
5.5.2	Editora	51
5.5.3	Data de publicação ou produção	52
5.6	DESCRIÇÃO FÍSICA	53
5.6.1	Número de Páginas e/ou Volumes	53
5.6.2	Material Especial e/ou Formato	54
5.6.3	Ilustrações	54
5.6.4	Dimensões	54
5.7	SÉRIES E COLEÇÕES	54
5.8	NOTAS	55

## **6 APRESENTAÇÃO DE TABELAS, GRÁFICOS E FIGURAS 56**

6.1	APRESENTAÇÃO TABULAR	56
6.2	ELEMENTOS COMPONENTES DE UMA TABELA ESTATÍSTICA	57
6.3	NÚMERO	57
6.4	TÍTULO	58
6.4.1	Descrição do Conteúdo	58
6.4.2	Data de Referência	58
6.5	CORPO DE TABELAS ESTATÍSTICAS	61
6.5.1	Cabeçalho	61
6.5.2	Coluna Indicadora	62
6.5.3	Linha ou Linha do Corpo	62
6.5.4	Coluna	63
6.5.5	Casa	63
6.5.6	Traço	63
6.5.7	Fonte	64
6.6	NOTA	66
6.6.1	Nota Específica	66

## **7 CASOS ESPECIAIS NA APRESENTAÇÃO DE TABELAS 68**

7.1 TABELAS QUE OCUPAM MAIS DE UMA PÁGINA .....	68	14.1.5 Nota Específica .....	89
7.2 TABELAS COM POUCAS COLUNAS E MUITAS LINHAS .....	69	14.1.6 Indicação de Intervalos nas Distribuições de Frequências .....	90
7.3 TABELAS COM EXCESSIVA LARGURA .....	70	<b>14.2 APRESENTAÇÃO DE GRÁFICOS ESTATÍSTICOS .....</b>	<b>90</b>
<b>8 APRESENTAÇÃO DE DADOS .....</b>	<b>72</b>	14.2.1 Diagramas .....	91
8.1 ESCRITA DOS NÚMEROS .....	72	14.2.1.1 Diagrama de pontos .....	91
8.2 ARREDONDAMENTO DE NÚMEROS .....	72	14.2.1.2 Diagrama de bastões .....	91
8.2.1 Arredondamento para Menor .....	73	14.2.1.3 Diagrama de linhas .....	92
8.2.2 Arredondamento para Maior .....	73	14.2.1.4 Diagrama de colunas .....	93
8.2.3 Arredondamento por Menor Erro Relativo .....	73	14.2.1.5 Gráfico de barras .....	94
8.2.4 Arredondamento de Porcentagens e Proporções .....	74	14.2.1.6 Gráfico de setores em círculo .....	95
<b>9 SINAIS CONVENCIONAIS .....</b>	<b>75</b>	14.2.1.7 Gráficos de distribuição de frequências .....	97
<b>10 TOTALIZAÇÕES .....</b>	<b>76</b>	14.2.1.7.1 Histogramas .....	97
<b>11 RUBRICA QUE ENGLIBA VÁRIAS ESPECIFICAÇÕES .....</b>	<b>77</b>	14.2.1.7.2 Polígono de frequências .....	98
<b>12 INDICAÇÃO DE INTERVALOS NAS DISTRIBUIÇÕES DE FREQUÊNCIAS .....</b>	<b>78</b>	14.2.1.7.3 Polígono de frequências acumuladas .....	99
<b>13 GRÁFICOS .....</b>	<b>79</b>	14.2.1.8 Gráficos de superfície .....	100
13.1 APRESENTAÇÃO GRÁFICA .....	79	14.2.2 Pirâmide Etária .....	100
13.2 ASPECTOS GERAIS DA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA .....	80	14.2.3 Cartogramas .....	101
13.2.1 Proporções .....	80	14.2.4 Pictogramas e Estereogramas .....	101
13.2.2 Composição .....	80	<b>15 UTILIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS GRÁFICOS ESTATÍSTICOS .....</b>	<b>102</b>
13.2.3 Simplicidade .....	80	<b>16 GRÁFICOS DE ORGANIZAÇÃO .....</b>	<b>103</b>
13.2.4 Clareza .....	80	<b>17 MAPAS .....</b>	<b>104</b>
13.2.5 Veracidade .....	80	<b>18 PLANTAS .....</b>	<b>105</b>
<b>14 GRÁFICOS ESTATÍSTICOS .....</b>	<b>81</b>	<b>19 FIGURAS .....</b>	<b>106</b>
14.1 ELEMENTOS NECESSÁRIOS EM GRÁFICOS .....	83	<b>20 FÓRMULAS E EQUAÇÕES .....</b>	<b>107</b>
14.1.1 Número .....	83	20.1 FRAÇÕES .....	107
14.1.2 Título .....	84	<b>21 EDITORAÇÃO .....</b>	<b>108</b>
14.1.2.1 Descrição do conteúdo .....	84	21.1 FORMATO DO PAPEL E IMPRESSÃO .....	108
14.1.2.2 Data de referência .....	85	21.2 PRÉ-FORMATAÇÃO .....	108
14.1.3 Fonte .....	87	21.2.1 Folha-Guia .....	108
14.1.4 Nota .....	89	21.2.1.1 Uso na digitação .....	109
		21.2.2 Formato dos Estilos .....	109

21.3 MARGENS .....	109
21.4 ENTRELINHAMENTO .....	110
21.4.1 Entrelinhamento na Digitação .....	110
21.4.1.1 No editor de textos Word .....	110
21.4.1.2 Em outros editores de texto .....	110
21.5 TIPO E TAMANHO DE LETRA .....	110
21.6 ELEMENTOS EXTERNOS E PRÉ-TEXTUAIS .....	110
21.6.1 Capa .....	110
<b>22 O QUE É O MODELO IICA.DOT .....</b>	<b>111</b>
22.1 COMO INSTALAR O MODELO IICA.DOT .....	111
22.2 COMANDOS DO MODELO IICA.DOT .....	113
22.3 ADEQUAÇÃO PRÉVIA DAS MARGENS .....	115
22.4 DIMENSÕES DA MARGEM SUPERIOR DA FOLHA-GUIA .....	115
22.5 INICIANDO A DIGITAÇÃO COM O MODELO IICA.DOT .....	116
22.6 ANEXANDO O MODELO IICA.DOT A UM DOCUMENTO JÁ DIGITADO .....	116
22.7 DICAS E MACETES .....	117
<b>DOCUMENTOS CONSULTADOS .....</b>	<b>123</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>125</b>
ANEXO 1 - ABREVIATURA DOS NOMES DOS MESES .....	125
ANEXO 2 - MODELO DE TABELA ESTATÍSTICA E SEUS COMPONENTES -TABELA MODE- LO .....	125
ANEXO 3 - EXEMPLOS DE TABELAS ESTATÍSTICAS .....	126
ANEXO 4 - UNIDADES DE PESO E MEDIDA COMUMENTE UTILIZADAS .....	135



# Apresentação

O objetivo deste guia é orientar a elaboração de trabalhos técnicos que, de alguma forma, sejam produzidos sob a responsabilidade do IICA Brasil (funcionários, consultores contratados diretamente pelo IICA ou por meio de acordos de cooperação técnica – neste caso, quando a instituição parceira não apresentar normas específicas).

Um trabalho técnico deve respeitar, dentre outros, os seguintes quesitos de qualidade:

- **Clareza:** a clareza de raciocínio é absolutamente fundamental. Tal clareza é estendida à proposta do trabalho, formulação de hipóteses que fundamentarão o trabalho, na fase de planejamento e na conclusão, quando o autor estará livre para, baseado nas premissas apresentadas, discutir a validade do desenvolvimento do trabalho, os materiais e métodos utilizados e os resultados obtidos, discutindo-os e interpretando-os.
- **Objetividade:** ao escrever um texto técnico, é necessário que o autor torne suas idéias claras, não deixando por conta da imaginação do leitor possíveis interpretações dúbias: esse é o trabalho de romancistas, poetas, jornalistas e publicitários. Os fatos ocorridos no desenvolvimento do trabalho devem estar claramente explicitados, convencendo o leitor com dados e fatos, baseando-se em verdades claramente formuladas e em argumentações lógicas.
- **Completeza:** o tratamento de cada assunto deve ser feito de modo completo; cada argumentação deve ser conduzida plenamente, até uma conclusão lógica. Claro está que quem quer que seja, por mais eclético, não conseguirá num único trabalho esgotar o assunto, devendo, portanto, ficar claro, no próprio trabalho, as limitações do autor.
- **Correção:** todas as informações contidas nos relatórios técnicos devem, antes de tudo, ser corretas, no sentido mais amplo da palavra. Isso significa que o texto, figuras e gráficos apresentados não apresentem erros, tais como: ortográficos, de concordância verbal e nominal, de ordem, gênero, de compilação de dados, de transcrição de dados, entre outros. Obviamente os erros inerentes aos procedimentos de medida de grandezas físicas, que devem ser conhecidos pelo autor, serão levados em consideração quando da discussão e conclusão do trabalho.
- **Imparcialidade:** o autor de um trabalho técnico deve deixar claro, onde e quando aplicável, as limitações do trabalho tais como as fontes de erro, os prováveis erros existentes nos dados colhidos, não se deixando influenciar por fontes sabidamente não confiáveis. A imparcialidade na apresentação dos resultados deve ser ponto de honra do autor.
- **Ordem:** a apresentação deve seguir uma ordem tal que o leitor possa acompanhar o raciocínio lógico exibido pela redação do trabalho ou relatório. É de grande importância também neste



questão que as referências a figuras, gráficos, tabelas e outros elementos que possam facilitar a compreensão do trabalho estejam claras e precisas. Uma revisão geral é conveniente para que o autor convença-se que a ordem na apresentação das idéias está clara.

- **Acuidade:** a precisão e a exatidão nas mensurações, bem como o registro e a transcrição de tais medições havidas devem ser suficientes para que o trabalho técnico não possa ser questionado. É importante ressaltar também que as palavras utilizadas para expressar as idéias sejam exatamente aquilo que tais palavras significam, e não o que se supõe que significam. Tenhamos? certeza do significado das palavras empregadas: a consulta sistemática a um bom dicionário e o hábito da leitura, não somente de literatura técnica, na maioria dos casos, resolvem esses problemas.
- **Simplicidade:** a simplicidade ao escrever e expressar as idéias, mostrando gráficos e figuras elucidativas, deve fazer parte da proposta inicial do trabalho ou relatório técnico. Jargões, gírias e outras figuras de linguagem perniciosas não são recomendados, a não ser em casos muito especiais.

Outras qualidades dos trabalhos técnicos, não menos importantes que as já descritas, são: brevidade (não utilizar mais palavras do que as necessárias para expressar uma idéia); coerência (as informações estarem corretas e de acordo com a idéia do trabalho ou figuras); estilo (o modo como o trabalho técnico é apresentado, de maneira tal que seja agradável ao leitor); interesse (o modo com que se escreve deve prender a atenção do leitor, fazendo-o interessar-se pelo assunto); equilíbrio (revelado pelo conhecimento daquilo que o autor está escrevendo).

Qualquer trabalho técnico deve ser criteriosa, minuciosa e

sistematicamente planejado. Na preparação desse planejamento, a principal pergunta que deve ser respondida é: "Como poderemos assegurar que o resultado a ser obtido é o requerido e o necessário?" O modo de se responder a esse questionamento é planejar aquilo que pretendemos obter, e como.

Obviamente, a origem de um trabalho técnico é uma proposição, uma proposta para se efetuar um estudo. A partir dessa proposta, inicia-se realmente o trabalho.

Durante as primeiras etapas do trabalho, é de extrema importância que se vá coletando as informações de modo sistemático para evitar esquecimento. Um bloco de notas (uma agenda, um caderno) é indispensável. Nele serão anotadas todas as referências bibliográficas, resumos de textos lidos, resultados de experimentos testes e ensaios intermediários, impressões pessoais do autor e das pessoas que o rodeiam, interessados no assunto em estudo.

Expressões matemáticas devem ser cuidadosamente transcritas no bloco de notas. Cálculos intermediários, realizados com calculadoras eletrônicas, sempre devem ser refeitos nas fases seguintes, evitando-se erros grosseiros.

A partir do momento em que o trabalho esteja concluído, baseando-se nessas notas, inicia-se a redação do trabalho técnico propriamente dito.

A revisão do texto é tanto menor quanto melhor tiver sido o planejamento do trabalho e quanto mais e melhor compreendemos o assunto que nos dispomos a discutir e expor. Ainda assim, mesmo que tenhamos planejado cuidadosamente um trabalho, é conveniente que o



autor efetue uma revisão geral, relendo-o com atenção, corrigindo erros que não tenham sido observados durante a elaboração. É interessante que possamos contar com pessoas ligadas à área de conhecimento do trabalho, que revise nosso trabalho, indicando pontos obscuros, não completamente esclarecidos no texto. A leitura do trabalho ou relatório por um leigo às vezes é interessante pois ele também poderá ser de grande auxílio na elucidação do texto.

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

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

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



# 1. ESTRUTURA DE RELATÓRIOS TÉCNICOS

A estrutura de relatórios técnicos pode obedecer aos critérios da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que compreende: elementos pré-textuais, elementos textuais e pós-textuais, conforme ilustra a figura 1.

**FIGURA 1 - ESTRUTURA DO TRABALHO - DISPOSIÇÃO DE ELEMENTOS**

ESTRUTURA	ELEMENTO
PRÉ-TEXTUAIS	Capa (a critério da instituição)
	Lombada (opcional)
	Folha de rosto (obrigatório)
	Errata (opcional)
	Prefácio e Apresentação
	Lista de ilustrações (opcional)
	Lista de tabelas (opcional)
	Lista de quadros (opcional)
	Lista de abreviaturas e siglas (opcional)
	Lista de símbolos (opcional)
	Sumário (obrigatório)
TEXTUAIS	Introdução
	Desenvolvimento
	Conclusão
PÓS-TEXTUAIS	Referências (obrigatório)
	Glossário (opcional)
	Apêndice(s) (opcional)
	Anexo(s) (opcional)

FONTE: ABNT/NBR 14724/2005

## 1.1 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS

### 1.1.1 Capa

A capa fica a critério do autor, editor (que poderá criar capas personalizadas), para relatórios técnicos e similares, no entanto, deve conter obrigatoriamente a logomarca do IICA, a qual tem o modelo e normas de utilização acessíveis através do seguinte link:

<http://www.iica.org.br/download/LogoIICA2009.zip>

Para relatórios pouco extensos a folha de rosto pode ser usada como capa.

#### 1.1.1.1 Falsa folha de Rosto e folha de rosto

Falsa folha de rosto é a que precede a folha de rosto, devendo conter apenas o título do relatório (opcional) (figura 2).

Folha de rosto é a folha que contém os elementos essenciais de identificação, classificação e resumo do relatório/produto, formulário (figura 3) acessível através do seguinte link:

[www.iica.org.br/iicaproj/documentos/folharostoseprodutos.doc](http://www.iica.org.br/iicaproj/documentos/folharostoseprodutos.doc)

ou seja:

- a) autoria
- **quando entidade:** nome da organização responsável, com subordinação até o nível de autoria, parcerias (em ordem alfabética ou hierárquica);
  - **quando pessoa:** nome do(s) autor(es);
- b) nome do projeto no âmbito do qual desenvolvido o trabalho;
- c) local (cidade da instituição);
- d) ano e mês da publicação do trabalho, em algarismos arábicos;
- e) temas prioritários do IICA, são as áreas prioritárias de atuação do IICA;
- f) palavras-chave, são palavras capazes de traduzir o sentido de um contexto ou que torne claro e identifique a obra;
- g) título;
- h) subtítulo (se houver) separado do título por dois pontos (quando for explicativo) ou travessão (quando se tratar de subtítulo complementar);
- i) resumo, uma apresentação abreviada do produto ou conteúdo do livro;

FIGURA 2 - EXEMPLO DE FALSA FOLHA DE ROSTO



FIGURA 3 - EXEMPLO DE FOLHA DE ROSTO

**Folha de Rosto para Produtos de Cooperação Técnica**

Identificação		
Consultor(a) / Autor(a):		
Número do Contrato:		
Nome do Projeto:		
Oficial/Coordenador Técnico Responsável:		
Data /Local:		
Classificação		
Temas Prioritários do IICA		
Agroenergia e Biocombustíveis	Sanidade Agropecuária	
Biotecnologia e Biosegurança	Tecnologia e Inovação	
Comércio e Agronegócio	Agroindústria Rural	
Desenvolvimento Rural	Recursos Naturais	
Políticas e Comércio	Comunicação e Gestão do Conhecimento	
Agricultura Orgânica	Outros:	
Modernização Institucional		
Palavras-Chave:		
Resumo		
Título do Produto:		
Subtítulo do Produto:		
Resumo do Produto:		
Qual Objetivo Primário do Produto?		
Que Problemas o Produto deve Resolver?		
Como se Logrou Resolver os Problemas e Atingir os Objetivos?		
Quais Resultados mais Relevantes?		
O Que se Deve Fazer com o Produto para Potencializar o seu Uso?		

1.1.1.2 Verso da folha de rosto

O verso da folha de rosto deve apresentar os seguintes elementos (figura 4):

- a) direitos autorais (*copyright*, ou *aportuguesado*, *copirraite*), e autorização para reprodução ou citação, se for o caso);
- b) relação das diversas edições e reimpressões com os respectivos editores e datas;
- c) relação de autoridades dos organismos hierarquicamente superiores (instituições parceiras/conveniadas);
- d) equipe técnica: nome dos participantes, formação ou função profissional;
- e) organização a que pertence cada um dos participantes, quando estes são oriundos de diferentes organizações;
- f) função ou cargo no projeto;
- g) plano de obra, quando em mais de um volume;
- h) ficha catalográfica “que é um conjunto de dados, ordenados com a descrição física e temática do trabalho que fornece uma idéia do assunto tratado e de seus aspectos físicos. Deve ser elaborada por um bibliotecário e é impressa em um retângulo de 7,5cm x 12,5cm, conforme o Código de Catalogação Anglo-Americano - CCAA2)”, (UFPR, 2007). Devendo ser obrigatória apenas para Produtos que sejam ou venham a se tornar publicações que necessitam de registro ISBN, podendo sua elaboração ser solicitada ao IICA.



## FIGURA 4 - MODELO DE FICHA TÉCNICA E CATALOGRÁFICA

Direitos autorais de propriedade do  
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA  
 Reprodução terminantemente proibida por qualquer meio de reprografia,  
 xerox ou outros, sob pena da Lei n. 5.988 de 14 de dezembro de 1973  
 ISBN ??-????-???-7 (se houver)  
 1ª Edição: 2003  
 2ª edição 2008

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL  
 Geddel Quadros Vieira Lima - Ministro de Estado  
 Luiz Antonio Souza da Eira - Secretário Executivo  
 SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA HÍDRICA  
 João Reis Santana Filho - Secretário  
 DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO HIDROAGRÍCOLA  
 Ramon Flávio Gomes Rodrigues - Diretor  
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA  
 Carlos Américo Basco - Representante do IICA no Brasil  
 PROJETO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA IMPLEMENTAÇÃO DAS AÇÕES DE IRRIGAÇÃO  
 SOB OS NOVOS MARCOS LEGAL E CONCEPTUAL (PCT BRA/IICA-00/007)  
 Thales de Queiroz Sampaio - Diretor Nacional  
 Roque Marinato - Coordenador Nacional  
 Donivaldo Pedro Martins - Supervisor do PCT/ IICA

Revisão  
 Emanuel Gonçalves de Melo  
 Rômulo Cordeiro Cabral  
 Silas Xavier Gouveia

Volume 1 – Nononononono  
 Volume 2 – Nonononononono

© Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA). 2008

O IICA promove o uso justo deste material, pelo que se solicita sua respectiva citação

Esta publicação também está disponível em formato eletrônico (PDF) no sítio Web institucional  
<http://www.iica.int>

Coordenação editorial: Maria Laura Zocolotti  
 Copidesque: Maria Laura Zocolotti  
 Diagramação: Fabiane de Araújo Alves Barroso  
 Leiaute da capa: Fabiane de Araújo Alves Barroso  
 Impressão: Gráfica e Editora Esperança LTDA-ME

A irrigação no Brasil: situação e diretrizes / Ministério da Integração Nacional -- Brasília: IICA, 2008.  
 132 p.; 15 x 21 cm

ISBN 13: 978-92-9039-908-7

1. Agricultura 2. Irrigação - Brasil 3. Irrigação – política 4. Recursos hídricos – Brasil 5. Cooperação técnica I. IICA II. Ministerio da Integração III. Título

AGRIS  
F06
DEWEY  
631.7

Brasília, Brasil

### 1.1.1.3 Errata (opcional)

Lista de erros de natureza tipográfica ou não com as devidas correções, indicando-se as páginas e/ou linhas em que aparecem. Impressa em papel avulso ou encartado, acrescido ao trabalho depois de impresso. A folha de errata deve ser inserida após a folha de rosto. A errata deve apresentar em seu rodapé a referência do trabalho, principalmente quando for publicada em papel avulso, para facilitar sua identificação (UFPR, 2007).

FIGURA 5 - MODELO DE ERRATA

ERRATA			
FOLHA	LINHA/ILUSTRAÇÃO	ONDE SE LÊ	LEIA-SE
24	2	CaClo, 01 mo, L <sup>-1</sup>	CaC12 0,01 mo, L <sup>-1</sup>
34	Figura 6 - Na legenda, a reta continua em negrito	A100	A200
PRATA, F. <b>Biodegradação e absorção dos herbicidas diuron e ametrina em solos tratados com vinhaça.</b> 1998, 73f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.			

FONTE: UFPR (2007)

### 1.1.1.4 Prefácio e apresentação

O prefácio consiste em um texto de esclarecimento, de justificativa ou prévio comentário, redigido pelo autor, editor ou outra pessoa de reconhecida competência ou autoridade. Deve começar em página ímpar (distinta) e aparecer antes do sumário (ver figura 1).

Quando se incluem num relatório os prefácios de edições anteriores, estes devem ser apresentados seqüencialmente, do mais recente ao mais antigo, devendo constar no título o número da edição a que corresponde, por exemplo: PREFÁCIO À 2ª EDIÇÃO.



A apresentação é o texto em que o autor apresenta o relatório e o justifica, indicando a sua finalidade e as parcerias no trabalho, se houver. Deve aparecer antes do sumário ou do prefácio se houver.

Não confundir com a introdução, que trata de texto no qual o autor expõe o assunto como um todo, situando o leitor no trabalho.

### 1.1.1.5 Listas de ilustrações

Elemento opcional, que deve ser elaborada de acordo com a ordem apresentada no texto, com cada item designado por seu nome específico, acompanhado do respectivo número de página. Quando necessário, recomenda-se a elaboração de lista própria para cada tipo de ilustração tais como: desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráficos, mapas, organogramas, plantas, quadros, retratos e outros), desde que contenha no mínimo dois elementos (ABNT NBR 14724:2005).



Quanto a sua elaboração, pode-se optar por:

- **lista única** - quando não forem extensas, podem ser relacionadas na seqüência em que aparecem no texto (figura 6).
- **lista específica** - quando se trata de listas extensas, deve ser identificada de acordo com o tipo de ilustração (lista de fotografias, lista de gráficos, lista de quadros, entre outras); devem ser apresentadas em páginas distintas com o título centralizado em letras maiúsculas negritadas (figura 7). (UFPR, 2007).

Deve ser apresentada da seguinte forma:

- a) em página distinta, após o resumo em língua estrangeira (se houver), com o título centralizado, em letras maiúsculas negritadas;
- b) com um espaço ou 24 pontos de espaço depois, separando o título da lista propriamente dita;

- c) com o tipo de ilustração e o indicativo numérico de ocorrência no texto seguindo a margem esquerda;
- d) com um hífen precedido e seguido de um espaçamento;
- e) com o título da ilustração, com a mesma grafia adotada no texto;
- f) com o número da página que contém a ilustração na mesma linha do título a ele ligado por uma linha pontilhada.

FIGURA 6 - MODELO DE LISTA ÚNICA DE ILUSTRAÇÕES

<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES</b>	
GRÁFICO 1 - TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA BRASILEIRA - 1940 A 1996 .....	28
MAPA 1 - DIVISÃO REGIONAL DO SISTEMA EDUCACIONAL .....	34
GRÁFICO 2 - PROPORÇÃO DE MULHERES COM PELO MENOS UMA SÉRIE CONCLUÍDA DO ENSINO FUNDAMENTAL, POR GRUPOS DE IDADE - BRASIL - 1970-2000 .....	42
FIGURA 1 - DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS NAS ESCOLAS TÉCNICAS FEDERAIS .....	47
MAPA 2 - LOCALIZAÇÃO DAS REGIÕES COM BAIXO NÍVEL DE ANALFABETOS .....	53

FIGURA 7 - MODELO DE LISTA DE ILUSTRAÇÕES (LISTAS ESPECÍFICAS)

<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	
GRÁFICO 1 - DISTRIBUIÇÃO DE ANALFABETOS DA POPULAÇÃO BRASILEIRA DE 15 ANOS E MAIS POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO - 2001 .....	63
GRÁFICO 2 - TAXA DE ANALFABETISMO E ESCOLARIDADE MÉDIA POR FAIXA ETÁRIA BRASIL - 1970/2001 .....	67
GRÁFICO 3 - ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO E TAXA DE ANALFABETISMO DA POPULAÇÃO DE 15 ANOS OU MAIS - 2000 .....	71

### 1.1.1.6 Lista de tabelas

A lista de tabelas (elemento opcional) deve ser elaborada de acordo com a ordem de apresentação no texto (figura 8).

Deve ser apresentada da seguinte maneira:

- a) em página distinta, após o resumo em língua estrangeira (se houver);
- b) com a expressão lista de tabelas centralizada em letras maiúsculas negritadas;
- c) com um espaço ou 24 pontos de espaço depois, separando o título da lista propriamente dita;
- d) com a palavra tabela e o indicativo numérico de ocorrência no texto seguindo a margem esquerda;
- e) com um hífen precedido e seguido de um espaçamento;
- f) com o número da página que contém a tabela na mesma linha do título a ele ligado por uma linha pontilhada.

FIGURA 8 - MODELO DE LISTA DE TABELAS

<b>LISTA DE TABELAS</b>	
TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE ANALFABETOS NOS CEM PRIMEIROS MUNICÍPIOS ONDE OCORRE MAIOR CONCENTRAÇÃO - 2000 .....	63
TABELA 2 - OS DEZ ÚLTIMOS MUNICÍPIOS CUJA POPULAÇÃO DE 15 ANOS OU MAIS TEM, EM MÉDIA, OS MENORES ÍNDICES DE ANOS DE ESTUDO - 2000 .....	67
TABELA 3 - TAXA DE ANALFABETISMO POR FAIXA ETÁRIA BRASIL - 1996/2001.....	71

### 1.1.1.7 Lista de siglas e/ou abreviaturas

Relação alfabética das abreviaturas e siglas utilizadas no texto, seguidas das palavras a que correspondem, grafadas por extenso. Recomenda-se a

elaboração de lista própria para as siglas (figura 9) e outra para as abreviaturas (figura 10).

#### 1.1.1.7.1 Siglas

Sigla é o nome dado ao conjunto de letras iniciais dos vocábulos (normalmente os principais) que compõem o nome de uma organização, uma instituição, um programa, um tratado, entre outros.

Na utilização de siglas, observam-se os seguintes critérios:

- a) deve-se citar apenas siglas já existentes ou consagradas;
- b) a sigla e o nome que a originou são escritos de maneira precisa e completa, de acordo com a convenção ou designação oficial:  
Exemplo:

**Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT (e não EBCT)**



- c) quando mencionados pela primeira vez no texto, deve-se escrever primeiramente a forma por extenso, seguida da sigla entre parênteses, ou separada por hífen:

Exemplos:

**A Universidade Federal do Paraná (UFPR) é a universidade mais antiga do Brasil.**

**A Universidade Federal do Paraná - UFPR é a universidade mais antiga do Brasil.**

- d) não são colocados pontos intermediários e ponto final nas siglas:  
Exemplo:

**Associação Paranaense de Reabilitação – APR (e não A.P.R.)**

- e) siglas com até três letras são escritas com todas as letras maiúsculas:

Exemplos:

**ONU - Organização das Nações Unidas**

**PTB - Partido Trabalhista Brasileiro**

**IML - Instituto Médico Legal**

- f) siglas com quatro letras ou mais devem ser escritas com todas as letras maiúsculas quando cada uma de suas letras ou parte delas é pronunciada separadamente, ou somente com a inicial maiúscula, quando formam uma palavra pronunciável:

Exemplos:

**BNDE - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico**

**MASP - Museu de Arte de São Paulo**

**Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**

- g) manter com maiúsculas e minúsculas as siglas que originalmente foram criadas com essa estrutura para se diferenciarem de outras, independentemente de seu tamanho:

Exemplos:

**CNPq - Conselho Nacional de Pesquisa (para diferenciá-la de  
CNP - Conselho Nacional do Petróleo)**

- h) no caso de siglas de origem estrangeira, deve-se adotar a sigla e seu nome em português quando houver forma traduzida, ou adotar a forma original da sigla estrangeira quando esta não tiver correspondente em português, mesmo que o seu nome por extenso em português não corresponda perfeitamente à sigla:

Exemplos:

**ONU - Organização das Nações Unidas**

**FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e  
Agricultura**

- i) adicionar a letra s (sempre minúscula) para indicar o plural das siglas somente quando a concordância gramatical assim o exigir:

Exemplos:

**As GRs devem ser pagas nos bancos credenciados.**

**O trabalho das ONGs vem repercutindo cada vez mais na sociedade.**

FIGURA 9 - MODELO DE LISTA DE SIGLAS

LISTA DE SIGLAS	
ANEEL	- Agência Nacional de Energia Elétrica
BADEP	- Banco de Desenvolvimento do Paraná
BNDES	- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRDE	- Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
CAPES	- Coordenação para Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CORECON	- Conselho Regional de Economia
CNPJ	- Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CNPq	- Conselho Nacional de Pesquisa
EMBRAPA	- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
IPARDES	- Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
MEC	- Ministério da Educação

#### 1.1.1.7.2 Abreviaturas

Abreviatura é um recurso convencional da língua escrita que consiste em representar de forma resumida certas palavras ou expressões. Exemplos de abreviaturas: geogr. (geografia), educ. (educação), antiq. (antiquado).

Algumas palavras apresentam abreviatura por contração, ou seja, pela supressão de letras no meio da palavra: cia. (companhia), dr. (doutor), ltda. (limitada) depto. (departamento).

No uso de abreviaturas, observam-se os seguintes critérios:

- a) deve-se evitá-las ao máximo em textos corridos, utilizando-as preferencialmente em quadros, tabelas, listas, ou em documentos específicos, como dicionários, manuais técnicos e almanaques;



- b) antes de abreviar uma palavra, deve-se consultar dicionários e/ou outras fontes de informação para verificar se já existem formas padronizadas; se isso não for possível, a palavra abreviada deve terminar em consoante e não em vogal.

Exemplos:

**ed. (edição)**

**mús. (música)**

- c) em palavra que apresenta encontro consonantal, abrevia-se até a última consoante deste:

Exemplos:

**nasc. (nascimento)**

**constr. (construção)**

- d) deve-se evitar a utilização de abreviaturas que remetem a mais de uma palavra, ou a um grupo de palavras que têm a mesma raiz, tal como bibl., raiz de Bibliografia, Bibliologia, Biblioteconomia; nesse caso, deve-se abreviar de forma a não ocasionar dúvidas quanto ao significado:

Exemplos:

**Bibliogr. (Bibliografia)**

**Bibliol. (Bibliologia)**

**Bibliotecon. (Biblioteconomia)**

- e) o acento gráfico ou hífen existente na palavra original deve ser mantido na abreviatura:

Exemplos:

**pág. (página)**

**séc. (século)**

**dec.-lei (decreto-lei)**

**adm.-financ. (administrativo-financeiro)**

- f) deve-se adicionar a letra s (sempre minúscula) para indicar o plural nas abreviaturas que representam títulos ou formas de

tratamento e naquelas em que a concordância exigir;

Exemplos:

**drs. (doutores)**

**V. exas. (Vossas Excelências)**

**As TVs locais...**

- g) deve-se evitar o uso de etc. no fim de uma enumeração de itens, pois este não acrescenta outra informação senão a de que está incompleta, recomenda-se, para tanto, o uso de entre outros e de e outros;

- h) as abreviaturas dos nomes dos estados brasileiros são constituídas sempre de duas letras, ambas maiúsculas e sem ponto:

Exemplos:

**PR (PARANÁ)**

**DF (Distrito Federal)**

- j) títulos de periódicos, em geral, só podem ser abreviados em listas de referências, de acordo com a NBR 6032 da ABNT; porém, se necessário abreviá-los no texto, recomenda-se identificá-los por extenso ao lado de sua respectiva abreviatura, em uma lista inserida nas páginas pré-textuais.

Quando pouco extensa, as listas podem figurar seqüencialmente na mesma folha, separadas por tipo. Em caso de siglas estrangeiras, adotar o significado correspondente à sigla no seu original, evitando traduções não consagradas na língua portuguesa.

A lista de abreviaturas e/ou siglas deve ser apresentada da seguinte maneira:

- a) em página distinta, após a lista de tabelas (se houver);



- b) com a expressão lista de abreviaturas e/ou siglas centralizada em letras maiúsculas negritadas;
- c) com um espaço ou 24 pontos de espaço depois, separando o título da lista propriamente dita;
- d) com as abreviaturas e as siglas (em ordem alfabética) alinhadas à margem esquerda, com letra e entrelinhamento normal;
- e) com um hífen precedido e seguido de um espaçamento (pode-se optar por fazer o alinhamento de todos os hífen pelo hífen da maior abreviatura ou sigla);
- f) com o significado por extenso da abreviatura ou sigla.

FIGURA 10 - MODELO DE LISTA DE ABREVIATURAS

LISTA DE ABREVIATURAS	
ed.	- edição
hab.	- habitante
ltda.	- limitada
séc.	- século



### 1.1.7.3 Lista de símbolos

Lista de símbolos (elemento opcional) é a relação dos símbolos adotados no trabalho e seus respectivos significados. Deve ser elaborada de acordo com a ordem apresentada no texto. A lista de símbolos deve ser apresentada da seguinte forma (figura 11).

- a) em página distinta, após a lista de siglas (se houver);
- b) com a expressão lista de símbolos centralizada, em letras maiúsculas negritadas;
- c) com um espaço ou 24 pontos de espaço depois, separando o título da lista propriamente dita;
- d) com os símbolos alinhados à margem esquerda, com letra e entrelinhamento normal;

- e) com um hífen precedido e seguido de um espaçamento (pode-se optar por fazer o alinhamento de todos os hífen pelo hífen da maior abreviatura ou sigla);
- f) com o significado do símbolo por extenso.

FIGURA 11 - MODELO DE LISTA DE SÍMBOLOS

LISTA DE SÍMBOLOS	
@	- arroba
©	- copyright
C	- Carbono
Fe	- Ferro
®	- marca registrada
§	- parágrafo
Z	- Zinco

### 1.1.7.4 Sumário

Consiste na enumeração dos capítulos, seções ou partes do trabalho, na ordem e na grafia em que aparecem no texto, com a página em que se iniciam. Não deve ser confundido com índice, que é a enumeração detalhada dos assuntos, nomes de pessoas, nomes geográficos, acontecimentos, etc., com a indicação de sua localização no texto. Deve ser elaborado de acordo com a Norma ABNT/NBR-6027, conforme figura 12.

Se o trabalho for apresentado em mais de um volume, em cada um deles deve constar o sumário da obra completa, com a especificação dos capítulos, seções ou partes de cada volume.

O sumário deve ser apresentado da seguinte maneira:

- a) em página distinta, como último elemento pré-textual;
- b) sem os elementos pré-textuais (termo de aprovação, dedicatória, agradecimento, epígrafe, resumo na língua

- vernácula e estrangeira, listas de ilustrações, lista de tabelas, lista de abreviaturas e siglas, lista de símbolos) que não devem aparecer no sumário por serem apresentadas antes deste;
- c) com a palavra sumário centralizada, em letras maiúsculas negritadas;
- d) com um espaço ou 24 pontos de espaço depois, separando o título da lista propriamente dita;
- e) com letras e entrelinhamento normal;
- f) com cada capítulo, seção ou parte apresentando:
  - indicativo numérico (se houver);
  - título e subtítulo (se houver);
  - número da página inicial, ligado ao título por uma linha pontilhada;
- g) com a subordinação dos itens (seções primárias, secundárias, terciárias, quaternárias e quinárias) destacada pela apresentação tipográfica (negrito, itálico ou grifo) utilizada no texto e alinhada à margem esquerda;
- h) com os títulos dos elementos pós-textuais sem indicativo numérico também relacionados e com alinhamento pela margem esquerda.

FIGURA 12 - MODELO DE SUMÁRIO

<b>SUMÁRIO</b>	
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA .....	12
1.2 COMENTÁRIOS ACERCA DA NOVA ORDEM ECONÔMICA .....	17
<b>2 OS EFEITOS DA FUSÃO INTERNACIONAL E OS PONTOS DE TANGÊNCIA COM O DIREITO CONCORRENCIAL</b> .....	20
2.1 O FENÔMENO CONCENTRACIONISTA .....	20
2.1.1 Participação Societária .....	22
2.1.2 Consórcios .....	23
2.2 TIPOS DE INTEGRAÇÃO .....	27
2.2.1 Concentrações Horizontais .....	28
2.2.2 Concentrações Verticais .....	29
2.3 FUSÃO, UM FENÔMENO MULTIDISCIPLINAR .....	30
2.3.1 A Fusão e suas Fases .....	31
2.3.2 Comentários Finais .....	39
2.4 A FUSÃO E O MERCADO .....	40
2.4.1 Efeitos Gerais .....	41
2.4.2 Efeitos Específicos .....	42
2.4.2.1 Fusões horizontais .....	42
2.5 SÍNTESE .....	45
<b>3 AS RESTRIÇÕES IMPOSTAS À FUSÃO PELO DIREITO DA CONCORRÊNCIA</b> .....	47
3.1 MERCADO .....	47
3.1.1 Mercado Relevante .....	48
3.1.2 Mercado Relevante Geográfico .....	50
3.1.3 Mercado Relevante Material (do produto) .....	52
3.2 TIPOS DE ESTRUTURAS DE MERCADO .....	54
3.2.1 Mercados Perfeitamente Competitivos .....	54
3.2.2 Mercados Imperfeitamente Competitivos .....	54
3.3 A CONCORRÊNCIA EM SUA ESSÊNCIA .....	55
3.4 UM CONCEITO DE DIREITO DA CONCORRÊNCIA .....	63
3.4.1 Defesa Comercial .....	65
3.4.2 Concorrência Desleal .....	66
3.4.3 Crimes Contra a Ordem Econômica .....	67
3.5 OS PRINCÍPIOS NORTEADORES DO DIREITO DA CONCORRÊNCIA .....	68
3.5.1 O Princípio da Livre Iniciativa .....	70
3.5.2 O Princípio da Livre Concorrência .....	71
3.6 A INFRA-ESTRUTURA DA DEFESA DA CONCORRÊNCIA NO BRASIL .....	77
3.6.1 Características Comuns das Autarquias .....	84
3.6.2 ANEEL .....	84
3.6.3 ANP .....	85
3.7 CRITÉRIOS DE ENQUADRAMENTO .....	87
3.8 O COMPROMISSO DE DESEMPENHO .....	89
3.9 O COMPROMISSO DE CESSAÇÃO .....	90
<b>CONCLUSÃO</b> .....	93
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	95
<b>ANEXO 1 - ATO DE CONCENTRAÇÃO N.º 08012.008895/2003-54</b> .....	101
<b>ANEXO 2 - PARECER N.º 06041/2004/DF - SEAE</b> .....	103



## 1.2 ELEMENTOS TEXTUAIS

Texto é a parte do trabalho em que o assunto é apresentado e desenvolvido. Pode ser dividido em seções e subseções.

Cada seção primária deve iniciar em página própria, com exceção de documentos com poucas seções e sem subseções que não precisam receber numeração progressiva; nesse caso, os títulos devem ser centralizado e não precisam ter suas seções iniciadas em página distinta.

Conforme a metodologia adotada ou a finalidade a que se destina, o texto é estruturado de maneira distinta, mas geralmente consiste em introdução, desenvolvimento e conclusão, não necessariamente com essa divisão e denominação, mas nessa seqüência.

### 1.2.1 Introdução

Introdução é a parte do trabalho em que o assunto é apresentado como um todo, sem detalhes. Trata-se do elemento explicativo do autor para o leitor.

A introdução deve:

- a) estabelecer o assunto, definindo-o sucinta e claramente, sem deixar dúvidas quanto ao campo e ao período abrangidos e incluindo informações sobre a natureza e a importância do problema;
- b) indicar os objetivos e a finalidade, justificando e esclarecendo sob que ponto de vista é tratado o assunto;
- c) referir-se aos tópicos principais, dando o roteiro ou a ordem de exposição (entretanto, na introdução não são mencionados os resultados alcançados, o que acarretaria desinteresse pela leitura integral do texto).

### 1.2.2 Desenvolvimento ou corpo

O desenvolvimento ou corpo, como parte principal e mais extensa, visa a expor o assunto e demonstrar as principais idéias. É, em essência, a fundamentação lógica. Não existe padrão único para a estrutura do desenvolvimento, que depende essencialmente da natureza do estudo (experimental, não experimental, de campo, de revisão bibliográfica ou outro), da lógica e do bom senso do autor.

### 1.2.3 Conclusão

Parte do texto na qual se apresentam considerações finais apoiadas no desenvolvimento do assunto.

É a recapitulação sintética dos resultados obtidos e pode apresentar propostas e sugestões em razão dos dados coletados e discutidos.

### 1.2.4 Elementos Pós-textuais

São elementos que completam o trabalho, como:

- a) referências (elemento obrigatório)
- b) glossário (elemento opcional);
- c) apêndice (elemento opcional)
- d) anexo (elemento opcional);
- e) índice (elemento opcional).

#### 1.2.4.1 Referências

Referências (elemento obrigatório) é o conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite sua identificação individual (figura 13).



Todos os documentos citados no texto devem obrigatoriamente figurar em uma lista denominada REFERÊNCIAS, que deve aparecer em folha própria, após o texto ou antes do glossário (se houver).

Outros documentos consultados devem ser arrolados em lista opcional denominada DOCUMENTOS CONSULTADOS ou OBRAS CONSULTADAS (figura 14), a qual deve figurar após a lista de referências.

Para maiores detalhes sobre a elaboração de referências ver a seção 4.

FIGURA 13 - MODELO DE REFERÊNCIAS

**REFERÊNCIAS**

BRASIL, Ministério da Saúde. Resolução RDC n.12, de 2 de janeiro de 2001. Regulamento técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2 jan. de 2001.

CUNHA, M. B. **Biblioteca digital**: bibliografia internacional anotada. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/bc/bibvirt/bibvirt3.htm>>. Acesso em: 25/06/1999.

FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. Revisão técnica: Geraldo Seullner. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

GAROFALO, L. ; CARVALHO, C. **Teoria microeconômica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1986.

PASQUALI, L. et al. Satisfação na tarefa, auto-estima e dificuldade na tarefa: um modelo explicativo. **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.54-57, jul./set. 1981.

SANKI ENGINEERING CO. LTD. Kumagai, M.; Takeshi, Y. Ultrafiltration system. Brit. UK Pat. Appl. GB 2, 172, 815 CIB01D13/00. 1oct. 1986.

FIGURA 14 - MODELO DE DOCUMENTOS CONSULTADOS

**DOCUMENTOS CONSULTADOS**

CUNHA, M. B. Biblioteca digital: bibliografia internacional anotada. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/bc/bibvirt/bibvirt3.htm>>. Acesso em: 25/06/1999

PASQUALI, L. et al. Satisfação na tarefa, auto-estima e dificuldade na tarefa: um modelo explicativo. *Revista de Administração de Empresas*, Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.54-57, jul./set. 1981.

SANKI ENGINEERING CO. LTD. Kumagai, M.; Takeshi, Y. Ultrafiltration system. Brit. UK Pat. Appl. GB 2, 172, 815 CIB01D13/00. 1oct. 1986.

#### 1.2.4.2 Glossário

Glossário (elemento opcional) é a relação, em ordem alfabética, de palavras ou expressões técnicas de uso restrito ou de sentido obscuro utilizadas no trabalho, acompanhadas das respectivas definições, com o objetivo de esclarecer o leitor (figura 15).



O glossário (se houver) deve ser apresentado:

- a) em página distinta, após as referências;
- b) com a palavra glossário centralizada e em letras maiúsculas negritadas;
- c) com um espaço duplo ou 24 pontos depois, separando o título do seu respectivo texto;
- d) a disposição na página dos termos e sua definições ficam a critério do autor.

FIGURA 15 - MODELO DE GLOSSÁRIO

### GLOSSÁRIO

ALÍNEA: subdivisão de um parágrafo indicada por letra minúscula seguida de sinal de fechamento de parênteses.

BIBLIOGRAFIA: relação de obras existentes sobre um assunto específico ou de um autor determinado, organizada em ordem alfabética, cronológica ou sistemática.

CABEÇALHO: conjunto de dados de identificação que encabeça um trabalho ou parte dele.

CATÁLOGO: relação de todo e qualquer documento, arranjada de acordo com algum plano definido.

CLASSIFICAÇÃO: a ordenação do conhecimento por classes, segundo determinado método ou sistema.

COLEÇÃO: conjunto ou reunião de documentos da mesma natureza que têm relação entre si.

COPYRIGHT: palavra inglesa, de uso internacional, indicativa de propriedade literária ou direito autoral, e que, no verso da folha de rosto de uma obra, acompanha o nome do beneficiário e o ano da primeira publicação para efeitos legais.

FONTA: qualquer documento que pode fornecer informações autorizadas.

IMPRESSA: conjunto de dados que contém o nome da cidade em que foi impressa ou editada uma obra, o nome do impressor ou editor e a data da publicação; é também chamada de notas tipográficas.

LEGENDA: conjunto de dados essenciais destinados à identificação de um periódico ou dos artigos nele contidos, que aparece geralmente no rodapé da folha de rosto e em cada uma das páginas do texto.

NOTA TIPOGRÁFICA: ver impressa.

SUBALÍNEA: item subordinado à alínea e precedido de um hífen na sua apresentação.



#### 1.2.4.3 Apêndice

Apêndice (elemento opcional) é um texto ou documento elaborado pelo autor a fim de complementar sua argumentação, como questionário, entrevista, folder, entre outros. Só deve ser incluído quando for imprescindível.

Na apresentação de apêndices, observar:

#### a) **quando existir somente um apêndice:**

- em página distinta;
- não deve ser numerado;
- a palavra apêndice centralizada e em letras maiúsculas negritadas;
- um espaço duplo ou 24 pontos separam o a palavra apêndice do seu respectivo título.

#### b) **quando houver mais de um apêndice:**

- em página distinta;
- com a palavra apêndice centralizada e em letras maiúsculas negritadas;
- um espaço duplo ou 24 pontos depois separando a palavra apêndice da relação dos apêndices com a indicação da página em que aparecem.

c) os apêndices são numerados individualmente com algarismo arábicos<sup>1</sup> e/ou letras, e devem ser inseridos devidamente ordenados e titulados;

d) as suas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento a do texto principal;

e) no sumário, a apresentação deve ser conforme abaixo:

- apenas um apêndice, denominar APÊNDICE;
- vários apêndices, denominar APÊNDICES.

#### 1.2.4.4 Anexo

Anexo (elemento opcional) é um texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação ou ilustração, como lei, decreto, entre outros. Só incluído quando for imprescindível.

Na apresentação de anexos, observar:

#### a) **quando existir somente um anexo:**

<sup>1</sup> Esta recomendação difere da recomendação dada pela ABNT, que determina que os apêndices recebam letras.

- em página distinta;
- não deve ser numerado;
- a palavra anexo centralizada e em letras maiúsculas negritadas;
- um espaço duplo ou 24 pontos separam o a palavra anexo do seu respectivo título.

b) **quando houver mais de um apêndice:**

- em página distinta;
- com a palavra anexo centralizada e em letras maiúsculas negritadas;
- um espaço duplo ou 24 pontos depois separando a palavra anexo da relação dos anexos com a indicação da página em que aparecem.

c) quando existir mais de um anexo, recomenda-se numerá-los individualmente com algarismo arábicos<sup>2</sup> e/ou letras, e devem ser inseridos devidamente ordenados e titulados;

d) as suas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento a do texto principal;

e) no sumário, a apresentação deve ser conforme abaixo:

- apenas um anexo, denominar ANEXO;
- vários anexos, denominar ANEXOS.

#### 1.2.4.5 Índice

Índice<sup>3</sup> (elemento opcional) é a lista de palavras ou frases, ordenadas seguindo critério (autor, assunto, entre outros), que localiza e remete para as informações contidas no texto (figura 16).

<sup>2</sup> Esta recomendação difere da recomendação dada pela ABNT, que determina que os anexos recebam letras.

<sup>3</sup> Para elaboração de índice, ver a Norma Brasileira Registrada (NBR) 6034/2004, da ABNT

Na apresentação de índices, observar:

- em página distinta, após os apêndices e os anexos (se houver);
- com a palavra índice centralizada em letras maiúsculas negritadas;
- um espaço duplo ou 24 pontos depois separam a palavra índice do seu texto;
- com paginação contínua à do texto;
- deve constar no sumário.

FIGURA 16 - MODELO DE ÍNDICE

<b>ÍNDICE ALFABÉTICO</b>	
A	ambientes quentes e úmidos, 157, 159
Abiótico, definição, 31	hipóxia, 165-69
Aborígenes australianos, 146, 256, 421-22	má-nutrição, 202
Aborto, 99-100	culturais aos
Aclimação	ambientes de montanha, 171-73
à hipóxia, 165-69	ambientes frios, 135-43
ao, 154	ambientes quentes e secos, 150-52
ao frio, 146-48	ambientes quentes e úmidos, 155-56, 159
de todo o corpo, 146-48	Agente laranja, 383
definição, 123	
periférica, 148	B
Adaptabilidade humana, 125	Bandos, definição, 257
Adaptação	Beribéri, 196
definição, 10, 119	Biodiversidade
protetora, 143-45	ameaças à, 436, 437
Adaptações	definição, 436
Biológicas aos	extinções no passado, 437
altos níveis de atividade, 174-78	extinções no presente, 437-38
ambientes de montanha, 171-73, 295-96	Bioma de campos, 199, 200
ambientes frios, 143-148, 295	ecologia, 300-302, 319
ambientes quentes e secos, 152-54	Humanos no, 302





## 2. EDITORAÇÃO E APRESENTAÇÃO GRÁFICA

A composição do projeto gráfico sugerido nesse guia apresenta características próprias para apresentação, estrutura e padronização de documentos técnicos-científicos e outros, baseado nas orientações da ABNT.

A apresentação é um item importante na avaliação do texto. Por isso, ao editar um trabalho deve-se primar pela sua clareza e estética, visando inclusive a que esta colabore para uma melhor compreensão do texto pelo leitor.



### 2.1 ESTRUTURA DA APRESENTAÇÃO GRÁFICA

A estrutura contempla desde os tipos e formatos de papel, paginação, fontes, títulos de seções, subseções e texto, parágrafos, alíneas, incisos, citações, uso de aspas, itálico e negrito, notas de rodapés, ilustrações, tabelas, quadros, gráficos, mapas, figuras, glossário, referências, apêndices, anexos e índice.

#### 2.1.1 Tamanho do Papel

Os trabalhos devem ser apresentados em papel branco offset ou sulfite 75 e/ou 90g (ou reciclado, quando disponível), no formato A-4 (21 cm x 29,7cm).

#### 2.1.2 Margens e numeração de páginas

As seguintes medidas devem ser observadas na configuração da folha impressa:

- margem superior: 3,0 cm
- margem inferior: 2,0 cm
- margem esquerda: 3,0 cm
- margem direita: 2,0 cm

Ao definir as margens no editor de textos Word, as medidas podem oscilar em função da impressora utilizada. Assim, depois de configurar a páginas, imprima uma folha a fim de verificar se as margens estão corretas. Caso contrário, ajuste as margens (diminuindo ou aumentando-as) definindo-as como padrão, conforme opção indicada na caixa de diálogo *configurar página*.

As páginas devem ser numeradas sequencialmente a partir da folha de rosto, em algarismos arábicos, no canto superior direito, sem traços, pontos ou parênteses.

A numeração é colocada a partir da primeira folha da parte textual, em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2cm da borda direita da folha. No caso de o trabalho ser constituído de mais de um volume, deve ser mantida uma única seqüência de numeração das folhas, do primeiro ao último volume. Havendo apêndice e anexo, as suas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

#### 2.1.3 Fonte (Letra) Tipo, Tamanho e Entrelinhamento

Recomenda-se a utilização da fonte arial sofrendo variação de tamanho conforme as especificações demonstradas a seguir.

FIGURA 17 - DESCRIÇÃO DE FONTE E ENTRELINHAMENTO

TÍTULO DE SEÇÃO	RECURSO GRÁFICO	EXEMPLO
Primária (capítulo)	Em letra maiúscula com negrito	1 INTRODUÇÃO
Secundária	Em letra maiúscula sem negrito	1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA
Terciária(1)	Somente as iniciais em maiúscula	1.1.1 Objetivos da Pesquisa
Quaternária e quinária(2)	Somente a inicial da 1.ª palavra em letra maiúscula	1.1.1.1 Tabulação dos dados
(1) A seção terciária com as letras iniciais de cada palavra em maiúsculas (com exceção de artigos, preposições e suas contrações, advérbios, conjunções e palavras inflexivas).		
(2) Recomenda-se não ultrapassar a seção quinária.		

#### 2.1.4 Formatação de Parágrafo, Alínea, Inciso, Citação e Nota de Rodapé

Os parágrafos devem ser tratados com espaçamentos, recuos, alinhamentos, margens e tipos de fontes previamente definidos (figura 17).

##### 2.1.4.1 Parágrafo (corpo de texto)

O parágrafo deve ter um recuo de aproximadamente 1,5 cm da margem esquerda, ou seja, na primeira linha e deve ser formatado sem utilizar espaçamento diferenciado entre os parágrafos, conforme a seguir.

- fonte tamanho: 12;
- tipo de fonte: arial;
- estilo da fonte: normal;
- entre linhas: 1,5 e/ou 24 pontos;
- recuo da primeira linha: 1,5cm;
- alinhamento: justificado.

##### 2.1.4.2 Alínea

As alíneas são divisões enumerativas, que se assinalam por letras minúsculas ordenadas alfabeticamente, seguidas de sinal de fechamento de parênteses. A primeira linha da alínea inicia na margem de parágrafo e as seguintes são alinhadas sob a primeira letra do texto correspondente. O texto das alíneas inicia-se com letra minúscula, exceto no caso de nomes próprios, e termina com ponto e vírgula, menos a última, que termina com ponto. (FERREIRA, 2003).

- fonte tamanho: 12;
- tipo de fonte: arial;
- estilo da fonte: normal;
- entre linhas: 1,5 e/ou 24 pontos;
- margem esquerda: 1,5;
- deslocamento do parágrafo: 0,7cm;
- alinhamento: justificado.

##### 2.1.4.3 Inciso

O inciso é uma subdivisão da alínea. Inicia-se com hífen e é alinhado sob a primeira letra do texto da alínea, com letra minúscula, e termina com ponto e vírgula, exceção do último parágrafo de inciso, que é fechado por ponto.

Exemplo de parágrafo (corpo de texto), alínea e inciso:



FIGURA 18 - EXEMPLO DE PARÁGRAFO, ALÍNEA E INCISO

### Parágrafo

Eu sou um parágrafo normal (corpo de texto), assim fui batizado. Sou um dos mais utilizados e venho sempre após os títulos, subtítulos, em cartas, ofícios e textos corridos. Na escola, por exemplo, as crianças me chamam de NOVO PARÁGRAFO (para destacar novo assunto). Como podem perceber, minha 1a linha inicia a 1,5 cm da margem do texto, e as demais permanecem na margem esquerda.

### Alínea

a) não me confundam com “alienado”; eu sou uma subdivisão de um parágrafo normal. Aliás, eu sou um destaque para o leitor. Por isso apareço mais e o meu nome é ALÍNEA, venho precedido por letras minúsculas, inicio sempre com letras minúsculas e finalizo com ponto e vírgula, com exceção do último parágrafo de alínea, que é fechado por ponto.

### Inciso

- não sou um corte, sou um destaque do destaque; venho sempre após uma alínea, sou a sua subdivisão. Venho precedido de hífen e minha margem é destacada da alínea; da mesma forma, inicio com letras minúsculas e finalizo com ponto e vírgula, com exceção de meu último parágrafo, que é finalizado por ponto.



## 2.1.5 Citação

É a menção no texto de uma informação (citação indireta) ou de trechos (citação direta) extraídos de outra fonte com a finalidade de esclarecer, ilustrar ou sustentar o assunto apresentado (ver detalhes no item 3).

As citações podem aparecer:

- no texto;
- em notas de rodapé.

### 2.1.5.1 Sistemas de chamada no texto

Para indicar as fontes citadas no texto, deve-se adotar o sistema autor-data ou sistema numérico.

#### Citação curta

A citação com até três linhas ou citação curta deve ser transcrita entre aspas duplas, com o mesmo tipo, tamanho de letra e espaçamento utilizado no texto.

Exemplos:

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

**De acordo com Valenti (2000, p.35), “Aqüicultura no Brasil – bases para o desenvolvimento sustentável”.**

#### Citação Longa

Citações com mais de três linhas devem ser destacadas do texto, com parágrafo distinto, com recuo de 4cm da margem esquerda, terminando na margem direita, com alinhamento justificado e sem aspas.

Exemplo:

**O granuloma tuberculoso é constituído por dois sistemas independentes: o macrofágico que controlaria tanto o escape do antígeno da lesão, quanto o crescimento bacteriano na mesma, e o imunocompetente, representado pela hipersensibilidade e expresso morfológicamente pelo halo de células jovens. (SINHORINI, 1983, p.23)**

## Nota de rodapé

As notas de rodapé podem ser de referência ou explicativa e são inseridas ao pé da página, separada do texto por uma linha pontilhada de aproximadamente 4cm, com indicativo numérico sobrescrito, separado do seu texto por um espaço.<sup>1</sup>

Exemplo:

---

<sup>1</sup> Este guia foi elaborado com base na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com algumas peculiaridades do IICA.

## 2.2 FORMATAÇÃO DOS TÍTULOS

### 2.2.1 Títulos não numerados

Os títulos não numerados não recebem numeração progressiva, são formatados em letras maiúsculas, negritadas e centralizados por se tratarem elementos pré-textuais e pós-textuais, tais como: apresentação, resumo, abstract, lista de tabelas, lista de figuras, sumário, conclusão, referências, glossário, anexo, apêndice e índice.

### 2.2.2 Títulos Numerados

Os títulos numerados e com numeração progressiva devem seguir critérios de apresentação tipográfica diferentes, a partir das principais divisões (seções primárias) que inicia em folha distinta e as subseções adotando padrões que deverão ser tratados de forma idêntica no sumário, não recebem ponto entre o indicativo numérico e o título e nem ponto final (figura 19).

FIGURA 19 - MODELO DE TÍTULOS NUMERADOS

TÍTULO DE SEÇÃO	RECURSO GRÁFICO	EXEMPLO
Primária (capítulo)	Em letra maiúscula com negrito	<b>1 INTRODUÇÃO</b>
Secundária	Em letra maiúscula sem negrito	1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA
Terciária	Somente as iniciais em maiúscula	1.1.1 Objetivos da Pesquisa
Quaternária e quinária(1)	Somente a inicial da 1. <sup>a</sup> palavra em letra maiúscula	1.1.1.1 Tabulação dos dados

(1) Recomenda-se não ultrapassar a seção quinária.

### Título de Capítulo - Seção Primária (1 Dígito)

Inicia em folha distinta, posicionado na primeira linha da página, formatado da seguinte forma:

- fonte tamanho: 12;
- tipo de fonte: arial;
- estilo da fonte: negrito;
- efeito: maiúscula;
- entre linhas: 1,5 e/ou 24 pontos;
- espaçamento depois: 24 pt ou deixar uma linha em branco entre o título e início do parágrafo;
- alinhamento: margem esquerda;
- separar o indicativo numérico do título por dois espaços ou utilizar tabulação com deslocamento correspondente para títulos com mais de 1 linha, que deve ser alinhado sob a primeira letra da primeira linha;
- deslocamento do parágrafo: 0,5cm.

Exemplo:



## 1 DEFINIÇÃO DE PARÁGRAFOS E FORMA COMO DEVEM SER APRESENTADOS

### Título de Seção Secundária (2 Dígitos)

- fonte tamanho: 12;
- tipo de fonte: arial;
- estilo da fonte: normal;
- efeito: maiúscula;
- entre linhas: 1,5 e/ou 24 pontos;
- espaçamento depois: 12 pt;
- alinhamento: margem esquerda;
- separar o indicativo numérico do título por dois espaços ou utilizar tabulação com deslocamento correspondente para títulos com mais de 1 linha, que deve ser alinhado sob a primeira letra da primeira linha;
- deslocamento do parágrafo: 0,9cm.

Exemplo:

#### 1.1 EXIGÊNCIA DA LEGISLAÇÃO SANITÁRIA

### Título de Seção Terciária (3 Dígitos)

- fonte tamanho: 12
- tipo de fonte: arial;
- estilo da fonte: normal
- efeito: maiúscula e minúscula
- entre linhas: 1,5 e/ou 24 pontos
- espaçamento depois: 12 pt
- alinhamento: margem esquerda;
- separar o indicativo numérico do título por dois espaços ou utilizar tabulação com deslocamento correspondente para títulos com mais de 1 linha, que deve ser alinhado sob a primeira letra da primeira linha;
- deslocamento do parágrafo: 1,2cm.

Exemplo:

#### 1.1.1 Novas Exigências do Mercado/Consumidor

### Título de Seção Quaternária (4 Dígitos)

- fonte tamanho: 12
- tipo de fonte: arial;
- estilo da fonte: normal
- efeito: somente a primeira maiúscula (com exceção de nomes próprios)
- entre linhas: 1,5 e/ou 24 pontos
- espaçamento depois: 12 pt
- alinhamento: margem esquerda;
- separar o indicativo numérico do título por dois espaços ou utilizar tabulação com deslocamento correspondente para títulos com mais de 1 linha, que deve ser alinhado sob a primeira letra da primeira linha;
- deslocamento do parágrafo: 1,5cm.

Exemplo:

#### 1.1.1.1 Dificuldade de integração e articulação entre os produtores do crédito fundiário no Paraná

### Título de Seção Quinária (5 Dígitos)

- fonte tamanho: 12
- tipo de fonte: arial;
- estilo da fonte: normal;
- efeito: somente a primeira maiúscula (com exceção de nomes próprios)
- entre linhas: 1,5 e/ou 24 pontos
- espaçamento depois: 12 pt
- alinhamento: margem esquerda;
- alinhamento: margem esquerda;



- separar o indicativo numérico do título por dois espaços ou utilizar tabulação com deslocamento correspondente para títulos com mais de 1 linha, que deve ser alinhado sob a primeira letra da primeira linha;
- deslocamento do parágrafo: 1,95cm;
- alinhamento: a esquerda.

**Obs.:** evitar ultrapassar seção quinária (subdivisão de 5 dígitos).

Exemplo:

1.1.1.1.1 Dificuldade de integração e articulação entre os produtores do crédito fundiário no Paraná





## 3 . Citação<sup>4</sup>

Citação é a menção no texto de informação (citação indireta) ou de trechos (citação direta) extraídos de outra fonte com a finalidade esclarecer, ilustrar e sustentar o assunto apresentado.

### 3.1 LOCALIZAÇÃO

As citações podem aparecer:

- a) no texto;
- b) em notas de rodapé.

### 3.2 SISTEMAS DE CHAMADA NO TEXTO



Para indicar as fontes citadas no texto, deve-se adotar o sistema autor-data ou o sistema numérico.

Qualquer que seja o sistema adotado, ele deve ser uniforme ao longo do texto, possibilitando a correlação do texto com as notas de rodapé ou a lista de referências.

#### 3.2.1 Sistema Autor-data

Pelo sistema autor-data ou alfabético, a indicação da fonte no texto é feita pela autoria (sobrenome do autor, instituição responsável, nome geográfico ou título do documento) seguida da data de publicação.

---

<sup>4</sup> Nesta seção utilizou-se exemplos extraídos de Citações e Notas de Rodapé exemplar que compõe a coleção Normas para Apresentação de Documentos Científicos da UFPR (2007).

Trata-se do sistema mais utilizado. No entanto é necessário observar:

- a) quando a autoria (sobrenome do autor, instituição responsável, nome geográfico ou título do documento) for mencionada na sentença, deve-se indicá-la em letras maiúsculas e minúsculas e mencionar entre parênteses apenas a data e a(s) página(s), separadas por vírgula;

Autoria (data, páginas)

Exemplos:

Carvalho (1967, cap.3, p.110-112) apresenta...  
Botelho (199, p.365-366) reafirma que...

- b) quando a autoria (sobrenome do autor, instituição responsável, nome geográfico ou título do documento) for mencionada após a idéia do autor ou no final da sentença, deve-se indicá-la em letras maiúsculas entre parênteses, seguida da data e da(s) página(s), separadas por vírgulas;

AUTORIA, data, páginas)

Exemplo:

“Na verdade, o empreendedor aprende fazendo. Aprende com os erros que comete.” (DOLABELA, 199, p.62)

- c) no sistema autor-data, as notas de rodapé são usadas para:

- documentos informais;
- citação de citação;
- documentos não publicados;
- notas explicativas.

d) as referências completas dos documentos citados devem figurar na lista de referências, no final do capítulo ou artigo ou no final do trabalho, dispostas em ordem alfabética de autor.

### 3.2.2 Sistema Numérico

No sistema numérico, a indicação da fonte no texto é feita em algarismos arábicos por uma numeração única e consecutiva, remetendo para a lista de referências ao final do capítulo ou do trabalho, na mesma ordem em que aparece no texto.

A numeração das citações não deve recomeçar a cada página.

A indicação da numeração da fonte no texto pode ser feita de duas formas:

a) entre parênteses, alinhada ao texto;

Exemplos:

**- no texto:**

A melhor definição é: "O poeta é aquele que ouve uma linguagem sem entendimento." (1)

"Consideram-se fatores positivos do estilo comercial a precisão, a clareza, a espontaneidade, o tato e a sinceridade, e mais uma dose razoável de originalidade." (2)

**- na lista de referências:**

1 BLANCHOT, M. **O espaço literário**. Rio de Janeiro: Rocco, 1987. p.45.

2 BELTRÃO, O. **Correspondência**: linguagem & comunicação. 16.ed. São Paulo: atlas, 1986. p.64

b) colocada sobrescrita ao texto, após a pontuação que fecha a citação:

Exemplos:

**- no texto:**

A melhor definição é: "O poeta é aquele que ouve uma linguagem sem entendimento."<sup>1</sup>

"Consideram-se fatores positivos do estilo comercial a precisão, a clareza, a espontaneidade, o tato e a sinceridade, e mais uma dose razoável de originalidade."<sup>2</sup>

**- na lista de referências:**

1 BLANCHOT, M. **O espaço literário**. Rio de Janeiro: Rocco, 1987. p.45.

2 BELTRÃO, O. **Correspondência**: linguagem & comunicação. 16.ed. São Paulo: atlas, 1986. p.64



## 3.3 TIPOS DE CITAÇÃO

A citação pode ser:

- a) direta;
- b) indireta;
- c) citação de citação.

### 3.3.1 Citação Direta

É a cópia exata ou transcrição literal de um texto ou parte dele (leis, decretos, regulamentos, fórmulas científicas, palavras ou trechos de outro autor), conservando a grafia, a pontuação, o uso de maiúsculas e o idioma original.

É usada somente quando for absolutamente necessário transcrever as palavras de um autor.

As citações diretas podem ser:

- a) curtas: até três linhas;
- b) longas: com mais de três linhas.

### 3.3.2 Citação Direta ou Curta (com até três linhas)

A citação direta com até três linhas ou citação curta deve seguir as seguintes recomendações:

- a) transcrita entre aspas duplas;
- b) com o mesmo tipo, tamanho de letra e espaçamento utilizado no texto no qual está inserida;
- c) com obrigatória indicação da(s) página(s);

Para apresentação desse tipo de citação, observar:

- a) em citação que apresenta ponto final no texto original encerrando a frase, as aspas finais são colocadas após o ponto final (.”);
- b) em citação sem o ponto final no original, inserir as aspas para delimitar o final da citação, seguidas de ponto final “.”;

Exemplos:

Segundo Tanenbaum (1997, p.475), “encerrar uma conexão é muito mais fácil do que estabelecê-la.”

De acordo com Valenti (2000, p.35), “Aqüicultura no Brasil – bases para o desenvolvimento sustentável”.

- c) em citação que já contenha aspas, estas são substituídas por aspas simples ‘ ‘.

Exemplo:

Segundo Bakhtin (1987, p.388), “a expressão ‘furiosa’ dessas estátua de que fala Rabelais corresponde também à realidade.

### 3.3.3 Citação Longa (com mais de três linhas)

A citação com mais de três linhas ou citação longa, deve ser:

- a) transcrita em parágrafo distinto;
- b) com recuo de 4cm da margem esquerda;
- c) com letra e entrelinhamento menores que os utilizados no texto (fonte tamanho: 10);
- d) tipo de fonte: arial;
- e) estilo da fonte: normal;
- f) entre linhas: simples e/ou 14 pontos;
- g) espaçamento antes e depois do parágrafo: 12 pontos ou 1 linha em branco (utilizar o recurso de espaçamento antes e depois de 12 pontos (no editor de textos word);
- h) alinhamento: justificado;
- i) com parágrafo distinto com recuo de 4cm da margem esquerda, terminando na margem direita, com alinhamento justificado;
- j) sem aspas, com letra e entrelinhamento menores;
- k) o ponto final deve ser colocado após a citação (se houver) no original e após a autoria.

Exemplo:

O granuloma tuberculoso é constituído por dois sistemas independentes: o macrofágico que controlaria tanto o escape do antígeno da lesão, quanto o crescimento bacteriano na mesma, e o imunocompetente, representado pela hipersensibilidade e expresso morfológicamente pelo halo de células jovens. (SINHORINI, 1983, p.23).



### 3.3.4 Supressão/Omissão em Citação Direta

Segundo Ferreira (2003, p.28) a supressões de frases ou palavras em citações são permitidas desde que não alterem o sentido do texto ou frase. São indicadas pelo uso de [...].

Podem ocorrer no início da citação, no meio e no final da citação.

Exemplo:

As transformações na base técnica da produção agropecuária[...]trazemcomoconseqüênciaumaalteração na organização da produção, na medida em que, com o uso dessas técnicas, há um aumento na produtividade da terra e do trabalho (IPARDES, 1985, p.48).

### 3.3.5 Citação Indireta

É o texto redigido pelo autor do trabalho com base em idéias de outro(s) autor(es), devendo contudo reproduzir fielmente o sentido do texto original.

A citação indireta pode aparecer sob a forma de paráfrase ou de condensação.

#### 3.3.5.1 Paráfrase

É a expressão da idéia de outro com as palavras do autor do trabalho. Deve manter aproximadamente o mesmo tamanho da citação original, observando-se que:

- é escrita sem aspas;
- com o mesmo tipo e tamanho de letra utilizado no texto no qual está inserida;
- é opcional a indicação da(s) página(s);

d) o ponto final é colocado após a indicação de autoria.

Exemplos:

Segundo Lima (1990, p.109), função pode dar a idéia de algo relacionado a atividade ou tarefa.

A lei não pode ser vista como algo passivo e reflexivo, mas como uma força ativa e parcialmente autônoma, a qual mediatiza as várias classes e compete os dominantes a se iniciarem às demandas dos dominados. (GENOVESE, 1974, p.26)

#### 3.3.5.2 Condensação

É a síntese de um texto longo, um capítulo, uma seção ou parte, sem alterar fundamentalmente a idéia do autor, observando-se que:

- é escrita sem aspas;
- com o mesmo tipo de tamanho de letra utilizado no texto no qual está inserida;
- é opcional a indicação da(s) página(s).

Exemplo:

Em Whigs and Hunters, E. P. Thompson (1977) analisa a sociedade inglesa dos séculos XVII e XIX, tenta recuperar o espaço da luta de classes, a estrutura do domínio, o ritual da pena capital, e dedica especial atenção à hegemonia que a lei estabelece nesse campo.

#### 3.3.5.3 Citação de Citação

É a menção do trecho de um documento ao qual não se teve acesso, mas do qual se tomou conhecimento apenas por citação em outro trabalho.



Só deve ser usada na total impossibilidade de acesso o documento original, como nos caso de documentos muito antigos ou com barreira lingüística.

Na citação de citação, é usada a expressão em português *citado por* ou a expressão latina *apud* após a indicação da fonte consultada.

A obra consultada deve ser indicada efetivamente na lista de referências, sendo que a obra citada deve ser indicada em nota de rodapé<sup>5</sup>, na mesma página em que aparece.

Exemplos:

**- no texto:**

Winquist<sup>1</sup> et al. (1998, citado por Vlasov et al., 2002) demonstram que o leite foi sofrendo alteração entre cada amostra analisada do mesmo produto...

...o leite foi sofrendo alteração entre cada amostra analisada do mesmo produto, como demonstram os pesquisadores. (WINQUIST<sup>1</sup> et al., 1998, apud VLASOV et al., 2002)

**- no rodapé:**

<sup>1</sup> WINQUIST, F. et al. Monitoring of freshness of milk by na eletronic tongue on the basis of voltammetry. **Measurement Science and Technology**, Bristol, v.9, p.1937-1946, Dec. 1998.

**- na lista de referências:**

VLASOV, Y. et al. Eletronic tongues and their analytical application. **Analytical and Bionalytical Chemistry**, Heidelberg, v.373, n.3, p.136-146, June 2002.

<sup>5</sup> A ABNT não traz informações a respeito desse item. Recomenda-se referenciar a obra original em nota de rodapé.

### 3.4 SINAIS E CONVENÇÕES

Alguns sinais e convenções são utilizados para indicar características nas citações diretas.

#### 3.4.1 Omissão em citação

As reticências entre colchetes [...] são usadas para indicar omissão de palavras ou parte do texto citado. São permitidas quando a supressão não altera o sentido do texto e podem ocorrer da seguinte maneira:

- a) no início da citação;
- b) no meio da citação;
- c) no final da citação.

Exemplos:

"[...] alguns dos piores erros na construção organizacional têm sido cometidos pela imposição de um modelo de organização 'ideal' ou 'universal' a uma empresa viva." (CASTRO, 1976, p.41).

"O gesto cria uma atmosfera propícia à paródia licenciosa dos nomes dos santos e de suas funções [...]. Assim, todos os santos cujos nomes a multidão grita são travestis, seja no plano obscuro, seja no da boa mesa." (BAKHTIN, 1987, p.166).

"A partir de 1948, o desenvolvimento da ciência da informação foi acompanhado, se não freqüentemente precedido, pelo desenvolvimento excepcional de uma tecnologia e técnicas particularmente impressionantes, apoiando-se no essencial, nos fluxos de elétrons e fótons. Antes imperavam a tinta e o chumbo [...]" (LE COADIC, 1996, p.86).

#### 3.4.2 Acréscimo e/ou Interpolação em citação

Havendo necessidade de colocar explicações ou acréscimos ao texto, indica-se usando colchetes [ ].

Exemplo:

“Neste sentido, se reconhece no processo de produção rural a vigência de leis biológicas de reprodução e a utilização de formas primitivas de uso da energia [fotossíntese].” (SILVA, 1999, p.179).

### 3.4.3 Ênfase em Citação

Para dar ênfase em palavra(s) ou frase(s) em citação que indiquem espanto, admiração ou perplexidade, usa-se o ponto de exclamação entre colchetes [!] logo após o que se deseja enfatizar.

Exemplo:

“Por ser tão importante quanto o seu contato inicial com a obra de um poeta [!], o momento em que vocês se deparam pela primeira vez com um papel deve ser inesquecível”. (STANISLAVSKI, 1989, p.126)

### 3.4.4 Destaque em Citação

Para destacar palavras ou frases em citações, indicar essas alterações pelo uso de grifo, negrito ou itálico e acrescentar a expressão *grifo nosso* entre parênteses após a chamada da citação. Caso o destaque faça parte do original, usa-se a expressão *grifo do autor*.

Exemplos:

“...somente se completará a experiência comunicativa se a mensagem a ser emitida contiver ingredientes **simbólicos e originais** capazes de suscitar a atenção do receptor em potencial e conduzi-lo à sua leitura.” (SILVA, 1988, p.101, grifo nosso).

Villa Verde (1995, p.40, grifo do autor) afirma que “a descentralização, no Brasil, tem sido muito mais ao sabor das oportunidades políticas e dos acertos conjunturais do que, de fato, por uma **perspectiva global e estratégia do planejamento público**. A falta tem sido responsável, em grande parte, pelo abismo entre as propostas e os resultados alcançados”.

### 3.4.5 Dúvidas em Citação

Para indicar dúvida em citação, usa-se o ponto de interrogação entre colchetes [?], logo após a palavra ou frase que se deseja questionar ou que gerou dúvida (UFPR, 2007).

Exemplo:

Mais uma vez a face nordestina da pobreza brasileira se mostra com clareza: quase metade dos pobres - 46% [?] - habitam a região Nordeste. (JAGUARIBE, 1989, p.75).



### 3.4.6 Incorreção ou Incoerência em Citação

Incorreção ou incoerência (erro ortográfico ou erro lógico) no texto citado é indicada pela expressão latina *sic* entre colchetes [sic], imediatamente após a sua ocorrência.

Exemplo:

Essa noção de História contraria Foucault [sic] de sua consciência, garantindo a sua soberania em face de toda descentralização.” (MAGALHÃES; ANDRADE, 1989, p.19).

### 3.4.7 Aspas Duplas

As aspas duplas “ ” são usadas para as citações com até três linhas.

### 3.4.8 Aspas Simples

As aspas simples ‘ ’ são usadas para substituir as aspas duplas de palavras ou expressões existentes na citação original.

### 3.4.9 Asteriscos

Os asteriscos \* podem ser utilizados para indicar chamada para notas de rodapé quando se utiliza o sistema numérico (ver item 4.1.2).

## 3.5 REGRAS GERAIS DE APRESENTAÇÃO

As citações podem ser apresentadas no texto de duas formas:

- a) na sentença;
- b) pós-sentença.



### 3.5.1 Citação na Sentença

Quando a autoria (sobrenome do autor, instituição responsável, nome geográfico ou título do documento) for mencionada na sentença, deve-se indicá-la em letras maiúsculas e minúsculas e mencionar entre parênteses apenas a data e a(s) página(s), separadas por vírgula.

A indicação da(s) página(s) consultada(s) é obrigatória para as citações diretas e opcional para as citações indiretas.

→ Autoria (data, páginas)

Exemplo:

#### - no texto:

Pasquali et al. (1981, p.54) afirmam que outra variável que tem importância especial como característica de personalidade é a auto-estima, isto é, a extensão em que o indivíduo se percebe como competente, capaz, e que pode prover a satisfação de suas necessidades.

#### - na lista de referências:

PASQUALI, L. et al. Satisfação na tarefa, auto-estima e dificuldade na tarefa: um modelo explicativo. Revista de Administração de Empresas, Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.54-57, jul./set. 1981.

### 3.5.2 Citação Pós-sentença

Quando a autoria (sobrenome do autor, instituição responsável, nome geográfico ou título do documento) for mencionada após a idéia do autor ou no final da sentença, deve-se indicá-la em letras maiúsculas entre parênteses, seguida da data e da(s) página(s), separadas por vírgula.

A indicação da(s) página(s) consultada(s) é obrigatória para as citações diretas e opcional para as citações indiretas.

→ (AUTORIA, data, páginas)

Exemplo:

#### - no texto:

Pesquisas apontam que outra variável que tem importância especial como característica de personalidade é a auto-estima, isto é, a extensão em que o indivíduo se percebe como competente, capaz, e que pode prover a satisfação de suas necessidades (PASQUALI et al., 1981, p.54).

#### - na lista de referências:

PASQUALI, L. et al. Satisfação na tarefa, auto-estima e dificuldade na tarefa: um modelo explicativo. Revista de Administração de Empresas, Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.54-57, jul./set. 1981.

## 3.6 INDICAÇÕES DE PÁGINAS EM CITAÇÕES

Na indicação do número das página(s) do documento citado, observar:

- a) na citações diretas, a indicação da(s) página(s) é obrigatória;
- b) nas citações indiretas, a indicação da(s) página(s) é opcional;
- c) quando forem citadas páginas consecutivas, os números das páginas inicial e final são separados por hífen;  
Exemplo:  
p.252-254
- d) quando as páginas não forem consecutivas, os números são separados por vírgula;  
Exemplo:  
p.3, 5, 9
- e) quando as páginas citadas forem de um determinado volume, indicar o número do volume seguido da indicação da(s) página(s) separada por vírgula;  
Exemplo:  
v.2, p.10-12
- f) para dados obtidos via internet, nem sempre é possível fazer a indicação da(s) página(s).

### 3.7 CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE AUTORIA NAS CITAÇÕES

A apresentação da autoria nas citações pode ser feita de duas formas, conforme os itens 3.3.1, 3.3.2 e figura 20.

FIGURA 20 - CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE AUTORIA NAS CITAÇÕES

CRITÉRIOS	AUTORIA NAS CITAÇÕES	
	Na sentença	Pós-sentença
Apresentação de autoria	Pasquali (1981, p.54)...	...(PASQUALI, 1981, p.54)
Um autor	De acordo com Maranhão (1998, p.125)...	...(MARANHÃO, 1998, p.125).
	Segundo Santos (2001, p.52)...	...(SANTOS, 2001, p.52).
Dois autores	Segundo Marconi e Lakatos (1997, p.259-301)...	...(MARCONI; LAKATOS, 1997, p.259-301).

Três autores	Segundo Andrade, Cardoso e Siqueira (1998, p.54)	...(ANDRADE, CARDOSO; SIQUEIRA, 1998, p.54)
Mais de três autores	De acordo com Quirk et al. (1996, p.10)...	...(QUIRK et al., 1996, p.10).
	A segurança do acervo, segundo Baggio, Farias, Stroparo, Marcon, Moreto e Glinski (1998, p.5), depende do...	...(BAGGIO; FARIAS; STROPARO; MARCONI; MORETO; GLINSKI, 1998, p.5).
Autores com mesmo nome	Segundo Silva, J. C. (1979, cap.2, p.36-40)...	...(SILVA, J. C., 1979, cap.2, p.36-40).
	...Segundo Silva, M. R. (1979, p.22)...	...(SILVA, M. R., 1979, cap.2, p.22).
Se mesmo assim existir coincidência, colocam-se os prenomes por extenso	Segundo Santos, Marcos Roberto (2000, p.67)...	...(SANTOS, Marcos Roberto, 2000, p.67)
	Segundo Santos, Mário Ribeiro (2000, p.115)...	...(SANTOS, Mário Ribeiro, 2000, p.115).
Documentos do mesmo autor com datas diferentes	De acordo com Pereira (1985, 1990, 1997)...	...(PEREIRA, 1985, 1990, 1997).
	De acordo com Fontana e Vieira (1991, 1995)...	...(FONTANA; VIEIRA, 1991, 1995).
Documentos do mesmo autor com a mesma data de publicação	Recentemente, Andreas (1993a, 1993b) tratou...	...(ANDREAS, 1993a, 1993b)
	Recentemente, segundo Tavares (1994a, 1994b, 1994c), comprovou-se que a educação...	...sustentação do Controle de Qualidade Total (TAVARES, 1994a, 1994b, 1994c).
Vários autores com uma mesma idéia ou argumento <sup>(1)</sup>	Para Fontana e Nascimento (1985), Silva (1991), Nogueira (1992) e Portela et al. (1998), os resultados obtidos com relação ao crescimento das plantas foi...	...(FONTANA; NASCIMENTO, 1985; SILVA, 1991; NOGUEIRA, 1992; PORTELA et al., 1998).

FONTE: Adaptado de UFPR (2007)

(1) Autores diferentes e trabalhos diferentes sobre uma mesma idéia ou argumento citados simultaneamente são apresentados obedecendo a uma ordem cronológica de publicação. O padrão apresentado neste guia difere da recomendação dada pela ABNT, que determina o uso de ordem alfabética.

#### 3.7.1 Documento sem Data

Em citação de documento que não apresenta data de publicação, deve-se indicar uma data aproximada entre colchetes.



Exemplos:

No entendimento de Campos ([19\_\_], p.768), cumpre evitar que as motivações para aprendizagem sejam passivas, devendo basear-se no interesse despertado e na participação e no envolvimento constantes.

O acesso ao saber elaborado e historicamente acumulado se produz dentro das relações sociais (FARIAS; MACHADO; SOUZA, [19\_\_], p.36).

### 3.7.2 Entidade Coletiva

Em citação de documento cuja responsabilidade intelectual é de uma entidade coletiva, observar:

a) o nome da entidade deve ser escrito por extenso; se necessário, indicar a unidade subordinada;

Exemplos:

Segundo a Universidade Federal do Paraná - Pró-Reitoria de Recursos Humanos e Assuntos Estudantis (1997, p.14), os avanços ocorridos durante o desenvolvimento do processo e percebidos pelos grupos avaliativos evidenciaram o caráter pedagógico da avaliação de desempenho.

Em suma, os avanços ocorridos durante o desenvolvimento do processo e percebidos pelos grupos avaliativos evidenciaram o caráter pedagógico da avaliação de desempenho (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, Pró-Reitoria de Recursos Humanos e Assuntos Estudantis, 1997, p.14).

b) quando se tratar de órgão do poder público federal, estadual e municipal, a jurisdição deve ser indicada; se necessário, indicar a unidade subordinada.

Exemplos:

De acordo com Curitiba, Prefeitura Municipal (1996, p.43), os municípios têm registrado um índice elevado de...

Os municípios têm registrado um índice elevado de... (CURITIBA, Prefeitura Municipal, 1996, p.43).

### 3.7.3 Entidade Coletiva Conhecida pela Sigla

Em citação de entidade coletiva conhecida por sua sigla, o nome dessa entidade deve ser citado primeiramente escrito por extenso, seguido da sigla entre parênteses. Nas citações subseqüentes, pode-se mencionar apenas a sigla.

Exemplos:

De acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) (2001), as plantas geneticamente...

Segundo a Embrapa (2003), as plantas geneticamente...

Os índices de desemprego por estados e municípios evidenciam que... (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 1980).

O crescimento da população nas regiões metropolitanas demonstra... (IBGE, 2000).

### 3.7.4 Evento Científico

Evento científico, conferência, seminário, simpósio, reunião e outros) deve ser citado com seu nome completo, na ordem direta, com letras maiúscula e minúscula na sentença, e em letras maiúsculas se pós-sentença.



Exemplo:

Os trabalhos apresentados ao Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e documentação, realizado em Curitiba, em 2005...  
...(CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 2005).

### 3.7.5 Documento sem Autoria

Documento sem autoria ou responsabilidade deve ser citado pelo título, observando-se:

a) se o título estiver incluído na sentença, deve ser escrito em letras maiúsculas e minúsculas;

Exemplo:

...enquanto na obra Danças populares brasileiras (1989, p.21) o fandango...

b) se o título for mencionado pós-sentença, deve ter a primeira palavra grafada

c) se o título for mencionado pós-sentença, deve ter a primeira palavra grafada em letras maiúsculas;

Exemplo:

...(DANÇAS populares brasileiras, 1989, p.21, p.188).

d) se o título for longo, mencionar na primeira vez de forma completa e nas citações subsequentes menciona-se somente a primeira palavra seguida de reticências...

Exemplos:

...enquanto na obra Danças... (1989, p.21, p.188) o fandango  
...(DANÇAS... 1989, p.21, p.188).

e) se o título iniciar por artigo (definido ou indefinido) ou monossílabo, este deve ser incluído na indicação da fonte.

Exemplos:

A definição de poesia na obra O espaço... (1987, p.45) é...  
...aquele que ouve uma linguagem sem entendimento (O ESPAÇO... 1987, p.45).

### 3.7.6 Documento Eletrônico

Citação de documento eletrônico (software, entre outros) deve conter a autoria (se houver) ou o título, seguidos da data.

Exemplos:

- **no texto:**

Para o conjunto das análises estatísticas, foi utilizado o programa computadorizado MSTAT-C, versão 2.10 (MICHIGAN STATE UNIVERSITY, 1989).

- **na lista de referências:**

MICHIGAN STATE UNIVERSITY. MSTATC, versão 2.10. East Lansing, MI, 1989. 1 disquete 31/2 MSDOS.



### 3.7.7 Documento Inédito

Em citação de documento proveniente de informação verbal (palestra, debate, comunicação pessoal e entrevista), acrescentar após a citação a expressão informação verbal entre parênteses e referenciar os dados disponíveis somente em nota de rodapé.

Exemplos:

- **no texto:**

Para Stroparo (2006), a emissão da Carteira da Biblioteca é concedida para alunos regularmente matriculados nos cursos de pós-graduação, mediante deliberação assinada pelo coordenador do curso (informação verbal)1.

- **no rodapé:**

---

1 STROPARO, E. M. **Cadastro de usuários de pós-graduação**. Curitiba, 2006. Informação verbal.

### 3.7.8 Documento não Publicado

Em citação de documento que ainda não foi publicado ou em fase de elaboração, indicar entre parênteses, após a citação da fase em que se encontra o documento, por exemplo:

- no prelo;
- em fase de elaboração;
- não publicado;
- em fase pré-publicação, ou
- submetido a publicação.

Referenciar os dados disponíveis somente em nota de rodapé.

Exemplos:

- **no texto:**

Uma datação da matéria orgânica contida nestes sedimentos [...] indica que se tratam de sedimentos mais recentes que os da transgressão pós-glacial (ANGULO, et al., 2004, submetido a publicação)1.

Para o autor, esta abordagem de metaconteúdo ocorre também nas atividades de especificação, implementação e gestão do modelo de dados corporativos (FIALHO, 1998, não publicado).2

- **no rodapé:**

---

1 ANGULO, R. J. et al. A critical review of the mid-to late holocene sea-level fluctuations on the Eastern Brazilian Coastline. **Quaternary Science Review**. Submetido para publicação.

2 FIALHO, S. **Curso de graduação em gestão de informação**.

Salvador, 1998. Não publicado.

### 3.7.9 Tradução

Em citação de texto traduzido pelo autor do trabalho, usar após a chamada da citação a expressão **tradução nossa** entre parênteses.

Exemplo:

E continua ocorrendo, embora já tenha sido chamada a atenção para este fato: "inglês, portanto, não é uma boa língua para se usar em programação. Isto já foi constatado por outros que precisaram transmitir instruções." (TEDD, 1997, p.29, **tradução nossa**).

### 3.7.10 Documento Consultado *on-line*

Em citação de informação extraída da internet, indicar autoria (se houver) ou título, seguidos da data e da(s) página(s) (se houver indicação no documento consultado). Caso a data de indicação não apareça, indicar a data de acesso.

Exemplos:

- **no texto:**

Ao tratar de biblioteca digital, Cunha (1999) esclarece que ela "é também conhecida como biblioteca eletrônica (principalmente no Reino Unido), biblioteca virtual (quando utiliza recursos da realidade virtual), biblioteca sem paredes e biblioteca cibernética".

- **na lista de referências:**

CUNHA, M. B. **Biblioteca digital**: bibliografia internacional anotada. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/bc/bibvirt/bibvirt3.htm>>. Acesso em: 25/06/1999.

Os periódicos *on-line* podem apresentar a data de publicação posterior à data de acesso, tendo em vista a agilidade de disponibilização



desse recurso na internet.

Exemplos:

**- no texto:**

“A qualitative PCR test was performed using semiprocessed foods of tofu, and the RRS gene was detected in all the soy foods.” (MORIUCHI et al., 2007, p.194)

**- na lista de referências:**

MORIUCHI, R. et al. *Applicability of quantitative PCR to soy processed foods containing Roundup ready Soy*. **Food Control**, Oxford, v.18, n.3, p.191-195, Mar. 2007. Disponível em: <[http://lib3.dss.go.th/fulltext/e\\_content/0956-7135/2007v18n3p185-280.pdf](http://lib3.dss.go.th/fulltext/e_content/0956-7135/2007v18n3p185-280.pdf)>. Acesso em: 20/08/2006.

### 3.7.11 Patente

Em citação de patente, mencionar a entidade responsável e/ou o autor, seguidos da data.

Exemplos:

**- no texto:**

Um sistema de infiltração é descrito como tendo uma rede para receber os cartuchos da membrana de filtragem... (SANKI ENGINEERING CO., 1986).

**- na listas de referências:**

SANKIENGINEERINGCO.LTD.Kumagai,M.;Takeshi,Y.Ultrafiltration system. Brit. UK Pat. Appl. GB 2, 172, 815 CIB01D13/00. 1oct. 1986.

### 3.7.12 Documento Jurídico

Em citação de documento jurídico (lei, decreto, portaria, resolução, medida provisória, constituição), indicar a jurisdição (país, estado ou município) e/ou o órgão responsável, seguidos da data.

Exemplos:

**- no texto:**

Matéria prejudicial à saúde humana é aquela matéria detectada macroscopicamente e/ou microscopicamente, relacionada ao risco à saúde humana, e abrange... (BRASIL, 2001).

**- na lista de referências:**

BRASIL, Ministério da Saúde. Resolução RDC n.12, de 2 de janeiro de 2001. Regulamento técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2 jan. de 2001.

### 3.7.13 Norma Técnica

Em citação de norma técnica, indicar o órgão normalizador do país de origem da norma, seguido da data.

Exemplos:

Segundo a NBR 8419, aterro sanitário é a técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos... (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT), 1992).

A referência de documentos científicos, como teses e dissertações, deve seguir as orientações dispostas na NBR 14724 (ABNT, 2005).

...a medição em campo do índice de isolamento acústico de fachadas é estipulada pela ISO 140-5 (INTERNATIONAL STANDARDIZATION ORGANIZATION (ISO), 1998).

...seguindo os preceitos das normas ISO 140-5 (ISO, 1998) para fachadas e ISO 140-4 (ISO, 1998) para isolamento entre os cômodos das edificações.



## 4 . Nota de Rodapé

Nota de rodapé são indicações, esclarecimentos, observações ou aditamentos ao texto feitos pelo autor, tradutor ou editor para não quebrar a seqüência lógica desse texto.

São colocadas ao pé da página em que ocorre a citação ou a menção ao que se pretende esclarecer.

### 4.1 TIPOS DE NOTAS DE RODAPÉ

As notas podem ser:

- a) 01 de referência;
- b) 01 explicativa.

#### 4.1.1 Nota de Referência

É uma nota que indica as fontes citadas ou remete a outras partes da obra em que o assunto foi abordado.

A primeira citação de uma obra em nota de rodapé deve ter sua referência completa. As citações subseqüentes da mesma obra podem aparecer de forma abreviada utilizando-se as expressões latinas, desde que estejam na mesma página.

As expressões latinas devem ser usadas apenas em notas de rodapé, com exceção de *apud* e *et al.*, que podem ser usados no texto (quadro 1).

QUADRO 1 - RELAÇÃO DE EXPRESSÕES LATINAS

EXPRESSÃO LATINA /ABREVIATURA	SIGNIFICADO	UTILIZAÇÃO
Apud	citado por	Indica a fonte de uma citação indireta. Expressão latina que pode ser usada tanto no texto como em notas de rodapé.
Confer ou cf.	confira, compare	Usada para recomendar consulta a um trabalho ou nota.
Ibidem ou Ibid.	na mesma obra	Indica obra do mesmo autor, porém páginas diferentes.
Idem ou Id.	do mesmo autor	Indica mesmo autor, mesmo documento e mesma página.
Loco citato ou loc. cit.	no lugar citado	Indica mesma página de uma obra já citada anteriormente, mas com intercalação de notas.
Opus citatum, opere citato ou op. cit.	na obra citada	Indica informação retirada de diversas páginas do documento referenciado, sem indicar as páginas precisas.
Passim	aqui e ali	Indica informação retirada de diversas páginas do documento diferenciado, sem indicar as páginas precisas.
Et. sequentia ou et. seq.	seguinte ou que segue	Usada quando não se quer citar todas as páginas de obra referenciada, indicando-se somente a primeira página.

#### - no texto:

Segundo Moreira<sup>1</sup> (2007) o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE) visa oferecer alternativas à permanência das pessoas com necessidades especiais na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Carvalho<sup>2</sup> citado por UFPR (1998) lembra que nenhuma escola deve pensar em assistencialismo para com a pessoa deficiente.

Moreira<sup>3</sup> (2007) informa que assim como o NAPNE as bibliotecas do Sistema de Bibliotecas da UFPR passarão a partir do segundo semestre de 2007 a receber os materiais bibliográficos para esclarecimento.

Segundo Bruh<sup>n4</sup> (2007) a rejeição não é pela pessoa e sim pela deficiência.

Amadeu<sup>5</sup> (2007) comenta que a Biblioteca de Ciências Agrárias (AG) já possui rampa para acesso a biblioteca.

É fundamental que se pense no acesso e permanência, porém não de cunho assistencialista ou protecionista; pois visto desta maneira passa-se a considerar as pessoas portadores de necessidades especiais como incapazes de cumprir suas responsabilidades ou diferentes a ponto de contemplá-los com benefícios. (UFPR<sup>7</sup>, 1998, p.54).

Afirmou-se como necessidade a construção de critérios, formas e procedimentos de avaliação das ações desenvolvidas pelo Fórum Permanente de Educação Especiais das IFES do Paraná [...] (UFPR<sup>8</sup>, 1998, p.46).

#### - no rodapé:

<sup>1</sup>MOREIRA, L. C. **Deficiência física:** inclusão e acessibilidade. Curitiba: UFPR/NAPNE, 2007. Palestra proferida na UFPR.

<sup>2</sup> CARVALHO, R. R. **Inclusão de alunos** com necessidades especiais na universidade. 1997. Mimeografado.

<sup>3</sup> MOREIRA, L. C. *Op cit.*

<sup>4</sup> BRUHN, L. E. B. **Deficiência física:** inclusão e acessibilidade. Curitiba: UFPR/NAPNE, 2007. Curso proferido pelo NAPNE.

<sup>5</sup> AMADEU, M. S. U. S. **Acessibilidade no Sistema de Biblioteca da UFPR.** Curitiba, 2007. Reunião realizada na Biblioteca de Ciência e Tecnologia da UFPR.

<sup>6</sup> *Id.*

<sup>7</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Pró-Reitoria dwe Graduação. **O aluno com necessidades especiais e a universidade.** Curitiba: UFPR/PROGRAD, 1998.

<sup>8</sup> *Ibid.*, p.46.

#### 4.1.2 Nota Explicativa

A nota explicativa é usada para apresentação de comentários, explanações, tradução ou marcas de aparelhos e produtos que não possam ser incluídos no texto por interromper a linha de pensamento.

As notas explicativas devem ser breves, sucintas e claras. A numeração é feita em algarismos arábicos, devendo ser única e consecutiva para cada parte ou capítulo. Não se inicia a numeração a cada página.

Contudo, quando se opta pelo sistema numérico, as notas explicativas devem ser indicadas com outra sinalização (asterisco, por exemplo), para que não sejam confundidas com as notas de referência. Seu uso não deve ultrapassar três indicações por página.

Quando no mesmo rodapé houver os dois tipos de chamada – com números (nota de referência) e com asteriscos (nota explicativa) –, indicar as citações com asterisco por primeiro e depois delas as citações com indicação numérica.

Exemplos:

#### - no texto:

Segundo a contabilidade de *A Nação*, em 1920 o proletariado no Brasil forma um contingente de 30.428.700 pessoas,<sup>1</sup> contra 42.203 da grande burguesia.



Nessa abordagem, podemos observar que um ótimo exemplo de ambiente construtivista de aprendizagem é a linguagem LOGO.<sup>2</sup>

Paralelamente, uma outra discussão vem enfocando a situação atual dos periódicos científicos, ou *journals*.\*

#### -no rodapé:

\* As publicações que estamos chamando de periódicos científicos, são conhecidas, na literatura, como *scholarly journals*, *academic journals*, *scientific journals*, ou simplesmente *journals*.

<sup>1</sup> Na realidade, a cifra de 30.428.700 inclui os pequenos-burgueses, já que estes, na época, são considerados aliados da classe operária e, mais que isso, instrumento necessário da revolução proletária: a revolta “tenentista”, isto é, pequeno-burguesa, é a ante-sala da revolução proletária.

<sup>2</sup> Sistema computacional gráfico produzido por Seymour Papert.

## 4.2 APRESENTAÇÃO DAS NOTAS DE RODAPÉ

Na utilização de notas de rodapé, deve-se observar:

- as notas de rodapé devem ser separadas do texto por uma linha contínua de aproximadamente 4cm;
- iniciar na margem esquerda;
- com letra e entrelinhamento menores (fonte tamanho 10, entrelinhamento simples e/ou 12 pontos);
- com indicativo numérico de cada nota de rodapé (sobrescrito) separado do seu texto por um espaço;
- a partir da segunda linha de cada nota, alinhar abaixo da primeira letra da primeira palavra;

- com uma linha em branco separando as notas anterior e posterior (1 linha com entrelinhamento simples e/ou 12 pontos);
- o texto em rodapé começa e termina na página em que a nota foi inserida, e a última linha da nota deve coincidir com a margem inferior da página;
- se a nota de rodapé for muito extensa dando continuidade na página posterior, deve ser separada do texto por uma linha contínua que se estenda da margem esquerda até a margem direita da página.

Exemplos:

Segundo a contabilidade de A Nação, em 1920 proletariado no Brasil forma um contingente de 30.428.700 pessoas,<sup>1</sup> contra 43.203 da grande burguesia.

Nessa abordagem, podemos observar que um ótimo exemplo de ambiente construtivista de aprendizagem é a linguagem LOGO.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Na realidade, a cifra 30.428.700 inclui os pequenos-burgueses, já que estes, na época, são considerados aliados da classe operária e, mais que isso, instrumento necessário da revolução proletária: a revolta “tenentista”, isto é, pequeno-burguesa, é a ante-sala da revolução proletária.

<sup>2</sup> Sistema computacional gráfico produzido por Seymour Papert.

Quando a nota de rodapé ultrapassar a página em que foi chamada, o indicativo numérico não é repetido, somente uma linha contínua é inserida da margem esquerda até ao final da margem direita, conforme exemplo abaixo.

Linha de continuação de nota de rodapé



## 5 . Referências - Apresentação e Elaboração

Referências é um conjunto de indicações precisas e minuciosas, retiradas do próprio documento, permitindo sua identificação no todo ou em parte. Os elementos de referência bibliográfica de documentos (livros, textos, periódicos, anais de congressos, folhetos etc.) considerados no todo ou em parte devem ser retirados sempre que for possível da folha de rosto da obra consultada. Dividem-se em essenciais e complementares.

- **Essenciais:** são informações indispensáveis à identificação do documento. Estão estritamente ligados ao suporte documental e variam, portanto, conforme o tipo de documento. Ex.: autor, título, local, editora, data de publicação/ produção.

- **Complementares:** são informações que, acrescentadas aos elementos essenciais, permitem melhor caracterizar o documento. Ex.: edição, editor, número de páginas e/ou volumes completos, título e número da série, indicação do tipo de fascículo, tipo de suporte, notas e ilustrações. Todos estes elementos juntos permitem caracterizar, localizar e datar publicações referenciadas em bibliografias, resumos e/ou resenhas.

Além dos documentos citados no texto, outros documentos podem ser arrolados em lista adicional denominada BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA, DOCUMENTOS CONSULTADOS ou OBRAS CONSULTADAS. Devem figurar após a lista de referências. (UFPR, 2007).

### 5.1 APRESENTAÇÃO

Além da transcrição exata dos elementos de uma referência, a apresentação deve seguir algumas regras, tais como:

- autor, título, editor ou produtor, ano de publicação/produção, exemplificados a seguir;
- alinhá-los de preferência a margem esquerda;
- entre linhas simples e/ou exatamente 12 pontos, inserindo uma linha em branco entre cada referência;
- destacar o título com recurso tipográfico (negrito ou itálico), devendo este ser uniforme em todas as referências de um mesmo documento.

Exemplo:

GAROFALO, L. ; CARVALHO, C. **Teoria microeconômica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1986.



### 5.2 TRANSCRIÇÃO DOS ELEMENTOS

Os elementos da referência devem ser transcritos numa seqüência padronizada para a sua apresentação, conforme especificações a seguir.

### 5.3 AUTORIA

É a indicação do responsável pela criação do conteúdo intelectual ou artístico de um documento, que pode ser um autor ou vários autores, coordenador(es) ou organizador(es) de uma obra coletiva, ou ainda uma instituição.

Transcreve-se a autoria, de modo geral, pelo último sobrenome em letras maiúsculas, seguido do(s) prenome(s) abreviado(s) ou não.

Recomenda-se o uso de um padrão para a apresentação de todas as referências (UFPR, 2007).

### 5.3.1 Um Autor

A entrada dos nomes deve obedecer às seguintes orientações:

a) autores de língua portuguesa: transcrever pelo último sobrenome em letras maiúsculas, seguido do(s) prenome(s), abreviado(s) ou não;

Exemplos:

DAMIÃO, P.

ou

DAMIÃO, Paulo.

b) autores de língua portuguesa com sobrenome precedidos de partículas como de, da, e: dar entrada sem a partícula;

Exemplos:

**- no documento:**

Maria Aparecida Pereira de Lima

Julio Cesar de Mello e Souva

**na referência:**

LIMA, M. A. P. de.

SOUZA, J. C. de M. e.

c) autores com sobrenome com distintivos que indicam parentesco, como Júnior, Filho, Neto, Sobrinho: incluir esses distintivos após o último sobrenome, conforme aparece no documento;

Exemplos:

**- no documento:**

Carlos Alberto Zocolotti Filho

Manoel Rodrigues de Lima Neto

**na referência:**

ZOCOLOTTI FILHO, C. A.

LIMA NETO, M. R. de

d) autores com sobrenome composto: dar entrada pelo composto;

Exemplos:

**- no documento:**

Pedro Espírito Santo

Claude Lévi-Strauss

José Monte Alegre

**na referência:**

ESPÍRITO SANTO, P.

LÉVI-STRAUSS, C.

MONTE ALEGRE, J.

e) autores com título de formação profissional ou cargos ocupados aparecendo junto ao nome: título ou cargo não será incluído;

Exemplos:

**- no documento:**

Prof. Brant Horta

Paulo Leite - S. L.

Marvin Moser - M. D.

**na referência:**

HORTA, B.

LEITE, P.

MOSER, M.

f) autores com títulos de ordens religiosas: devem ter entrada pela primeira parte do nome na ordem direta, seguida do título religioso;

Exemplos:

**- no documento:**

Irmão Eusébio

Irmã Dulce

Papa Pio X

**na referência:**

EUSÉBIO, Irmão.

DULCE, Irmã.

PIO X, Papa.

g) autores com sobrenome em língua estrangeira: usar a forma adotada no país de origem.

Exemplos:

**- no documento:**

Jean Lassen La Cour

Gideon Retief von Wielligh

**na referência:**

LA COUR, J. L.

VON WELLIGH, G. R.



### 5.3.2 Dois Autores

Quando o documento apresenta dois autores, a entrada deve ser feita pelo nome do primeiro mencionado no documento, seguido do segundo autor, separado por ponto-e-vírgula.

Exemplo:

**- no documento:**

Estelita Sandra de Matias  
Cristiane Gonçalves Bachmann

**na referência:**

MATIAS, E. S. de; BACHMANN, C. G.

### 5.3.3 Três Autores

Quando o documento apresenta até três autores, mencionam-se todos na ordem em que nele aparecem, separados por ponto-e-vírgula.

Exemplo:

**- no documento:**

Carlos Alberto Zocolotti  
Manoel Rodrigues de Lima  
Joana Pereira

**na referência:**

ZOCOLOTTI, C. A.; LIMA, M. R.; PEREIRA, J.

### 5.3.4 Mais de Três Autores

Se há mais de três autores, menciona-se o primeiro, seguido da expressão *et al.*, que é a abreviação da expressão latina *et alii* e significa “e outros”.

Sendo necessário, pode-se mencionar todos os autores do documento, quando a menção dos nomes for indispensável para certificar a autoria.

Exemplos:

**- no documento:**

**na referência:**

Ana Batista Martins

MARTINS, A. B. *et al.*

Ana Rita Barzick Nogueira

Léia Rachel Castellar

Leonardo Zocolotti

Norma Consuelo Fornazzari

### 5.3.5 Editor, Organizador, Compilador, Diretor e Coordenador

Quando existir uma indicação de responsabilidade pelo conjunto da obra em coletânea de vários autores, a entrada deve ser feita pelo responsável em destaque na folha de rosto, seguido da abreviatura no singular da função editorial (Ed. Org., Comp., Coord., entre outros), com a inicial maiúscula, entre parênteses.

Não havendo indicação de responsabilidade em destaque na folha de rosto, a entrada deve ser feita pelo título.

Exemplos:

GAZZIERO, S. M. (Ed.).

FILIZOLA, R. O. (Dir.).

LIBERAL, L. F. (Comp.)

PASQUINI, F. L. (Coord.)



### 5.3.6 Pseudônimo

Obras escritas sob pseudônimo devem ter entrada por este, desde que seja a forma adotada pelo autor.

Exemplo

**- no documento:**

Marcelo Tupinambá  
(pseudônimo de Fernando Lobo)

**na referência:**

TUPINAMBÁ, M.

### 5.3.7 Autor Entidade

Para obras de responsabilidade de entidade, devem ser observadas as seguintes orientações:

- a) órgãos da administração governamental direta (ministérios, secretarias e outros) têm entrada pelo nome geográfico que indica a esfera de subordinação (país, estado ou município);

Exemplos:

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Contabilidade.  
PARANÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.  
SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Cultura.  
SÃO PAULO (Município). Prefeitura Municipal.  
CURITIBA. Prefeitura Municipal.

- b) sociedade, organizações, instruções e entidades de natureza científica, artística ou cultural têm entrada pelo seu próprio nome por extenso, em letras maiúsculas;

Exemplos:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ.  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA.  
ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS.

- c) em caso de ambigüidade, deve-se acrescentar a unidade geográfica a que pertencem, entre parênteses;

Exemplos:

BIBLIOTECA NACIONAL (BRASIL).  
BIBLIOTECA NACIONAL (PORTUGAL).

- d) unidades subordinadas são mencionadas após o nome da instituição e com iniciais maiúsculas;

Exemplo:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Sistema de Bibliotecas.  
UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS. Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas.

- e) para entidades conhecidas por suas siglas, deve-se usar a forma por extenso seguida da sigla entre parênteses.

Exemplo:

Universidade de Brasília (UnB)

### 5.3.8 Evento Científico

Congressos, reuniões, simpósios e conferências, entre outros eventos, têm entrada pelo nome do evento por extenso, com indicação do respectivo número em algarismos arábicos, seguido de ponto, ano e local de realização, separados por vírgula.

Exemplos:

CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 21., 2005, Curitiba.  
ENCONTRO NACIONAL DE BIBLIOTECONOMIA E INFORMÁTICA;  
ENCONTRO NACIONAL DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO JURÍDICA, 2., 1986, Brasília.

### 5.3.9 Autoria Desconhecida ou Anônima

Em caso de autoria desconhecida, entrar pelo título da obra. O termo anônimo não deve ser usado para substituir o nome de autor desconhecido. A primeira palavra do título, inclusive os artigos definidos e indefinidos, deve ser transcrita em letra maiúscula.

Exemplos:

HISTÓRIA da guerra de 1741.



AS PLANTAS medicinais.  
CLONAGEM e doenças do eucalipto.

### 5.3.10 Outros Tipos de Responsabilidade

São considerados como outros tipos de responsabilidade (tradutor, ilustrador, revisor entre outros), que podem ser acrescentados após o título, conforme aparecerem no documento. Quando existir mais de três nomes exercendo o mesmo tipo de responsabilidade, indica-se somente o primeiro seguido da expressão *et al.*

Exemplos:

FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. Revisão técnica: Geraldo Seullner. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

## 5.4 TÍTULO

O título deve ser reproduzido tal como figura no documento, e com alguma forma de destaque tipográfico (negrito, itálico ou sublinhado), observando-se as seguintes orientações:

- quando houver necessidade de *transliterar* (transpor *um sistema de escrita para outro, letra por letra*) um título e subtítulo, deve-se indicar em notas ao final da referência;

Exemplo: Título transliterado do árabe.

- para títulos em língua portuguesa, usar letras maiúsculas somente na inicial da primeira palavra e em nomes próprios, observando a gramática da língua;

Exemplo:

ARAÚJO, J. S. de. **Administração de materiais**.  
PETRI, S.; FÚLFARO, V. J. **Geologia do Brasil (Fanerozóico)**.

c) no caso de outros idiomas, obedecer à gramática da língua;  
Exemplo:  
TSCHATSCHE, H. **Taschenbuch umformtechnik**: verfahren maschinen werzeuge.

d) quando não existir título, deve-se atribuir um título que identifique o conteúdo do documento, entre colchetes.

Exemplo:  
WHITTEMORE, C. [**Guia moderno de suinocultura**].

### 5.4.1 Subtítulo

O subtítulo deve ser transcrito após o título, quando necessário para esclarecer e/ou completar o título, sem negrito, itálico ou sublinhado, precedido de dois-pontos.

Exemplo:  
BAGOLINI, L. **O trabalho na democracia**: filosofia do trabalho.

### 5.4.2 Título com Nomenclatura Científica

Para títulos que contêm nomenclatura científica (gênero e espécie), recomenda-se que esta seja transcrita em itálico ou grifado, observando-se a forma de destaque para o título todo.

Exemplos:  
DAVIS, K. R. **Arabidopsis thaliana a model plant-pathogen**.  
DEMEREK, M. **Citologia de Drosophila melanogaster**.

### 5.4.3 Título em outra Língua



Quando o título aparecer em mais de uma língua, registra-se o que estiver em destaque ou em primeiro lugar.

Exemplo:

**- na folha de rosto**

Ana Carolina Zocolotti

Angelo B. M. Machado

Antonhy B. Rylands

Fauna                      Brazilian fauna

Brasileira                threatened

Ameaçada                with

De extinção              extinction

**- na referência**

ZOCOLOTTI, A. C.; MACHADO, A. B. M.; RYLANDS, A. B. Fauna brasileira ameaçada de extinção.



## 5.5 EDIÇÃO

Indica-se a edição somente quando esta é mencionada no documento. No caso de primeira edição, esta não deve ser mencionada.

O número da edição deve ser escrito em algarismos arábicos, seguido da abreviatura da palavra edição na língua do documento referenciado, por exemplo: 2. Aufl., 2<sup>nd</sup> ed, observando-se as seguintes orientações:

- a) indica-se o número em algarismo arábicos, seguido de ponto e da abreviatura ed. Para a língua portuguesa;

Exemplo:

ARAÚJO, J. S. de. **Administração de materiais**. 2. ed.

- b) indicam-se na forma abreviada (sempre que possível) as emendas e os acréscimos à edição, tal como aparecem no documento.

Exemplos:

HISTÓRIA de Napoleão, imperador dos franceses. 3. ed. reimp.

2. ed. ver.    2. ed. ver. e atual. 2. ed. reimp.

3. ed. augm.

- c) as edições com nome devem ser transcritas como aparecem no documento.

Exemplo:

ALENCAR, J. de. Iracema. Ed. do Centenário.

### 5.5.1 Local

O nome do local (cidade) de publicação deve ser escrito tal como figura no documento.

Exemplo:

ARAÚJO, J. S. de. **Administração de materiais**. 5. Ed. São Paulo:

Para o registro do nome do local, observam-se as seguintes orientações:

- a) em caso de cidades homônimas, acrescenta-se o nome do país ou estado;

Exemplos:

Viçosa, MG

Viçosa, RN

San Juan, Chile

San Juan, Puerto Rico

- b) quando há indicação de mais de um local para um só editor, transcreve-se o primeiro ou o mais destacado;

Exemplo:

**- no documento:**

Plenum Press – New York and London

**- na referência:**

New York: Plenum Press

- c) quando o nome da cidade não aparece na publica mas pode ser identificado, este é indicado entre colchetes;

Exemplo:

REFLEXÕES para o futuro. [São Paulo]: Abril, 1993.

- d) quando o local faz parte do título de um periódico, recomenda-se repeti-lo;

Exemplos:

FERREIRA, A. Plano Collor acelera o processo de fusões e compras de empresas. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 4 jun. 1990.

LAMOND, A. I.; EARNSHAW, W. C. Structure and function in the nucleus. **Science (Washington, DC)**, Washington, DC, v. 280, n. 5363, p.547-553, 1998.

- e) não sendo possível determinar o local, adota-se a abreviatura S.l., entre colchetes, do latim *sine loco*, que significa “sem local”.

Exemplo:

LONGO, L. Aventura no deserto. 2.ed. [S.l.]:

### 5.5.2 Editora

O nome da editora ou produtora deve ser transcrito como aparece no documento, observando-se o seguinte:

- a) os prenomes são abreviados;

Exemplo:

**- no documento:**

Prof. Adhemar Pegoraro  
John Willey

**na referência:**

Curitiba: A. Pegoraro,  
New York: J. Willey

- b) Elementos que designam a natureza jurídica ou comercial e que são dispensáveis à sua identificação são suprimidos;

Exemplo:

**- no documento:**

Editora Guanabara Koogan  
José Olympio Editora

**na referência:**

Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,  
Rio de Janeiro: J. Olpympio,

- c) quando o editor for também o autor, não é necessário repeti-lo;

Exemplo:

EMPRESA BRASLEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (Embrapa).  
**Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília, 1999.



- d) quando o editor não é mencionado, pode-se indicar o impressor do documento; na falta deste, adota-se a abreviatura **s.n.**, entre colchetes, do latim *sine nomine*, que significa “sem editora”;

Exemplo:

LONGO, L. **A viagem proibida**. 3.ed. ver. São Paulo: [s.n.],

- e) quando o local e o editor não aparecem na publicação, indicam-se ambos S.l. e s.n., entre colchetes;

Exemplo:

LONGO, L. **Os caminhos até o paraíso**. 2.ed. [S.l.: s.n.],

- f) quando houver duas editoras, ambas são indicadas com os respectivos locais (cidades), separadas por ponto-e-vírgula (;);

Exemplo:

SOUZA, F. das C. de. **Ética e deontologia**. Florianópolis: Ed. da UFSC; Itajaí: Ed. da Univali.

- g) quando houver duas editoras com sede no mesmo local (cidade), indicar após o local as duas editoras separadas por dois pontos (:);

Exemplo:

PRECEITUAÇÃO ecológica para a preservação de recursos naturais na região da Grande Porto Alegre. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul: Sulina.

- h) quando forem três ou mais editoras, indica-se a primeira ou a que estiver em destaque.

Exemplo:

**- no documento:**

A Lea & Fabiger Book  
Sans Tache  
Williams & Wilkins

**na referência:**

Baltimore: Williams & Wilkins,

### 5.5.3 Data de publicação ou produção

O ano ou a data de publicação ou produção devem ser transcritos observando-se as seguintes recomendações:

- a) indicar o ano de publicação ou produção em algarismos arábicos, sem separar as centenas do milhar por ponto ou espaço;

Exemplo:

1998.

- b) não sendo possível determinar a data de publicação ou produção, distribuição, copyright (copirraite) ou impressão, registra-se uma data aproximada entre colchetes;

Exemplos:

© 2005.

para data provável

[1981?].

para data aproximada

[ca 1960]. (cerca de)

para década certa

[197-].

para década certa

[197?]

. para década provável

[18-].

para século certo

[18-?].

para século provável

- c) nas referências de documento em vários volumes indica-se:

- a data inicial seguida de hífen, no caso de periódicos em curso de publicação;

Exemplo:

1998-.

- a data inicial e a final, separadas por hífen, em caso de publicação encerrada;

Exemplo:

1993-1995.

- d) quando houver necessidade de indicar o mês precedendo o ano, o mesmo deve ser abreviado no idioma original do documento (para a abreviatura dos nomes dos meses, ver Anexo 1);

Exemplo:

out. 2002

- e) se o documento indicar, em lugar dos meses, as estações do ano, essa informação deve aparecer tal como figura na publicação (para a indicação nome das estações do ano, ver anexo 2);

Exemplo:

Winter 2005



- f) se a publicação indicar, em lugar dos meses, as divisões do ano em trimestres, semestres ou outras formas, estas devem ser abreviadas;

Exemplos:

2. trim. 1992.

2. sem. 1997.

- g) o ano/data de publicação deve figurar no final da referência;

Exemplo:

SCHAEFFER, L. **Conformação dos metais**: metalurgia e mecânica. Porto Alegre: Rigel, 1995.

- h) em certas áreas do conhecimento em que o ano for relevante, este poderá figurar logo após a autoria, entre parênteses<sup>6</sup>.

Exemplos:

ALMEIDA, F. F. M. (1951). A propósito dos relevos policíclicos na tectônica do escudo brasileiro. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, v.9, p.3-18.

OLIVEIRA, A. J.; LEONARDOS, O. H. (1978). **Geografia do Brasil**. 3.ed. Mossoró: Escola Superior de Agricultura de Mossoró.

## 5.6 DESCRIÇÃO FÍSICA

A descrição física de um documento é a indicação do número de páginas ou folhas e/ou volumes, de material especial e/ou formato, de ilustrações e das dimensões do material.

### 5.6.1 Número de Páginas e/ou Volumes

<sup>6</sup> O padrão apresentado difere da recomendação dada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Registra-se o número de páginas e/ou volumes observando-se os seguintes critérios:

- a) quando o documento só tem um volume, indica-se o número de páginas seguido da abreviatura p. ou f<sup>7</sup>.

Exemplos:

180 p.

89 f.

- b) quando o documento tem mais de um volume, indica-se o número de volumes seguido da abreviatura v.;

Exemplo:

3 v.

- c) quando o documento tem mais de um volume e/ou parte e for utilizado apenas um volume e/ou parte, só o número deste(a) é referenciado;

Exemplos:

v. 1.

v. 4, pt. 1, p.47-48

- d) se o número dos volumes de texto diferir do número dos volumes físicos, deve-se fazer menção a essa particularidade;

Exemplos:

7 v. em 4.

3 v. em 7.



<sup>7</sup> Deve-se usar p. para indicar páginas, quando o documento for impresso na frente e no verso da folha de papel; e f. para folhas, quando o documento for impresso somente na

e) indicam-se as páginas numeradas conforme aparecem no documento (letras, algarismos romanos e árabicos);

Exemplos:

xiv, 331 p.

81, xii p.

f) os números das páginas inicial e final de parte de documentos, publicações avulsas de periódicos são precedidos da abreviatura p. e separados por hífen.

Exemplos:

p. 20-47.

p. 51-60.

p. 3-106.

g) quando a publicação não for paginada ou for paginada irregularmente, registra-se essa ocorrência.

Exemplos:

Não paginado.

Paginação irregular.

## 5.6.2 Material Especial e/ou Formato

Registra-se em algarismos árabicos o número de unidades físicas do material que está sendo descrito e a designação específica do tipo de material. Sendo necessário, pode-se indicar entre parênteses outras especificações.

Exemplos:

1 disco sonoro (56 min).

2 microfichas (240 fotogramas).

4 mapas.

2 mapas em 1 f.

2 cartuchos.

1 disquete 31/2.

3 folhas avulsas: transparência, color 25x20 cm.

1 fotografia, color. 16x20 cm.

1 CD-ROM.

1 DVD.

## 5.6.3 Ilustrações

Indicam-se as ilustrações de qualquer natureza pela abreviatura il., seguida da indicação do tipo de material que acompanha o documento.

Exemplos:

333 p., il., mapas color.

327 p., il., plantas.

## 5.6.4 Dimensões

Pode-se indicar a altura do documento em centímetros e, quando necessário, também a largura.

Exemplos:

417 p.: il., 23 cm.

169 p.: 21 cm.

## 5.7 SÉRIES E COLEÇÕES

Transcrevem-se os títulos das séries ou coleções e sua numeração entre parênteses, tal como figuram no documento.

Exemplos:

MICKEROW, W. S.; SCOTSESE, C. R. **Palaeozoic paleogeography and biogeography**. London: Geological Society London, 1990. 435 p. (Memoir, n. 12).



SOUTO, M. **O jardim dos pássaros**. 2. ed. São Carlos: Pensar, 1992. 55 p. (Sonhar não é proibido, 8).

## 5.8 NOTAS

Notas são informações complementares constituídas de esclarecimentos quanto à forma ou à natureza do trabalho. Devem ser colocadas no final da referência. A informação a ser dada em notas é livre e deve ser redigida de forma clara, objetiva e sintética, sem destaque tipográfico.

Exemplo:

ZOCOLOTTI, M. L. L. **Word 6.0 for Windows para editoração de trabalhos técnico-científicos**. Curitiba, 1995. Apostila digitada.





## 6 . Apresentação de Gráficos, Tabelas e Figuras

Esta seção trata das normas para apresentação de tabelas estatística estabelecidas a partir dos padrões utilizados pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) em suas atividades técnico-científicas, os quais, por sua vez, têm como referência as normas tabulares da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE)<sup>8</sup>.

### 6.1 APRESENTAÇÃO TABULAR



Tabela é a forma não discursiva de apresentação de informações que tem por finalidade a descrição e/ou o cruzamento de dados numéricos, codificações, especificações técnicas e símbolos. Dessa forma, a apresentação tabular deve sintetizar os dados nas tabelas de modo a facilitar a leitura e propiciar maior rapidez na interpretação das informações.

As tabelas podem ser de dois tipos:

- a) tabela estatística – apresenta um conjunto de dados numéricos que expressam as variações quantitativas e qualitativas associadas a um determinado fenômeno, o qual apresenta a informação central da tabela; os outros elementos presentes na tabela têm a função de complementá-lo ou explicá-lo;
- b) tabela especial ou técnica – apresenta especificações técnicas a respeito de um determinado produto ou área de interesse, como por exemplo:

- classificação periódica de elementos químicos;
- tabela dos valores da distribuição normal.

Esta seção restringe-se à apresentação de normas voltadas, particularmente, para a elaboração de tabelas estatísticas. Contudo, o uso destas normas também é recomendado para elaboração de outros tipos de tabelas.

Quanto ao critérios gerais para a apresentação, as tabelas estatísticas:

- a) devem ser dotadas de todas as informações necessária a uma completa compreensão do conteúdo, dispensando consultas ao texto, e apresentadas da maneira mais simples e objetiva possível, preferencialmente em uma única página;
- b) podem ser apresentadas intercaladas no texto ou em anexo, devendo ser utilizado o último procedimento quando o volume de tabelas for grande, o que dificultaria a leitura continuada do texto;
- c) quando intercaladas em um texto, devem estar próximas do trecho em que são citadas pela primeira vez, separadas da linha de texto precedente por uma linha em branco;
- d) devem ser dispostas de maneira a evitar que sua visualização tenha sentido de leitura diferente do normal, mas quando isso não for possível, nem mesmo por redução, devem ser colocadas de tal forma que sua leitura seja feita no sentido horário (ver anexo 2, tabela 11);
- e) devem ser alinhadas preferencialmente às margens laterais do texto e, quando pequenas, devem ser centralizadas;

<sup>8</sup> Extraído de Normas para Apresentação de Documentos Científicos, volume 9 (UFPR, 2000), elaborado e pesquisado pela Estatística Eliane Maria Dolata Mandu, técnica do Centro Estadual de Estatística do IparDES.

- f) não devem apresentar texto em formato maior que o adotado para o documento; em alguns casos pode ser feita a redução gráfica até o limite que não prejudique a legibilidade do material reduzido;
- g) não devem apresentar a maior parte das casas vazias, indicando a inexistência do fenômeno do qual tratam.

## 6.2 ELEMENTOS COMPONENTES DE UMA TABELA ESTATÍSTICA



As partes que podem compor uma tabela são:

- a) número;
- b) título;
  - descrição do conteúdo;
  - data de referência;
- c) corpo:
  - cabeçalho;
  - coluna indicadora;
  - linha ou linha do corpo;
  - coluna;
  - casa;
  - traço;

- d) fonte;
- e) nota(s) ou observações gerais;
- f) nota(s) específica(s).

## 6.3 NÚMERO

É o componente usado para identificar a tabela no texto ou em anexo. O número, determinado de acordo com a ordem em que a tabela aparece no texto, deve ser sempre precedido da palavra **tabela**<sup>9</sup>

Exemplo:

TABELA 18 - NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS E ALUNOS MATRICULADOS POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA, NO PARANÁ - 1997

Os seguintes procedimentos devem ser adotados em relação ao número:

- a) as tabelas devem ser numeradas de 1 a "n", obedecendo uma seqüência para cada capítulo ou uma única seqüência para todo o volume (quando tratar-se de tabela única, é facultativa a numeração);

Exemplos:

TABELA 1  
TABELA 1

- b) se a numeração for feita por capítulo, o número de ordem deve ser precedido do número do capítulo separado deste por um ponto;

Exemplos:

<sup>9</sup> Nesta seção, quando uma referência for feita em relação ao componente **número**, deve-se considerar que este é apresentado sempre com a palavra **tabela**.



## Tabelas do Capítulo 1

TABELA 1.1

TABELA 1.2

## Tabelas do Capítulo 2

TABELA 2.1

TABELA 2.2

- c) a palavra tabela deve preferencialmente ser escrita com letras maiúsculas;

Exemplos:

TABELA 7

TABELA 5.2

- d) o número deve preceder o título, na mesma linha deste, separado por um hífen colocado entre espaços correspondentes a uma letra;

Exemplo:

TABELA 20 - CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA POR CATEGORIAS,  
SEGUNDO OS MUNICÍPIOS PARANAENSES – 1995-  
1998

- e) no caso específico de publicações que só contenham tabelas estatísticas, em que o sumário é representado pela própria listagem das tabelas, é dispensável a utilização de sua referência no sumário.

## 6.4 TÍTULO

### 6.4.1 Descrição do Conteúdo

Deve conter a designação do fato observado e o local de ocorrência.

Exemplo:

TABELA 20 - CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA POR CATEGORIAS,  
SEGUNDO OS MUNICÍPIOS PARANAENSES – 1995-1998

Em relação à apresentação, a descrição do conteúdo:

- a) deve ser escrita após o número, separada deste por um espaço, um hífen e um espaço (quando utilizar mais de uma linha, a segunda e demais linhas devem ser alinhadas sob a primeira letra da primeira linha do título;

Exemplo:

TABELA 20 -CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA POR CATEGORIAS,  
SEGUNDO OS MUNICÍPIOS PARANAENSES – 1995-1998

- b) deve preferencialmente ser escrita com letras maiúsculas ou seguindo o mesmo padrão definido na escrita do número;
- c) deve informar o conteúdo do corpo da tabela;
- d) deve ser feita preferencialmente nesta ordem:  
- descrição do cabeçalho;  
- descrição da coluna indicadora e local a que se refere o conteúdo da tabela.

### 6.4.2 Data de Referência

É o componente que identifica o período referente aos dados e informações registradas.

Exemplo:

TABELA 18 - NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS E AKLUNOS  
MATRICULADOS POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA, NO  
PARANÁ – 1997



Em relação à apresentação, a data de referência dos dados:

- a) deve ser obrigatoriamente indicada, exceto quando a natureza dos dados não o permitir, como é o caso de dados físico-territoriais;

Exemplo:

TABELA 9 - COORDENADAS GEOGRÁFICAS DO PARANÁ, SEGUNDO OS PONTOS EXTREMOS

- b) deve ser colocada após a descrição do conteúdo, na mesma linha, podendo ser integrada à parte descritiva nos casos em que possibilite uma melhor compreensão do conteúdo;

Exemplos:

TABELA 4 - PRODUÇÃO E CONSUMO APARENTE DE CIMENTO E PRODUÇÃO DE AÇO BRUTO E LAMINADOS NÃO-PLANOS, NO PARANÁ – **1975/MAR/1999**

TABELA 17 - EMPREGOS FORMAIS EM 1996 E CRESCIMENTO PERCENTUAL **1986/1996** DOS PRINCIPAIS GÊNEROS INDUSTRIAIS SEGUNDO AS MESORREGIÕES DA REGIÃO SUL

- c) é parte integrante do título, separando-se da descrição do conteúdo por meio de um hífen, colocado entre espaços correspondentes a uma letra, salvo os casos descritos na alínea anterior;

Exemplo:

TABELA 7 - ÍNDICE DE CRESCIMENTO REAL DO PIB, SEGUNDO CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADES NO PARANÁ – 1990-**1997**

- d) não deve ficar isolada na linha seguinte ao término da parte descritiva;

- e) não deve ser seguida de ponto final;

- f) pode apresentar a indicação dos meses por extenso, em algarismos arábicos ou abreviada pelas três primeiras letras, seguidas de ponto se em letra minúsculas, e sem o ponto de abreviação quando em letras maiúsculas, à exceção do mês de maio, que deve ser escrito por extenso e sem ponto;

Exemplos:

AGOSTO ou AGO ou ago. ou 08

OUTUBRO ou OUT ou out. ou 10

MAIO ou maio ou 05

- g) na separação dos termos apresentados em uma data de referência (mês, ano, bimestre, trimestre, semestre ou safra), deve-se considerar o espaçamento correspondente a uma letra; a separação das séries segue as especificações apresentadas nas alíneas seguintes;

Exemplos:

NOV 1998

1.º Trimestre 1999

JUL-SET 1995

- h) quando os dados se referirem a um único ano, sua indicação é feita em algarismos arábicos, escrita com todos os algarismos e sem espaçamento ou ponto;

Exemplo:

TABELA 1 - ELEITORES SEGUNDO SEXO E GRAU DE INSTRUÇÃO, NO PARANÁ – **1998**

- i) no caso de os dados se referirem a uma série temporal consecutiva, devem ser indicados o primeiro e o último períodos da série,



separados por um hífen, sendo os anos indicados com todos os algarismos e sem espaçamento ou ponto;

Exemplos:

1990-1997

MAR 1995 – FEV 1996

1.º semestre 1996 – 2.º semestre 1996

- j) quando o período de tempo compreende série temporal não consecutiva, devem ser indicados o primeiro e o último períodos da série, separados por uma barra, sendo a indicação dos anos feita com quatro algarismos e sem espaçamento ou ponto. Caso a série apresente poucos períodos, todos os indicados podem ser separados por vírgula;

Exemplos:

1985/1992

FEV 1990/MAR 1992

1.º bimestre 1989/1.º bimestre 1991

1982/ABR 1999

1988, 1992, 1996

- l) no caso de os dados serem relativos a um período de doze meses diferente do ano civil, este deve ser indicado de forma completa, devendo o início e o final do período ser separados por um hífen;

Exemplo:

JUL 1997-JUN 1998

- m) no caso em que os dados expressem um período de tempo relativo à safra de um determinado produto, devem ser indicados os dois últimos algarismos de cada um dos anos que correspondem à referida safra, separados por uma barra e precedidos do termo

**safra;** havendo mais de uma safra, estas são separadas por um hífen, colocado entre espaços correspondentes a uma letra;

Exemplos:

SAFRA 97/98

SAFRAS 95/96 - 96/97

- n) para os dados que se referem a um determinado mês, bimestre, trimestre ou semestre de um ano, estes são indicados preferencialmente por extenso;

Exemplos:

NOVEMBRO 1990

1.º TRIMESTRE 1995

- o) no caso de dados que se referem à posição numa determinada data (dia, mês e ano), o dia e o mês devem ser indicados em algarismos arábicos (na forma 00) e o ano, com algarismo completos, separados por pontos; pode-se ainda indicar o mês com notação alfabética na forma abreviada e segundo indicações da alínea f;

Exemplo:

31.12.1991 ou

31 dez. 1991 ou

31 DEZ 1991

- p) para tabela composta de dados referentes a várias datas ou a períodos de tempo diversos, é usada uma coluna complementar apresentando, para cada dado da coluna indicadora (ver definição na seção 6.5.2), a data ou período a que se refere; na composição do título da tabela devem ser indicados o primeiro e o último período (no caso de anos, estes devem ser escritos com quatro algarismos e ser separados por uma barra).



## 6.5 CORPO DE TABELAS ESTATÍSTICAS

Denomina-se corpo de uma tabela estatística a parte que contém os dados e informações. É estruturado com cabeçalho e coluna indicadora e pode conter também uma coluna complementar. O corpo de tabelas estatísticas é composto ainda por traços, linhas, colunas e casas.

### 6.5.1 Cabeçalho

É a parte superior da tabela, que especifica o conteúdo das colunas. Pode ser constituído de um ou vários níveis.

Exemplo:

ITENS	USO								← 1º Nível
	Não Usa		Médio		Alto		TOTAL		← 2º Nível
	Nº de Empresas	%	← 3º Nível						

Os seguintes procedimentos devem ser adotados na apresentação do cabeçalho de uma tabela:

- as especificações de 1º nível devem, preferencialmente, conter as denominações apresentadas no título;
- as especificações do 1º nível, devem, preferencialmente, ser escritas com letras maiúsculas e as dos demais níveis, apenas com as letras iniciais maiúsculas, a fim de facilitar a compreensão e a identificação das subdivisões;
- as especificações de cada coluna, em qualquer nível, devem estar centralizadas nestas;
- na apresentação de totais (geris ou parciais), deve-se considerar a ordem de apresentação e classificação definida na seção 10 (TOTALIZAÇÕES).

- sempre que necessário, devem ser indicadas as unidades de medida dos dados; estas devem estar descritas no cabeçalho e/ou na coluna indicadora, no mesmo nível da especificação, podendo ser apresentadas com símbolos ou palavras, de acordo com o Quadro Geral de Unidades de Medida do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro);
- deve ser evitada a utilização de siglas e abreviaturas que não sejam de uso corrente (quando isso for inevitável, é aconselhável indicar o seu significado utilizando-se uma nota específica);
- quando os dados da tabela exigirem as expressões **Preços correntes** ou **Preços constantes**, apenas a primeira letra da primeira palavra deve ser maiúscula e a expressão deve ser escrita acima da linha do cabeçalho, à direita deste, de maneira que o final da expressão coincida exatamente com o limite da tabela; no caso de **Preços constantes**, é obrigatória a utilização de uma nota que indique o período tomado como base.

Exemplo:



TABELA 7 - PARTICIPAÇÃO DO PARANÁ NO VALOR ADICIONADO BRASILEIRO, SEGUNDO CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADES - 1980/1993

CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADE	PARTICIPAÇÃO					
	1980	1985	1990	1991	1992	1993
Agropecuária	11,4	11,9	10,4	10,3	9,8	10,1
Indústria	4,1	4,8	7,0	6,7	6,8	7,3
Extrativa Mineral e Transformação	3,9	5,0	5,9	6,4	5,3	6,0
Construção	4,9	5,0	6,5	7,0	6,9	8,2
Serviços Ind. e de Utilidade Pública	4,4	8,2	26,1	23,0	22,8	25,3
Serviços	5,5	6,0	5,7	5,4	5,8	6,1
Comércio	7,6	8,4	9,5	8,9	10,7	12,8
Intermediários Financeiros	4,6	4,8	4,4	4,6	4,7	4,8
Comunicações	5,4	6,0	5,0	4,6	4,8	4,8

Transportes	5,7	5,1	4,9	4,0	5,1	5,2
Outros Serviços	5,2	6,2	5,4	5,4	5,3	5,3
Administrações Públicas	4,1	4,5	4,2	4,3	4,0	3,9
TOTAL GERAL <sup>(1)</sup>	5,5	6,3	6,8	6,5	6,7	7,1

FONTE: IPARDES

NOTA: Base 1980 = 100.

(1) Inclui à imputação de Serviços Financeiros.

## 6.5.2 Coluna Indicadora

É o componente da tabela que especifica o conteúdo das linhas. Uma tabela pode ter mais de uma coluna indicadora.

TABELA 3 - VALOR ADICIONADO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, NO PARANÁ - 1996



INDÚSTRIA	VALOR ADICIONADO	
	R\$1.000	%
Química	2.045.508	19,7
Produtos Alimentares	1.518.110	14,6
Materiais de Transporte	1.423.500	13,7
Mecânica	698.057	6,7
Material Elétrico e de Comunicação	691.222	6,6
Papel e Papelão	642.003	6,2
Madeira	579.387	5,6
Não-metálicos	497.034	4,8
Total	8.094.821	77,9

Outras	2.292.227	22,1
TOTAL GERAL	10.387.048	100,0

FONTES: SEFA, IPARDES

Quanto à elaboração da coluna indicadora, os seguintes procedimentos devem ser adotados:

- o cabeçalho dessa coluna deve ser centralizado, preferencialmente escrito com letras maiúsculas, e apresentar a denominação que consta do título; deve-se evitar tanto quanto possível, o uso de palavras generalizantes como **especificação** ou **discriminação**; é indiferente que o termo utilizado no cabeçalho figure no singular ou no plural; entretanto, adotada uma forma, esta deve ser mantida em todo o trabalho;
- a coluna indicadora pode apresentar especificações que, como o cabeçalho, estejam subdivididas em níveis diversos; nesses casos, as indicações dos níveis subsequentes devem ser escritas com um afastamento de dois espaços em relação ao nível anterior (ver anexo 2, tabela 5);
- o conteúdo da coluna indicadora (especificações) deve ser apresentado apenas com as letras iniciais maiúsculas, exceto nos casos em que é necessário ressaltar alguma indicação no 1º nível e/ou no caso em que apareçam expressões que totalizam os dados, tais como: TOTAL, TOTAL GERAL, TOTAL DO ESTADO, REGIÃO SUL, BRASIL, etc. (ver tabela 3).
- do mesmo modo que no cabeçalho, deve-se sempre que possível, evitar o uso de siglas e abreviaturas nessa coluna.

## 6.5.3 Linha ou Linha do Corpo

É o conjunto de elementos dispostos horizontalmente no corpo da tabela (ver Anexo 1 tabela modelo).

#### 6.5.4 Coluna

É o conjunto de elementos dispostos verticalmente no corpo da tabela.

Os dados devem, preferencialmente, obedecer à seguinte disposição nas colunas.

- devem ser alinhados ao canto direito, separados da linha imaginária que estabelece o limite da coluna por um espaço correspondente a uma letra;
- no caso da última coluna, devem ser alinhados ao limite direito da tabela, sem espaço.

Exemplo:

TABELA 18 - NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS E ALUNOS MATRICULADOS POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA, NO PARANÁ - 1997

ENSINO	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA				
	FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	PARTICULAR	TOTAL
Fundamental					
Número de Estabelecimentos	16	1.911	7.578	555	10.000
Alunos Matriculados	1.437	870.440	780.997	139.811	1.792.685
Médio					
Número de Estabelecimentos	8	791	2	223	1.014
Alunos Matriculados	12.463	361.270	69	52.504	426.306
FONTE: FUNDEPAR, SEED'					
NOTA: Tabela extraída da publicação: IPARDES. Paraná Highlights. <b>Resumo Informativo 98</b> . Curitiba, 1998. p.10					

#### 6.5.5 Casa

É o elemento do corpo da tabela identificado pelo cruzamento de uma linha com uma coluna (ver Anexo 2, tabela modelo).

Para o preenchimento das casas devem ser adotados os critérios apresentados nas seções 4 e 5, relativos à apresentação dos dados e sinais convencionais, respectivamente.

#### 6.5.6 Traço

Elemento utilizado para delimitar o cabeçalho e a finalização da tabela. Para a delimitação das linhas e colunas, contudo, não devem ser utilizados traços (ver Anexo 2, tabela modelo). Os procedimentos a seguir devem ser observados para a utilização de traços em uma tabela:

- obrigatoriamente devem ser traçados o cabeçalho e o limite inferior da tabela;
- quando uma tabela, por sua excessiva altura, tiver que ocupar mais de uma página, não deve ser delimitada (traçada) na parte inferior, mas apenas na última página (esse caso e aqueles em que a tabela apresenta poucas colunas e muitas linhas, ou ainda, poucas linhas e muitas colunas, são tratados na seção 7, casos especiais na apresentação de tabelas);
- as tabelas estatísticas não devem ser delimitadas por traços verticais em suas laterais, o que é permitido para tabelas não-estatísticas e quadros; os quadros, que podem ser definidos como um arranjo de palavras e números (predominantemente de palavras) dispostos em linhas e colunas, diferenciam-se das tabelas estatísticas por terem um teor mais esquemático e descritivo, sendo sua apresentação, entretanto, semelhante à desse tipo de tabela, exceto pela colocação de traços verticais em suas laterais.

Exemplos:



QUADRO 1 - FUNÇÃO OFICIAL DOS PARQUES E BOSQUES DE CURITIBA

TIPO	FUNÇÃO OFICIAL
Passeio Público	Lazer
Parque da Barreirinha	Lazer, preservação ambiental e local para aulas práticas de dendrologia
Parque São Lourenço	Lazer, preservação ambiental e área cultural
Parque Barigüi	Lazer, preservação ambiental e controle de qualidade do ar na região da cidade
Bosque Boa Vista	Lazer, preservação ambiental
Bosque Capão da Imbuia	Lazer, preservação ambiental e cultura (museu ao ar livre de preservação cultural, também denominado Memorial Polonês)
Parque Iguazu	Educação ambiental e abrigar o Museu de História Natural (destinado à comunidade científica)
Bosque Gutierrez	Lazer e preservação ambiental das fontes de água mineral do local
Parque Bacacheri	Lazer e preservação ambiental
Parque das Pedreiras	Lazer, turismo e local para eventos artísticos ao ar livre
Bosque R. Maack	Lazer, preservação ambiental, manutenção e regulação do equilíbrio climático
Jardim Botânico	Lazer, turismo e pesquisa botânica <sup>(1)</sup>
Parque do Passaúna	Preservação da qualidade da água do reservatório do Passaúna, proteção da mata ciliar e lazer compatível com o ambiente. Foi decretado APA
Bosque Zaninelli	Lazer e abrigar a sede da Universidade Livre do Meio Ambiente
Bosque de Portugal	Lazer, preservação ambiental e urbanização estética
Parque Tingüi	Lazer, preservação ambiental e saneamento urbano <sup>(2)</sup>
Parque dos Tropeiros	Lazer e rodeios
Bosque da Fazendinha	Lazer, preservação ambiental e de patrimônio histórico
Parque Caiuá	Lazer, preservação ambiental e de fundo do vale
Parque Diadema	Lazer, preservação ambiental e de fundo do vale
Bosque Alemão	Lazer, preservação ambiental e de atividade cultural

FONTE: SMMA

NOTA: Quadro extraído de OLIVEIRA, M. de. Perfil ambiental de uma metrópole brasileira. Curitiba, seus parques e bosques. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n.88, p.45, maio/ago. 1996.

(1) Criado como um coup de génie, começa a desenvolver pesquisa em botânica, principalmente nas áreas de educação científica e de cultura de plantas exóticas, retomando, assim à sua função principal de jardim botânico

(2) Único parque da cidade onde a função de saneamento é admitida oficialmente

## 6.5.7 Fonte

Consiste na indicação da(s) entidade(s) responsável(is) pelo fornecimento ou elaboração dos dados e informações contidos na tabela:

- sempre que se construir ou se utilizar uma tabela estatística predefinida, deve-se indicar o responsável pelos dados existentes nesta;
- deve ser utilizada a expressão fonte(s) escrita preferencialmente com letras maiúsculas (segundo o padrão definido na escrita do título) e separada do nome do órgão ou pessoas física responsável pelos dados por dois pontos e um espaço, sem ponto final;

Exemplo:

FONTE: IBGE

FONTES: IPARDES, IBGE, SESA

- nas tabelas estatísticas, a fonte deve ser colocada imediatamente após o traço inferior da tabela, alinhada com as especificações do 1º nível da coluna indicadora;
- no caso de os dados da tabela serem fornecidos por diversas fontes, os nomes ou siglas referentes a estas devem ser separados por vírgulas;

Exemplo:

FONTES: IBGE, IPARDES, SESA

- é recomendado que se use o nome do órgão responsável pelo fornecimento dos dados por extenso, com as iniciais maiúsculas, porém é permitido o uso de siglas escritas com letras maiúsculas:

Exemplo:

FONTE: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES ou

FONTE: IPARDES

FONTE: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

- f) no caso de o órgão ser vinculado a uma entidade central, deve preferencialmente constar o nome da entidade, seguido do nome do respectivo órgão, separado deste por hífen ou barra;

Exemplo:

FONTE: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social/CEE

FONTE: SEAB-DERAL ou

FONTE: SEAB/DERAL

- g) caso os dados sejam extraídos de publicações monográficas (livros, teses, relatórios de pesquisa, entre outras), de artigos de publicações periódicas (revistas, jornais) ou outros documentos, deve-se indicar sua referência completa;

Exemplos:

FONTE: SALM, C.; FOGAÇA, A. Bases da educação da força de trabalho. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n.82, p.95, maio/ago. 1994.

FONTE: IPARDES. **Indicadores analíticos**: Paraná. Curitiba, 1994. p.55.

- h) quando os dados tiverem sido trabalhados ou elaborados (p. ex.: cálculos de taxas, variações, informações, entre outros) baseando-se em dados brutos, deve-se utilizar a expressão **fonte** e indicar o órgão responsável pelo fornecimento dos dados originais, identificando em uma nota o responsável pelo dado trabalhado e apresentado na tabela;

Exemplos:

FONTE: SEFA

NOTA: Dados trabalhados pelo IPARDES.

FONTE: IPARDES, SEPL

NOTA: Dados trabalhados pelo autor.

- i) quando os dados são extraídos de uma publicação ou de um sistema de informações, indica-se como fonte o órgão de origem dos dados, informando-se, em uma nota, de onde foram retirados os dados;

Exemplo:

FONTE: BACEN

NOTA: extraído da Base de Dados do Estado – IPARDES.

- l) quando se tratar de pessoa física, responsável pelos dados levantados e apresentados, comum em trabalhos acadêmicos (monografias, teses e outros), deve-se utilizar como fonte a expressão **o autor**;



Exemplos:

FONTE: Pesquisa de campo – IPARDES

FONTE: Pesquisa de campo

- m) para o caso de dados obtidos junto a publicações sistemáticas, pode-se indicar o órgão responsável, seguido do nome da publicação;

Exemplos:

FONTE: IPARDES – Paraná Highlights

FONTE: IBGE – Censo Demográfico

- n) quando os dados são resultantes de uma parceria entre instituições, devem constar os nomes das entidades envolvidas, separados por barra ou hífen.

Exemplos:

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/EMATER-PR

FONTE: IPARDES/EMATER-PR

## 6.6 NOTA

Utiliza-se o termo nota para apresentar as informações de natureza geral, destinadas a conceituar ou esclarecer o conteúdo, ou indicar a metodologia adotada na coleta ou na elaboração dos dados.

Exemplo:

NOTA: A classe de renda corresponde ao intervalo de 1 a 40 salários mínimos.

Na colocação de notas, deve-se considerar os seguintes critérios:

- 
- a) a palavra **nota** deve ser escrita preferencialmente com letras maiúsculas ou de acordo com o padrão definido na escrito do título e da fonte, seguida de dois pontos, e a descrição ou esclarecimentos deve ser escrita conforme uso corrente da língua (letras minúsculas e maiúsculas quando necessário), seguida de ponto final;
  - b) deve ser apresentada logo abaixo da fonte;
  - c) quando a descrição ocupar mais de uma linha, deve-se observar o seu alinhamento, ou seja, o texto da segunda e demais linhas deve ter início sob a primeira letra da primeira linha da descrição.
  - d) quando houver mais de um esclarecimento (mais de uma informação de natureza geral), deve ser usada a palavra **notas**, escrita preferencialmente com letras maiúsculas, de acordo com o padrão adotado;

e) as notas de tabelas estatísticas que ocuparem mais de uma página devem figurar apenas na última página ao final da tabela (ver tabela 5);

f) os esclarecimentos constantes nas notas podem ou não ser numerados, devendo ser iniciados, porém, sempre em uma nova linha; quando houver notas específicas (item 14.1.5) é aconselhável apresentar as notas gerais sem numeração, para não confundí-las.

Exemplo:

FONTE: IPARDES

NOTAS: Inflator – INPC (IBGE). Valores em reais de julho de 1997.

A base para os índices é a média de 1995 = 100.

Para o cálculo do índice e da variação mensal foram considerados os centavos de real; entretanto, para a apresentação, os valores foram arredondados para unidade de real.

- (1) Exclusive os assalariados, os empregados domésticos assalariados e os trabalhadores familiares que não tiveram remuneração no mês e os trabalhadores que ganharam exclusivamente em espécie ou benefício.
- (2) Corresponde aos ocupados do setor público e privado (com e sem carteira), que recebem salário mensal, excluindo-se o empregado doméstico e os assalariados que não tiveram remuneração no mês.

### 6.6.1 Nota Específica

Utiliza-se a nota específica para apresentar informações destinadas a descrever conceito ou a esclarecer dados sobre uma parte ou um item específico de uma tabela.

Exemplo:

TABELA 14 - ÁREA DOS LAGOS SOBRE A ÁREA TOTAL DOS PRINCIPAIS PARQUES CRIADOS EM CURITIBA ENTRE 1972 E 1994

TIPO	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	ÁREA DO LAGO (m <sup>2</sup> )	ÁREA DO LAGO/ÁREA TOTAL (%)
Parque Barigüi	1.400.000	400.000	28,57
Parque São Lourenço	203.000	<sup>(1)</sup> 100.000	49,02
Parque Iguaçu	8.264.316	<sup>(2)</sup> 2.741.578	33,17
Parque Passaúna	6.500.000	3.500.000	53,84
Parque Bacacheri	152.033	22.000	14,47
Parque Tingüi	380.000	...	...

FONTE: SMMA

NOTAS: Sinal convencional utilizado:

... Dado não disponível.

(1) Dado aproximado

(2) Dado obtido somando-se o setor náutico ao setor de pesca.

Os procedimentos a seguir devem ser adotados sempre que se fizer uso de uma nota específica:

- a) a nota específica deve ser chamada por algarismo arábicos colocados entre parênteses;
- b) quanto à disposição no corpo de uma tabela estatística:
  - a numeração das chamadas de uma tabela estatística: deve ser sucessiva, de cima para baixo e da esquerda para a direita;
  - no título, no cabeçalho e/ou na coluna indicadora de tabelas estatísticas, a nota específica deve ser colocada à direita das especificações, preferencialmente em número sobrescrito;
  - no conjunto de dados da tabela, a nota específica deve ser colocada à esquerda das casas, deslocada a um espaço do dado, de preferência em número sobrescrito;

- c) quanto à disposição no rodapé:
  - a nota específica deve ser colocada logo após a nota (ou logo após a fonte quando não existir nota), de acordo com sua seqüência, iniciando-se uma nova linha para cada chamada;
  - a indicação da chamada deve ser separada do texto correspondente por um espaço em branco;
  - o texto deve ser escrito conforme uso corrente d língua (letras minúsculas e maiúsculas quando necessário), seguido de ponto final;
  - quando o esclarecimento ocupar mais de uma linha, deve-se observar o seu alinhamento, ou seja, o texto da segunda e demais linhas deve ser alinhado sob a primeira letra da primeira linha;
  - as notas específicas de uma tabela estatística que ocupar mais de uma página devem figurar no rodapé desta, na última página (ver tabela 5).



## 7. Casos Especiais na Apresentação de Tabelas

Algumas tabelas exigem procedimentos especiais para a sua apresentação, tais como:

- tabelas que ocupam mais de uma página;
- tabelas com poucas colunas e muitas linhas;
- tabelas com excessiva largura.

### 7.1 TABELAS QUE OCUPAM MAIS DE UMA PÁGINA

Quando uma tabela ocupar mais de uma página devido à sua excessiva altura, deve obedecer aos seguintes critérios:

- não deve ser delimitada (traçado) na sua parte inferior, a não ser na última página;
- o número e o título, assim como o cabeçalho, obrigatoriamente devem ser colocados em todas as páginas que forem ocupadas pela tabela;
- as páginas da tabela devem ser identificados com os termos **continua**, **continuação** e **conclusão**, respectivamente para a primeira página, as páginas intermediárias e a última página, escritos com letras minúsculas acima do cabeçalho, alinhados externamente ao limite direito deste;
- quando for necessário utilizar as expressões **Preços correntes** ou **Preços constantes**, considerando-se que estas devem ocupar a mesma posição que os termos empregados para indicar a continuidade da tabela, estas devem ser inseridos em outra posição dentro do próprio cabeçalho, ou, ainda, em uma nota geral.

TABELA 5 - ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR (IPC) EM CURITIBA - MAIO 1999

DESCRIÇÃO	ÍNDICE(1)	PONDERAÇÃO (%)	CONTINUA
			VARIAÇÃO (%)
ÍNDICE GERAL	104,54	100,0000	0,72
Alimentos e Bebidas	106,61	19,8940	-0,65
Alimentação no domicílio	108,75	14,5280	-0,83
Semi-elaborados	102,94	3,1885	-1,58
Carnes bovinas	108,66	1,6080	-0,94
Carnes suínas	99,83	0,1569	-1,78
Aves	100,51	0,6192	-2,90
Pescados	119,29	0,1750	-0,95
Cereais	89,54	0,6294	-2,00
Industrializados	110,29	9,4875	-0,85
Derivados do leite	109,60	2,2818	0,37
Derivados de carnes e peixes	103,97	0,5624	0,22
Panificados	110,50	1,8492	-0,56
Bebidas e infusões	111,26	2,0173	-2,65
Açúcares e derivados	105,01	0,9512	-0,38
Óleos e gorduras	110,52	0,4517	-2,11
Farinhas, féculas e massas	120,08	0,7491	-1,89
Sal e condimentos	108,72	0,3835	-0,65
Enlatados e conservas	115,82	0,2413	1,68
Produtos <i>in natura</i>	111,24	1,8524	0,56
Frutas	98,33	0,8427	-12,37
Tubérculos, raízes e legumes	116,91	0,6774	18,87
Ovos	129,90	0,1932	-0,17
Hortaliças e verduras	153,90	0,1391	3,56

## CONTINUA

DESCRIÇÃO	ÍNDICE(1)	PONDERAÇÃO (%)	VARIAÇÃO (%)
Alimentação fora do domicílio	101.10	5.3662	-0.15
Habitação	101.78	14.3800	0.22
Encargos e manutenção	101.28	11,5200	0,22
Habitação	100.26	10.1740	0.26
Construção e manutenção	107.23	0,6132	1.08
Artigos de limpeza e conservação	111.83	0.7326	-0,94
Operação	103.81	2.8597	0.20
Combustíveis de uso doméstico	123.63	0.5036	1.13
Energia elétrica	100,00	2.3561	
Artigos de Residência	104,99	7.4764	0,09
Móveis e utensílios	102.94	4,1927	0,61
Mobiliário	101.33	2,1118	-0.29
Utensílios. enfeites e manutenção	103.41	1,7489	1.40
Cama, mesa e banho	111,18	0.3320	2.32
Aparelhos elétricos	107.71	3.2837	-0.58
Eletrodomésticos e equipamentos	104.68	1.4475	-0.82
Som e imagem	110,27	1,8362	-0.40
Vestuário	109,09	6,7859	2,65
Roupas	110,89	4,2542	4,16
Roupas de homem	111,20	1,5395	2,94
Roupas de mulher	107,48	1,8100	3,56
Roupas de criança	117,35	0,9047	7,53
Calçados e acessórios	102,00	1,8881	0,51
Calçados e outros apetrechos	102,00	1,8881	0,51
Jóias e relógios	123,71	0,4055	-0,92
Tecidos e armarinho	104,86	0,2381	-0,70
Transporte e Comunicação	103,58	24.4975	1.46
Transporte	104,09	22,5333	1,63
Transporte público	107,94	3,5641	7,26
Veículo próprio	102,77	15,3015	1,89

## CONCLUSÃO

DESCRIÇÃO	ÍNDICE(1)	PONDERAÇÃO (%)	VARIAÇÃO (%)
Combustíveis para transporte	105,98	3,6677	-4,61
Comunicações	97,89	1,9642	-0,44
Saúde e Cuidados Pessoais	111,05	10,5239	2,27
Produtos farmacêuticos e aparo pl tratamento	107,89	3,9254	1,17
Produtos farmacêuticos	107,19	3,5132	1,54
Óculos e lentes	113,84	0,4122	-1,96
Atendimento e serviços	113,63	4,7699	3,78
Atendimento	101,92	2,5636	-0,64
Serviços médicos	128,94	2,2063	9,17
Cuidados pessoais	111,19	1,8286	0,74
Higiene e cuidados pessoais	111,19	1,8286	0,74
Despesas Pessoais	100,09	16,4415	0,25
Serviços	99,62	4,7275	-0,08
Serviços pessoais	99,62	4,7275	-0,08
Recreação e fumo	96,50	6,6137	0,05
Recreação	95,79	5,4754	0,06
Fumo	100,00	1,1383	
Educação e leitura	105,38	5,1003	0,83
Educação	103,80	4,4550	0,89
Leitura e papelaria	112,83	0,6453	0,36

FONTE: IPARDES

NOTA: A classe de renda corresponde ao intervalo de 1 a 40 salários mínimos.

(1) A base para o índice é dezembro de 1998=100.

## 7.2 TABELAS COM POUCAS COLUNAS E MUITAS LINHAS

No caso de uma tabela ser muito estreita, ou seja, quando ela é composta de poucas colunas e muitas linhas, sua apresentação pode ser feita em duas ou mais partes. Estas são colocadas lado a lado, repetindo-se o cabeçalho e separando-as por meio de traço vertical duplo.



O número e o título da tabela são únicos, abrangendo todas as partes em que houver repetição do cabeçalho, ocorrendo o mesmo para fontes e notas.

Exemplo:

TABELA 8 - ITENS COM MAIOR VARIAÇÃO DE PREÇOS NO CÁLCULO DO ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR (IPC) EM CURITIBA - ABRIL 1999

PRODUTO	VARIAÇÃO (%)	PRODUTO	VARIAÇÃO (%)
Aumentos		Quedas	
Tomate	65,90	Tangerina	-39,87
Pepino	45,17	Mamão	-11,43
Vestido infantil	26,22	Abacaxi	-11,21
Blusa feminina	24,83	Laranja pêra	-9,89
Uva	22,48	Mandioca	-9,45
Blusa e camiseta infantil	21,58	Revelação fotográfica	-9,34
Camiseta e pijama feminino	21,41	Microcomputador	-7,89
Conjunto infantil	20,13	Óleo de soja	-7,06
Saia e bermuda feminina	19,36	Jóias	-7,01
Batata-inglesa	18,96	Telefone residencial (aluguel)	-6,56
Teatro (ingressos)	18,50	Concerto de móveis	-6,55
Brócolis	15,22	Feijão preto	-6,47
Camiseta masculina	12,49	Couve-flor	-6,47
Camisa masculina	11,54	Bacalhau	-6,21
Repolho	10,40	Frango inteiro resfriado	-6,20
Vestido para adulto	10,36	Excursão (não-escolar)	-6,16
Pimentão	10,02	Brinquedos e jogos	-6,13

Absorvente higiênico	8,93	Alface	-5,91
Sandália feminina	8,90	Bolsa de mulher	-5,60
Camiseta feminina	8,58	Álcool (combustível)	-4,88
Filme fotográfico	8,57	Bisteca sulina	-4,44
Meia feminina	8,39	Luminária	-4,25
Analgésico (medicamento)	7,38	Acem (lombo agulha)	-4,13
Gasolina	7,29	Hambúrguer	-3,88
Lâmpada	7,23	Papel higiênico	-3,88
Frutas em calda	8,96	Automóvel de passeio importado zero km	-3,84
Vinagre de álcool	6,85	Sabonete	-3,39
Feijoadada em conserva	6,83	Mortadela	-3,36
Bombom	6,54	Manga	-3,30
Esponja de limpeza	6,42	Maçã	-3,14

FONTES: IPARDES

NOTA: A classe de renda corresponde ao intervalo de 1 a 40 salários mínimos.

### 7.3 TABELAS COM EXCESSIVA LARGURA

As tabelas com excessiva largura, isto é, com muitas colunas, podem ser apresentadas das seguintes formas:

- dispostas em páginas de espelho (verso e frente confrontantes), sendo as linhas numeradas na primeira e na última coluna;
- apresentadas em duas ou mais partes, colocadas uma imediatamente abaixo da outra, separadas por traço horizontal duplo; nesse caso, há apenas repetição da coluna indicadora e do cabeçalho (se for o caso), sem ocorrer a repetição do título, fontes e notas (quando houver).

Exemplo:

TABELA 7 - ÍNDICE DE CRESCIMENTO REAL DO PIB, SEGUNDO CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADES NO PARANÁ - 1990-1997

CLASSE E RAMOS DE ATIVIDADE	1990	1991	1992	1993
Agropecuária	100,00	101,90	102,21	104,25
Indústria	100,00	93,30	91,43	104,78
Extrativa Mineral e Transformação	100,00	91,60	90,04	101,03
Construção	100,00	103,40	95,13	118,05
Serv. Ind. e de Utilidade Pública	100,00	92,10	92,47	106,34
Serviços	100,00	96,70	101,05	111,66
Comércio	100,00	91,50	103,76	133,54
Intermediários Financeiros	100,00	96,80	93,41	94,16
Comunicações	100,00	111,10	120,32	133,08
Transportes	100,00	82,90	109,59	116,17
Aluguéis	100,00	101,40	104,14	108,51
Outros Serviços	100,00	98,80	95,44	96,30
Administrações Públicas	100,00	104,50	98,86	98,66
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>10000</b>	<b>9630</b>	<b>9765</b>	<b>107,90</b>
<b>Índice de Crescimento Real do PIB (1990=100)</b>				
CLASSE E RAMOS DE ATIVIDADE	1990	1991	1992	1993
Agropecuária	107,90	107,04	123,41	127,11
Indústria	114,42	118,89	123,40	128,59
Extrativa Mineral e Transformação	110,52	105,66	109,57	115,82
Construção	118,41	133,68	137,24	136,38
Servo Ind. e de Util. Pública	120,38	139,15	147,78	151,42
Serviços	115,24	115,58	121,24	124,92
Comércio	140,89	140,04	150,77	157,36
Intermediários Financeiros	95,85	95,37	102,17	106,11
Comunicações	141,86	154,48	156,67	158,89
Transportes	120,35	126,37	129,77	133,26
Aluguéis	111,44	112,00	114,73	116,70

Outros Serviços	98,03	97,54	103,25	106,71
Administrações Públicas	96,09	93,50	94,18	94,86
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>11373</b>	<b>11546</b>	<b>12294</b>	<b>12712</b>

FONTE: IPARDES

NOTAS: Base 1990 100.

Dados sujeitos a retificação.





## 8 . Apresentação de Dados

Na escrita, arredondamento dos números e totalizações dos dados em uma tabela, devem ser adotados os procedimentos que se seguem.

### 8.1 ESCRITA DOS NÚMEROS

Na escrita dos números, os seguintes critérios devem ser adotados:

- a) em trabalhos de caráter técnico-científico, os números inteiros e os decimais devem ser apresentados em classes de três algarismos, separados por espaços, da direita para a esquerda (excetuando-se os escritos tradicionalmente de outra forma, como é o caso dos anos civis);

Exemplos:

92 300  
2 540 232

- b) a separação da parte inteira da decimal deve ser feita por uma vírgula;

Exemplos:

242 320,20  
0,82

- c) sempre que necessário, deve ser chamada a atenção do leitor, por meio de uma nota, para o sistema inglês de escrita numérica, que troca a vírgula pelo ponto e vice-versa;
- d) o uso de algarismos romanos deve ser evitado;

- e) para a escrita de números de forma simplificada (apresentação em números menores ou unidades diferentes), devem ser adotadas as normas de arredondamento de números (item 8.2) e/ou as normas de transformação de unidades de medida;

Exemplos:

mil =  $10^3 = 1\ 000$   
milhão =  $10^6 = 1\ 000\ 000$

- f) na escrita de unidades monetárias, os dados das tabelas podem ser expressos por símbolos ou palavras, devendo, porém, ser uniformes em todo o trabalho;

Exemplos:

R\$ ou R\$ 1,00  
R\$ 1 000 ou R\$ mil

- g) nos demais casos e na escrita de unidades de medida, deve-se considerar as resoluções do Conmetro - Quadro Geral de Unidades de Medida.

### 8.2 ARREDONDAMENTO DE NÚMEROS

Muitas vezes, ao se transportar os dados para a tabela, é necessário se efetuar a simplificação dos números que compõem a série, apresentando-os em unidades mais abrangentes.

Nesses casos, às vezes procede-se à simplificação, efetuando-se a divisão por 10 ou potência de 10, mantendo-se todos os algarismos da série. Isto é, a mudança de unidade ou a simplificação é feita apenas com a colocação de uma vírgula.

Exemplo:

$$450\,345\text{ kg} = 450,345\text{ t}$$

Outras vezes, o arredondamento dos números é indispensável em razão dos restos das divisões, que devem ser abandonados.

O processo de arredondamento consiste, portanto, em eliminar da expressão dos dados estatísticos as unidades inferiores às de uma ordem.

Para se efetuar arredondamentos nas tabelas deve-se tomar alguns cuidados. Os subtotais devem ser arredondados com base no total geral e os valores simples, com base nos subtotais, observando-se 'os seguintes critérios:

- a) se a soma das parcelas arredondadas for superior à soma da série original, deve-se voltar à série original para cancelar o arredondamento de tantas parcelas quantas forem necessárias à eliminação das unidades excedentes, observando-se a norma do menor erro relativo (ver seção 8.2.3);
- b) se a soma das parcelas arredondadas for inferior ao total da série original, deve-se voltar à série original e arredondar, por excesso, tantas parcelas quantas forem necessárias para completar as unidades em falta, observando-se a norma do menor erro relativo (ver seção 4.2.3);

A seguir são apresentadas as formas de arredondamento que podem ser utilizadas quando necessário.

### 8.2.1 Arredondamento para Menor

Quando o primeiro algarismo a ser abandonado for 0, 1, 2, 3 ou 4, fica inalterado o último algarismo a permanecer.

Exemplos:

37,436 arredonda-se para 37,4

5,641 arredonda-se para 5,6

### 8.2.2 Arredondamento para Maior

Quando o primeiro algarismo a ser abandonado for 6, 7, 8 ou 9, deve ser aumentado de uma unidade o último algarismo a permanecer.

Exemplos:

13,581 arredonda-se para 13,6

23,473 arredonda-se para 23,5

Quando o primeiro algarismo a ser abandonado for 5, como regra geral deve ser aumentado de uma unidade o último algarismo a permanecer.

Exemplos:

52,653 arredonda-se para 52,7

17,251 arredonda-se para 17,3

Se ocorrerem dois ou mais valores em que o primeiro algarismo a ser abandonado for o 5, seguido de zero, o último algarismo só é aumentado se for ímpar.

Exemplos:

52,750 arredonda-se para 52,8

12,650 arredonda-se para 12,6

### 8.2.3 Arredondamento por Menor Erro Relativo

Quando ocorrerem divergências entre as parcelas e o subtotal ou entre os subtotais e o total devido a questões de arredondamento, pode-se optar por esclarecer essa divergência em uma nota geral ou por corrigir a(s) parcela(s) ou subtotal(is) em que o erro relativo for menor.

Exemplo:

Subtotal - 13,4 (arredonda-se para 14)

Subtotal - 16,1 (arredonda-se para 16)

Total - 30,0



Pode-se observar, no exemplo acima, que a soma dos subtotais diverge do total ( $13,4 + 16,1 = 29,5$  e não  $30,0$ ). De acordo com as regras de arredondamento citadas nas seções 8.2.1 e 8.2.2, seria inaceitável a transformação de  $13,4$  para  $14$ , mas, como já se verificou, sem haver um arredondamento por excesso ocorreria a divergência entre a soma dos subtotais e o total. Para resolver esse problema, deve-se proceder à escolha da parcela na qual o arredondamento deve ser feito. Pelo exemplo, pode-se observar que  $0,6$  é o que falta em  $13,4$  para completar  $14,0$  e que  $0,9$  é o que falta em  $16,1$  para completar  $17$  (o erro de  $0,6$  em  $13,4$  corresponde a  $4,5\%$ , ao passo que o erro de  $0,9$  em  $16,1$  corresponde a  $5,6\%$ ). Portanto, o método indica que o arredondamento deve ser realizado em  $13,4$  (a parcela que acarreta menor erro relativo), que passa para  $14$ , transformando-se também  $16,1$  em  $16$  a fim de contrabalançar o total.

#### 8.2.4 Arredondamento de Porcentagens e Proporções



No cálculo de porcentagens ou proporções, quando ocorrer soma diferente da unidade ( $100$  ou  $1$ ), deve-se voltar àquelas proporções e proceder aos acertos nas maiores parcelas, pois é sobre elas que a proporção de erro é menor.

## 9. SINAIS CONVENCIONAIS

Quando se trata de tabela estatística, as casas não devem ficar em branco. Caso não se disponha de dados para o preenchimento das casas, devem ser utilizados os sinais convencionais adequados, os quais devem obrigatoriamente figurar, acompanhados de seu respectivo significado, nas páginas pré-textuais em uma lista intitulada LISTA DE SINAIS CONVENCIONAIS, em folha distinta após a lista de tabelas. Em se tratando de um número reduzido de tabelas, os sinais convencionais devem figurar no rodapé da tabela em que foram utilizados em forma de nota (ver Anexo 2, tabela 4).

Exemplos:

- 45
- 480,22
- 1 577

SINAL	SIGNIFICADO/UTILIZAÇÃO
- (traço)	Indica que o fenômeno não existe.
... (três pontos)	Indica que o dado é desconhecido, podendo o fenômeno existir ou não.
0 ou 0,0 ou 0,00	É utilizado quando o fenômeno existe mas seu valor numérico é inferior à metade da unidade adotada na tabela.
X (letra X)	Indica que o dado foi omitido com a finalidade de evitar a sua individualização.
.. (dois pontos)	Indica que não se aplica dado numérico.

FONTE: IBGE

Nos casos em que se dispõe do dado observado, mas é necessário prestar algum esclarecimento adicional (dado preliminar, estimado, retificado), isso deve ser feito utilizando-se uma nota, de natureza geral ou específica, conforme o caso.

Quando o dado apresentado tem valor negativo, este deve ser precedido pelo sinal negativo.





## 10. TOTALIZAÇÕES

Quanto às totalizações nas tabelas, deve-se proceder da seguinte maneira:

- a) a soma dos dados numéricos contidos em uma linha ou coluna deve ser indicada pela palavra total; no entanto, quando a soma se referir aos dados de uma área geográfica ou de uma categoria, pode-se utilizar a palavra total acompanhada pela designação da área/categoria correspondente ou ainda utilizar apenas a designação desta em substituição à palavra total, embora essas formas devam ser evitadas ao máximo;

Exemplos:

Total

Total do Paraná

- b) é opcional a utilização do total antes ou depois das parcelas, mas em qualquer um dos casos o modo de apresentação deve ser uniforme em todo o trabalho; é preferível a sua utilização no final, pois facilita, quando necessário, processos de conferência dos dados;
- c) os totais parciais devem ser indicados com a palavra total, escrita apenas com a letra inicial maiúscula; deve-se evitar o uso do termo subtotal para esta finalidade;
- d) a soma dos totais parciais deve ser indicada pela expressão total geral, escrita com letras maiúsculas;
- e) a palavra total deve ser escrita com letras maiúsculas sempre que

for usada para indicar o valor global da tabela, ou seja, quando não existirem totais parciais;

- f) os dados das linhas e/ou colunas referentes às totalizações não sofrem, via de regra, tratamento especial; quando for realmente necessário destacar os dados, deve-se usar um espaçamento maior entre as outras linhas e a linha de totalização, para ressaltá-la, ou, então, negritar o termo que indica totalização (não devem ser usados traços sob os números com esta finalidade).



## 11. RUBRICA QUE ENGLOBA VÁRIAS ESPECIFICAÇÕES

No cabeçalho ou na coluna indicadora de uma tabela, a rubrica (título ou entrada de categoria geral) que engloba dados com várias especificações recebe uma das seguintes denominações:

- a) outros: quando o agrupamento é feito na fase de organização da tabela, por conveniência de análise dos dados ou de apresentação destes; é recomendado que, se utilizada esta classificação, o valor numérico seja proporcionalmente inferior aos demais dados apresentados;
- b) não declarados ou sem declaração: quando o agrupamento é feito na fase de apuração dos dados, por falta ou insuficiência de dados fornecidos pelos declarantes; quando, para efeito de análise, for importante destacar os motivos da falta ou insuficiência de dados, esta denominação pode ser substituída por uma das seguintes:
  - não sabe: quando o agrupamento é resultante da ausência ou insuficiência de dados motivada pela falta de conhecimento do declarante;
  - não quis responder: quando o agrupamento é resultante da ausência de dados motivada pela recusa do entrevistado em responder à questão;
- c) não especificados: quando o agrupamento não tiver sido previsto na fase da coleta dos dados.



## 12. INDICAÇÃO DE INTERVALOS NAS DISTRIBUIÇÕES DE FREQUÊNCIAS

Nas tabelas de distribuição de frequência é importante se destacarem os intervalos parciais de maneira a não deixar dúvida entre o limite superior de uma classe e o limite inferior da classe seguinte, apresentando-os por meio de notação estatística ou por extenso.

Para a notação estatística, utilizam-se os seguintes símbolos:

|----- para inclusão do limite inferior;

-----| para inclusão do limite superior;

|-----| para inclusão dos limites inferior e superior.

Exemplos:

5 |----- 10: significa que inclui o valor 5 e exclui o valor 10.

5 -----| 10: significa que exclui o valor 5 e inclui o valor 10.

5 |-----| 10: significa que inclui os valores 5 e 10.

0 ----- 4
5 ----- 9
10 ----- 14
15 ----- 19
20 ----- 24
25 ----- 29
30 ----- 34
35 ----- 39

0 ----- 10
10 ----- 20
20 ----- 50
50 ----- 100
100 ----- 29
300 e mais

	a	2 000
2 001	a	5 000
5 001	a	10 000
10 001	a	20 000
20 001	a	50 000
50 001	e mais	



## 13. GRÁFICOS

Esta seção contém as normas para a apresentação de gráficos estatísticos, estabelecidas a partir dos padrões utilizados pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) em suas atividades técnico-científicas e das orientações gerais contidas na seção 12 - Tabelas.

O uso da representação gráfica torna-se cada vez mais presente em publicações, jornais, periódicos, conferências, e facilita a interpretação de informações.

O avanço da informática possibilita a utilização de recursos antes não disponíveis, que agilizam o trabalho, bem como propicia a criação de mapas, figuras e gráficos mais elaborados.

Existem diversas formas de representação gráfica, porém este volume pretende se ater a considerações e recomendações importantes na representação de dados estatísticos a serem utilizados em publicações técnico-científicas.

A preocupação não está na construção de gráficos propriamente dita, haja vista a grande variedade e a crescente utilização de softwares específicos que favorecem a execução destes, mas na forma de apresentá-los, considerando que devem possuir um formato adequado e todos os elementos necessários à identificação dos dados.

### 13.1 APRESENTAÇÃO GRÁFICA

A apresentação gráfica é a representação de dados e informações por meio de diagramas, desenhos, figuras ou imagens, de modo a possibilitar a interpretação da informação de forma rápida e objetiva. A preocupação com a exatidão na sua representação deve ser constante, pois a informação transmitida não pode ser distorcida.

A escolha do método a empregar quando se deseja representar graficamente alguma informação está diretamente associada ao tipo de dado e ao objetivo a que se propõe:

apresentação técnico-científica, publicitária e outras.

Dentre as diversas formas utilizadas, destacam-se:

- a) gráficos estatísticos;
- b) gráficos de organização;
- c) mapas;
- d) plantas;
- e) figuras.

Este volume é voltado para a apresentação de gráficos estatísticos, enfocando os diagramas mais usuais e representativos.

É importante considerar que existem outras correntes relacionadas com a construção de gráficos, como a semiologia gráfica, não abordadas neste volume, embora tenham sido feitas algumas considerações a esse respeito.



## 13.2 ASPECTOS GERAIS DA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

Dados numéricos compostos em séries estatísticas podem ser representados em gráficos para demonstrar visualmente o comportamento do fenômeno estudado.

O gráfico, se bem construído, consegue transmitir uma idéia com muita rapidez e de forma simples e atraente, levando o leitor a poupar tempo e a despendar menor esforço na compreensão de uma série de dados, os quais são muitas vezes de difícil percepção na forma tabular. No entanto, se a relação entre os dados apresentados no gráfico não está clara, este deve ser descartado, pois não contribuirá para a análise. Nesse caso, a apresentação em tabelas torna-se mais conveniente. Logo, é condição necessária considerar as características dos dados a fim de escolher corretamente o modelo de gráfico a ser usado.



Para se obter uma visualização correta das informações a serem apresentadas no gráfico, é necessário observar os parâmetros descritos a seguir.

### 13.2.1 Proporções

De importância fundamental, o uso de proporções corretas na elaboração do gráfico está diretamente associado à exatidão da informação nele contida. De acordo com as proporções adotadas nas escalas vertical e horizontal, obtém-se um gráfico “mais alto” ou “mais largo”, o que, conforme o caso, pode distorcer o resultado.

Um diagrama de linhas, por exemplo, se for mais largo do que alto poderá esticar a curva, dando a impressão de mudanças lentas, enquanto um gráfico muito alto em relação à largura comprime a curva, dando a impressão de alterações bruscas dentro de certo período.

### 13.2.2 Composição

É o conjunto formado pelo tamanho, forma e arranjo dos elementos dentro do gráfico. Considere-se que em trabalhos técnico-científicos, a finalidade principal dos gráficos não é apresentar uma composição artística e sim evidenciar informações. Assim, recomenda-se cuidado quanto aos aspectos destacados no gráfico, pois a tentativa de dar ênfase a tudo pode resultar na inexistência de destaques e/ou na falta de clareza.

### 13.2.3 Simplicidade

Um gráfico deve ser apresentado de forma simples a fim de propiciar ao observador uma percepção rápida de fenômeno. Mesmo contando com os recursos de informática disponíveis, o gráfico deve conter apenas o essencial para a sua construção. Deve-se evitar a representação de muitos aspectos em um único gráfico, bem como a utilização de traços inúteis que podem dar um tom artístico ao gráfico, mas dificultam a visualização do fenômeno apresentado.

### 13.2.4 Clareza

As apresentação do gráfico deve ser clara, de modo a proporcionar a interpretação correta dos valores representados. Os dados numéricos, suas unidade e as linhas que representam os valores devem ser colocadas de modo a impossibilitar o aparecimento de dúvidas capazes de acarretar erros e levar a conclusões falsas sobre o fenômeno. O gráfico deve permitir uma única interpretação.

### 13.2.5 Veracidade

Um gráfico deve expressar a verdade sobre o fenômeno analisado. Para tanto, é importante que o gráfico seja construído com o máximo cuidado, quer quanto ao traçado, quer quanto à escala utilizada.

## 14. GRÁFICOS ESTATÍSTICOS

A confecção de gráficos estatísticos requer, além da precisão no desenho, a escolha do modelo mais adequado, possibilitando que os dados sejam apresentados com exatidão. Necessita também que sejam observados alguns critérios gerais na sua apresentação.

Em sua maioria, esses gráficos utilizam-se do sistema cartesiano, formado pelo cruzamento do eixo das abscissas (linha horizontal) com o eixo das ordenadas (linha vertical). O ponto de intersecção corresponde ao ponto 0,0, conhecido como origem, de onde se constrói uma escala em duas direções (positiva e negativa).

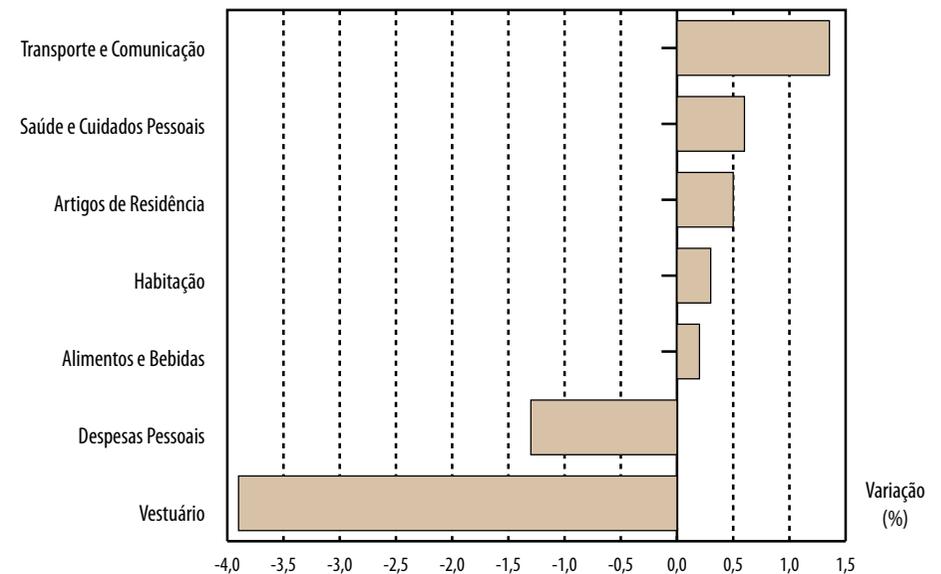
Na escala horizontal (abscissa) representa-se principalmente a variação do fenômeno geográfico, cronológico ou específico (categorias, setores e outros), como, por exemplo, anos, meses (cronológico), regiões, municípios (geográfico), setores da economia, classes de renda (específico). Na escala vertical (ordenada) normalmente representam-se os valores relativos ao fenômeno.

Na confecção do gráfico deve-se utilizar as duas escalas com exatidão e a divisão destas é determinada pela amplitude dos dados e das categorias a representar.

Valores negativos são representados normalmente dentro do sistema cartesiano, devendo-se observar cuidadosamente a forma de apresentá-los. Embora o usual seja a colocação dos valores no eixo das ordenadas, muitas vezes, quando existem dados negativos, é comum apresentá-los no eixo das abscissas, o que resulta em um gráfico confuso. Esse fato ocorre normalmente em trabalhos com fins publicitários. A seguir, são dados

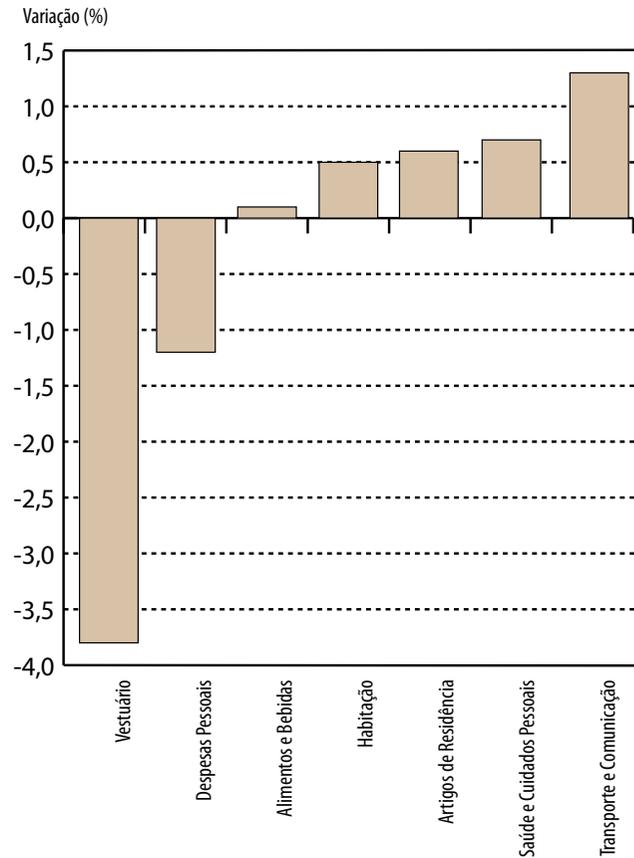
exemplos das duas formas de apresentá-los (deve-se observar que estes se referem aos mesmos dados e sugerem duas formas de representar valores negativos).

GRÁFICO 1 - ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR (IPC) EM CURITIBA, SEGUNDO GRUPOS DE PRODUTOS/SERVIÇOS - FEVEREIRO 20000



FONTE: IPARDES

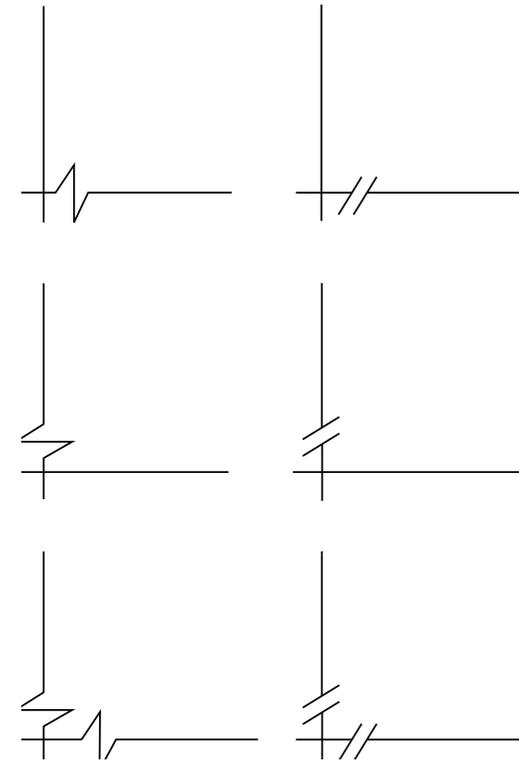
GRÁFICO 1 - ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR (IPC) EM CURITIBA, SEGUNDO GRUPOS DE PRODUTOS/SERVIÇOS - FEVEREIRO 20000



FONTE: IPARDES

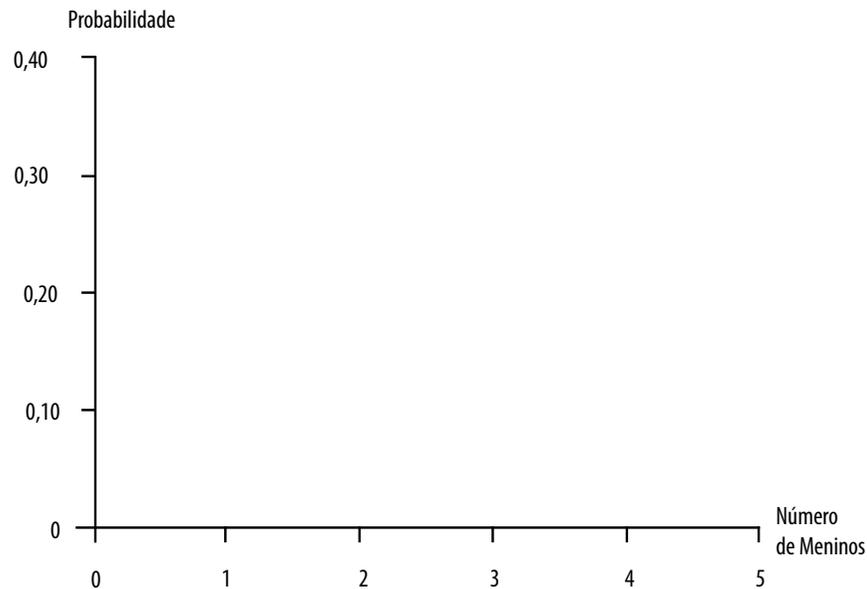
Se não for incluída no gráfico a escala completa de valores, o fato deve ser evidenciado por um corte indicado por um sinal convencional que advertirá o leitor de que a escala está interrompida. De qualquer forma, a origem (ponto 0,0) deve ser explicitada.

Os sinais convencionais utilizados para indicar corte na escala são:



As escalas devem ser colocadas da esquerda para a direita e de baixo para cima e a designação numérica deve ser colocada no lado externo dos eixos. Os números devem figurar na posição normal (horizontalmente).

As unidades usadas nas escalas vertical e horizontal devem ser declaradas no final da linha de referência (eixos) que sustenta sua designação numérica, salvo casos óbvios como, por exemplo, para anos ou meses, quando é opcional. Na apresentação das unidades e de números que fazem parte da escala devem ser adotados os símbolos ou palavras, de acordo com o Quadro Geral de Unidades de Medida do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro).



Em gráficos para fins publicitários pode-se excluir um dos eixos no desenho final. Nesse caso, as próprias colunas ou barras formam o eixo. Isso é possível utilizando-se os recursos existentes atualmente, porém as medidas usadas na confecção devem ser rigorosamente consideradas.

Como observado na seção 13.2.1, a proporção correta entre os eixos X e Y reflete um gráfico eficiente. Sugere-se que essa proporção mantenha a altura da ordenada (eixo vertical) em torno de 60 a 70% da largura da abcissa (eixo horizontal).

Nos casos em que as proporções do gráfico já estejam determinadas, seja pelo tamanho do papel ou principalmente pelo *software* usado (muitas vezes configurado pelo próprio usuário), é necessário que se faça um ajuste de escalas.

Gráficos comparativos, que utilizam mais de uma série estatística, necessitam de algum diferencial na sua confecção. Geralmente se utiliza variação de cores, ***hachuras*** ou desenhos para a diferenciação.

Atualmente, em vista da grande facilidade do uso de *softwares* e impressoras coloridas, trabalha-se com as várias tonalidades das cores; esse recurso é o mais recomendado para exprimir as diferenças. Deve-se dar preferência à variação de uma só cor (da mais escura para a mais clara), utilizando-se os tons mais fortes para representar os valores ou fenômenos mais importantes, até se chegar à tonalidade mais clara, utilizada para o dado de menor expressão.

Os padrões utilizados no gráfico (cores, ***hachuras***, entre outros) devem ser referenciados em uma legenda na qual se faz a correspondência da especificação (categoria, setor, ano, mês e outras) com a cor utilizada. Essa legenda deve ser colocada à direita ou abaixo do gráfico.

Os gráficos também podem ser desenhados no espaço tridimensional utilizando-se três eixos. Atualmente, os *softwares* disponíveis possibilitam o uso desse recurso na apresentação da maioria dos tipos de gráficos.

Como nas tabelas estatísticas, os gráficos também devem conter em sua estrutura componentes que os identifiquem, os quais são tão importantes quanto seu desenho.



## 14.1 ELEMENTOS NECESSÁRIOS EM GRÁFICOS

Os elementos necessários na apresentação de gráficos estatísticos são descritos a seguir.

### 14.1.1 Número

É o componente usado para identificar o gráfico no texto ou em anexos. O número, determinado de acordo com a ordem em que o gráfico aparece no texto, deve ser sempre precedido da palavra **gráfico**.

Exemplo:

## GRÁFICO 1 - TAXA DE DESEMPREGO ABERTO, POR PERÍODO DE REFERÊNCIA NA RMC - ABRIL 1999-JANEIRO 2000

Em relação à numeração, deve-se observar que:

- a) os gráficos devem ser numerados de 1 o “n”, obedecendo o uma seqüência poro cada capítulo ou uma único seqüência poro todo o volume (quando se tratar de gráfico único, é facultativo o numeração);

Exemplos:

GRÁFICO 1

GRÁFICO 2

- b) se a numeração for feita por capítulo, o número de ordem deve ser precedido do número do capítulo, separado deste por um ponto;

Exemplo:

Gráficos do Capítulo 1

GRÁFICO 1.1

GRÁFICO 1.2

Gráficos do Capítulo 2

GRÁFICO 2.1

GRÁFICO 2.2

- c) a palavra gráfico deve ser escrita com letras maiúsculas, seguindo o padrão utilizado no título;

Exemplos:

GRÁFICO 7

GRÁFICO 5.2

- d) O número deve preceder o título na mesma linha deste, e separando-se deste por um hífen colocado entre espaços correspondentes a uma letra;

Exemplo:

GRÁFICO 20 - CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA POR CATEGORIAS, SEGUNDO OS MUNICÍPIOS PARANAENSES - 1995-1998

- e) no caso específico de publicações que só contenham gráficos estatísticos, nas quais o sumário é representado pela própria listagem dos gráficos, é dispensável a utilização de sua referência no sumário.

### 14.1.2 Título

É o componente pelo qual o gráfico é descrito e conhecido. É composto pela descrição do conteúdo e pela data de referência.

#### 14.1.2.1 Descrição do conteúdo

Deve conter a designação do fato observado e o local de ocorrência.

Exemplo:

GRÁFICO 2 - PARTICIPAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES PARANAENSES NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS, POR FATOR AGREGADO - 1990-1997

Em relação à apresentação, a descrição do conteúdo:

- a) deve ser escrita após o número, separada deste por um espaço, um hífen e um espaço (quando utilizar mais de uma linha, a segunda e demais linhas devem ser alinhadas sob a primeira letra da primeira linha do título);

Exemplo:



GRÁFICO 2 - PARTICIPAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES PARANAENSES NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS, POR FATOR AGREGADO - 1990-1997

- b) deve preferencialmente ser escrita com letras maiúsculas ou seguindo o mesmo padrão definido na escrita do número;
- c) deve informar todo o conteúdo do corpo do gráfico;
- d) deve ser feita preferencialmente nesta ordem:
  - descrição do cabeçalho;
  - descrição da coluna indicadora e local a que se refere o conteúdo da tabela.

14.1.2.2 Data de referência

Componente que identifica o período referente aos dados e informações registrados.

Exemplo:

GRÁFICO 5 - VALOR ADICIONADO POR SETORES - PARANÁ - 1996

Em relação à apresentação, a data de referência dos dados:

- a) deve ser obrigatoriamente indicada, exceto quando a natureza dos dados não o permitir, como é o caso de dados físico-territoriais;
- b) deve ser colocada após a descrição do conteúdo, na mesma linha, podendo ser integrada à parte descritiva nos casos em que possibilite uma melhor compreensão do conteúdo;

Exemplo:

GRÁFICO 5 - VALOR ADICIONADO POR SETORES - PARANÁ - 1996

- c) é parte integrante do título, separando-se da descrição do conteúdo por meio de um hífen, colocado entre espaços correspondentes a uma letra, salvo os casos descritos na alínea anterior;

Exemplo:

GRÁFICO 31 - ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR EM CURITIBA - MAIO 1999

- d) não deve ficar isolada na linha seguinte ao término da parte descritiva;
- e) não deve ser seguida de ponto final;
- f) pode apresentar a indicação dos meses por extenso, em algarismos arábicos, ou abreviada pelas três primeiras letras, seguidas de ponto se em caracteres minúsculos, e sem o ponto de abreviação quando em caracteres maiúsculos, à exceção do mês de maio, que deve ser escrito por extenso e sem ponto;

Exemplos:

AGOSTO ou AGO ou ago. ou 08

OUTUBRO ou OUT ou out. ou 10

MAIO ou maio ou 05

- g) na separação dos termos apresentados em uma data de referência (mês, ano, bimestre, trimestre, semestre ou safra) considerar o espaçamento correspondente a uma letra; a separação das séries segue as especificações apresentadas nas alíneas seguintes;

Exemplos:



NOV 1998  
1.º Trimestre 1999  
JUL-SET 1995

h) quando os dados se referirem a um único ano, sua indicação é feita em algarismos arábicos, e este é escrito com todos os algarismos e sem espaçamento ou ponto;

Exemplo:  
GRÁFICO 5 - VALOR ADICIONADO POR SETORES - PARANÁ - 1996

i) no caso de os dados se referirem a uma série temporal consecutiva, devem ser indicados o primeiro e o último períodos da série, separados por um hífen, sendo os anos indicados com todos os algarismos e sem espaçamento ou ponto;



Exemplos:  
1990-1997  
MAR 1995 - FEV 1996  
1.º semestre 1996 - 2.º semestre 1996

j) quando o período de tempo compreende série temporal não consecutiva, devem ser indicados o primeiro e o último períodos da série, separados por uma barra, sendo a indicação dos anos feita com quatro algarismos e sem espaçamento ou ponto (caso a série apresente poucos períodos, podem ser todos os indicados separados por vírgula);

Exemplos:  
1985/1992  
FEV 1990/MAR 1992  
1.º bimestre 1989/1.º bimestre 1991  
1982/ ABR 1999  
1988, 1992, 1996

l) no caso de os dados serem relativos a um período de doze meses diferente do ano civil, este deve ser indicado de forma completa, devendo o início e o final do período ser separados por um hífen;

Exemplo:  
JUL 1997-JUN 1998

m) no caso em que os dados expressem um período de tempo relativo à safra de um determinado produto, devem ser indicados os dois últimos algarismos de cada um dos anos que correspondem à referida safra, separados por uma barra e precedidos do termo SAFRA; havendo mais de uma safra, estas são separadas por um hífen, colocado entre espaços correspondentes a uma letra;

Exemplos:  
SAFRA 97/98  
SAFRAS 95/96 - 96/97

n) para os dados que se referem a um determinado mês, bimestre, trimestre ou semestre de um ano, estes são indicados preferencialmente por extenso;

Exemplos:  
NOVEMBRO 1990  
1.º TRIMESTRE 1995

o) no caso de dados que se referem à posição numa determinada data (dia, mês e ano), o dia e o mês devem ser indicados em algarismos arábicos (na forma 00) e o ano, com algarismos completos, separados por pontos; pode-se ainda indicar o mês com notação alfabética na forma abreviada e segundo indicações da alínea f;

Exemplo:

31.12.1991 ou

31 dez. 1991 ou

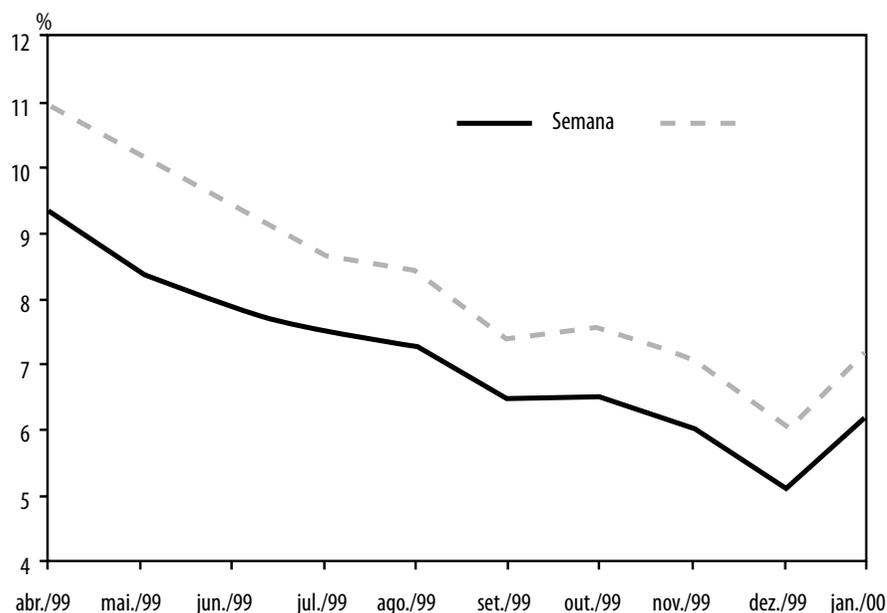
31 DEZ 1 991

### 14.1.3 Fonte

Consiste na indicação da(s) entidade(s) responsável(is) pelo fornecimento ou elaboração dos dados e informações contidos no gráfico.

Exemplo:

GRÁFICO 4 - TAXA DE DESEMPREGO ABERTO, POR PERÍODO DE REFERÊNCIA NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA - ABRIL 1999-JANEIO 2000



FONTE: IPARDES/IBGE - Pesquisa Mensal de Emprego - IPARDES/IBGE

Os seguintes critérios devem ser observados na apresentação de fontes:

- sempre que se construir ou se utilizar um gráfico estatístico predefinido, deve-se indicar o responsável pelos dados existentes neste;
- deve ser utilizada a expressão **fontes(s)** escrita preferencialmente com letras maiúsculas (segundo o padrão definido na escrita do título) e separada do nome do órgão ou pessoa física responsável pelos dados por dois pontos e um espaço, sem ponto final;

Exemplo:

FONTE: IBGE

FONTES: IPARDES, IBGE, SESA

- nos gráficos estatísticos, a fonte deve ser colocada imediatamente após o limite inferior do gráfico, alinhada ao limite esquerdo deste;
- no caso de os dados do gráfico serem fornecidos por diversas fontes, os nomes ou siglas referentes a estas devem ser separados por vírgulas;

Exemplo:

FONTES: IBGE, IPARDES, SESA

- é recomendado que se use o nome do órgão responsável pelo fornecimento dos dados por extenso, com as iniciais maiúsculas, porém é permitido o uso de siglas escritas com letras maiúsculas;

Exemplo:

FONTE: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IPARDES ou

FONTE: IPARDES ou

FONTE: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social



- f) no caso de o órgão ser vinculado a uma entidade central, deve preferencialmente constar o nome da entidade, seguido do nome do respectivo órgão, separado deste por hífen ou barra;

Exemplo:

FONTE: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social/CEE

FONTE: SEAB-DERAL ou

FONTE: SEAB/DERAL

- g) caso os dados sejam extraídos de publicações monográficas (livros, teses, relatórios de pesquisa, entre outras), de artigos de publicações periódicas (revistas, jornais) ou outros documentos, deve-se indicar sua referência completa;

Exemplos:

FONTE: SALM, C.; FOGAÇA, A. Bases da educação da força de trabalho. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, n. 82, p. 95, maio/ago. 1994.

FONTE: IPARDES. Indicadores analíticos: Paraná. Curitiba, 1994. p. 55.

- h) quando os dados tiverem sido trabalhados ou elaborados (p. ex.: cálculos de taxas, variações, percentuais, índices, deflação, sistemas de informações, entre outros) baseando-se em dados brutos, deve-se utilizar a expressão fonte e indicar o órgão responsável pelo fornecimento dos dados originais, identificando em uma nota o responsável pelo dado trabalhado apresentado no gráfico;

Exemplos:

FONTE: SEFA

NOTA: Dados trabalhados pelo IPARDES.

FONTES: IPARDES, SEPL

NOTA: Dados trabalhados pelo autor.

- i) quando os dados são extraídos de uma publicação ou de um sistema de informações, indica-se como fonte o órgão de origem dos dados, informando-se, em uma nota, de onde foram retirados os dados;

Exemplo:

FONTE: BACEN

NOTA: Extraído da Base de Dados do Estado - IPARDES.

- j) quando se tratar de pessoa física, responsável pelos dados levantados e apresentados, comum em trabalhos acadêmicos (monografias, teses e outros), deve-se utilizar como fonte a expressão o autor;

Exemplo:

FONTE: O autor

- l) no caso de documentos em que o próprio autor (pessoa física ou jurídica) está apresentando dados levantados via pesquisa de campo (utilização de formulários/ questionários), pode-se usar tal expressão como fonte;

Exemplos:

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES

FONTE: Pesquisa de campo

- m) para o caso de dados obtidos junto a publicações sistemáticas, pode-se indicar o órgão responsável, seguido do nome da publicação;

Exemplos:

FONTE: IPARDES - Paraná Highlights



FONTE: IBGE - Censo Demográfico

- n) quando os dados são resultantes de uma parceria entre instituições, devem constar os nomes das entidades envolvidas, separados por barra ou hífen.

Exemplos:

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/EMATER-PR

#### 14.1.4 Nota

Utiliza-se o termo nota para apresentar as informações de natureza geral, destinadas a conceituar ou esclarecer o conteúdo, ou indicar a metodologia adotada na coleta ou na elaboração dos dados.

Exemplo:

NOTA: A classe de renda corresponde ao intervalo de 1 a 40 salários mínimos.

Na colocação de notas, deve-se considerar os seguintes critérios:

- a) a palavra **nota** deve ser escrita preferencialmente com letras maiúsculas ou de acordo com o padrão definido na escrita do título e da fonte, seguida de dois pontos, e a descrição ou esclarecimentos deve ser escrita conforme uso corrente da língua (letras minúsculas e maiúsculas quando necessário), seguida de ponto final;
- b) deve ser apresentada logo abaixo da fonte;
- c) quando a descrição ocupar mais de uma linha, deve-se observar o seu alinhamento, ou seja, o texto da segunda e demais linhas deve ter início sob a primeira letra da primeira linha da descrição;

- d) quando houver mais de um esclarecimento (mais de uma informação de natureza geral), deve ser usada a palavra notas, escrita preferencialmente com letras maiúsculas, de acordo com o padrão adotado;
- e) os esclarecimentos constantes nas notas podem ou não ser numerados, devendo ser iniciados, porém, sempre em uma nova linha; quando houver notas específicas, é aconselhável apresentar as notas gerais sem numeração, para não confundí-las.

Exemplo:

FONTE: IPARDES

NOTAS: Inflator - INPC (IBGE). Valores em reais de julho de 1997.

A base para os índices é a média de 1995 = 100.

Para o cálculo do índice e da variação mensal foram considerados os centavos de real; entretanto, para a apresentação, os valores foram arredondados para unidade de real.

- (1) Exclui-se os assalariados, os empregados domésticos assalariados e os trabalhadores familiares que não tiverem remuneração no mês e os trabalhadores que ganharam exclusivamente em espécie ou benefício.
- (2) Corresponde aos ocupados do setor público e privado (com e sem carteira), que recebem salário mensal, excluindo-se o empregado doméstico e os assalariados que não tiveram remuneração no mês.

#### 14.1.5 Nota Específica

Utiliza-se a nota específica para apresentar informações destinadas a descrever conceitos ou a esclarecer dados sobre uma parte ou um item específicos de um gráfico.



Nesse caso, são utilizadas chamadas, indicadas no gráfico, normalmente no título ou na legenda.

Os procedimentos a seguir devem ser adotados sempre que se fizer uso de uma nota específica:

- a) a nota específica deve ser chamada por algarismos arábicos colocados entre parênteses;
- b) quanto à disposição no título, legenda ou eixos:
  - a numeração das chamadas para as notas específicas deve ser sucessiva, de cima para baixo e da esquerda para a direita;
  - a nota específica deve ser colocada à direita das especificações, preferencialmente em número sobrescrito, exceto na apresentação dos números nos eixos, quando é colocada à esquerda das casas, deslocada a um espaço do dado, de preferência em número sobrescrito;
- c) quanto à disposição no rodapé:
  - a nota específica deve ser colocada logo após a nota (ou logo após a fonte quando não existir nota), de acordo com sua seqüência, iniciando-se uma nova linha para cada chamada;
  - a indicação da chamada deve ser separada do texto correspondente por um espaço em branco;
  - o texto deve ser escrito conforme uso corrente da língua (letras minúsculas e maiúsculas quando necessário), seguido de ponto final;
  - quando o esclarecimento ocupar mais de uma linha, deve-se observar o seu alinhamento, ou seja, o texto da segunda e demais linhas deve ser alinhado sob a primeira letra da primeira linha.

#### 14.1.6 Indicação de Intervalos nas Distribuições de Freqüências

Na utilização de dados provenientes de tabelas de distribuição de freqüência é importante se distinguirem os intervalos parciais de maneira a não deixar dúvida entre o limite superior de uma classe e o limite inferior da classe seguinte, apresentando-os com notação estatística ou por extenso.

Na confecção do gráfico, deve-se utilizar a notação estatística com os seguintes símbolos:

- | para inclusão do limite inferior;
- |— para inclusão do limite superior;
- |— para inclusão dos limites inferior e superior.

Exemplos:

- 5 —| 10: significa que inclui o valor 5 e exclui o valor 10.
- 5 |— 10: significa que exclui o valor 5 e inclui o valor 10.
- 5 —|— 10: significa que inclui o valor 5 e 10.

1 a 2 000  
 2 001 a 5 000  
 5 001 a 10 000  
 10 001 a 20 000  
 20 001 a 50 000  
 50 001 e mais

0 — 4	0 — 10
5 — 9	10 — 20
10 — 14	20 — 50
15 — 19	50 — 100
20 — 24	100 — 300
25 — 29	300 e mais
30 — 34	
35 — 39	

## 14.2 APRESENTAÇÃO DE GRÁFICOS ESTATÍSTICOS

Dentre os diversos tipos de gráficos estatísticos existentes, alguns são fundamentais, quer pela sua utilidade, pela simplicidade na confecção, como por propiciar melhor visualização da informação neles contida.

De um modo geral, entre os gráficos estatísticos destacam-se:

- a) diagramas:
  - de pontos;
  - de bastões;
  - de linhas;
  - de colunas;
  - de barras;
  - de áreas (setores e corte de setor);
  - de distribuição de frequência;
  - de superfícies;
- b) pirâmide etária;
- c) cartogramas;
- d) pictogramas e estereogramas.

É comum utilizar-se o termo gráfico para designar os diferentes tipos de diagramas.

#### 14.2.1 Diagramas

##### 14.2.1.1 Diagrama de pontos

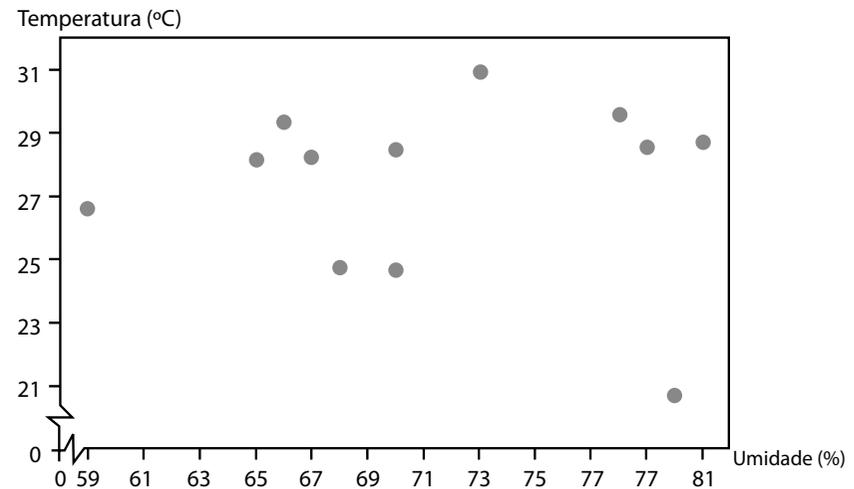
São aqueles em que os dados são representados por um ponto no cruzamento do sistema de coordenadas cartesianas (ordenada e abcissa, normalmente intituladas como eixos X e Y, respectivamente). Também conhecido por diagrama de dispersão, é muito indicado para análises estatísticas em estudos de correlação entre duas variáveis.

Em face da dificuldade que muitos sentem para interpretar esse tipo de gráfico, aconselha-se utilizar o que é chamado em estatística de linha de tendência.

Exemplos:

- Peso e altura de um grupo de indivíduos.
- Salário e grau de instrução.

GRÁFICO 2 - TEMPERATURA E UMIDADE RELATIVA DO AR, EM LOMDRINA - 1997



FONTE: IAPAR

NOTA: Dados extraídos da Base de Dados do Estado - PARDES.



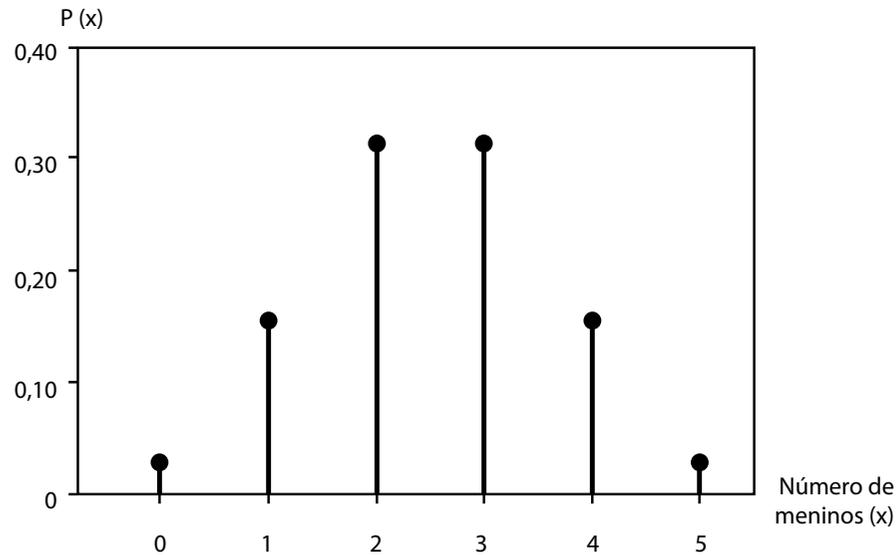
##### 14.2.1.2 Diagrama de bastões

É aquele em que a representação da variável é feita no eixo das abcissas (X) e sua frequência ou probabilidade no eixo das ordenadas (Y), sendo os dados representados por um ponto e ligados por uma linha até o eixo X, formando os bastões. Dentro da estatística é utilizado para representação de distribuição de probabilidades de variáveis discretas.

Exemplos:

- Probabilidade de dar cara ou coroa no lançamento de uma moeda.
- Probabilidade de um aparelho ser defeituoso em um lote.
- Probabilidade de um cliente comprar determinado produto.

GRÁFICO 3 - PROBABILIDADES DE HAVER MENINOS NUMA FAMÍLIA DE 5 FILHOS



FONTE: IPARDES



### 14.2.1.3 Diagrama de linhas

Também conhecido por gráfico de curvas, é considerado um dos formatos mais simples de executar e de fácil compreensão, que possibilita-se identificar facilmente a variação dos dados, em uma série cronológica.

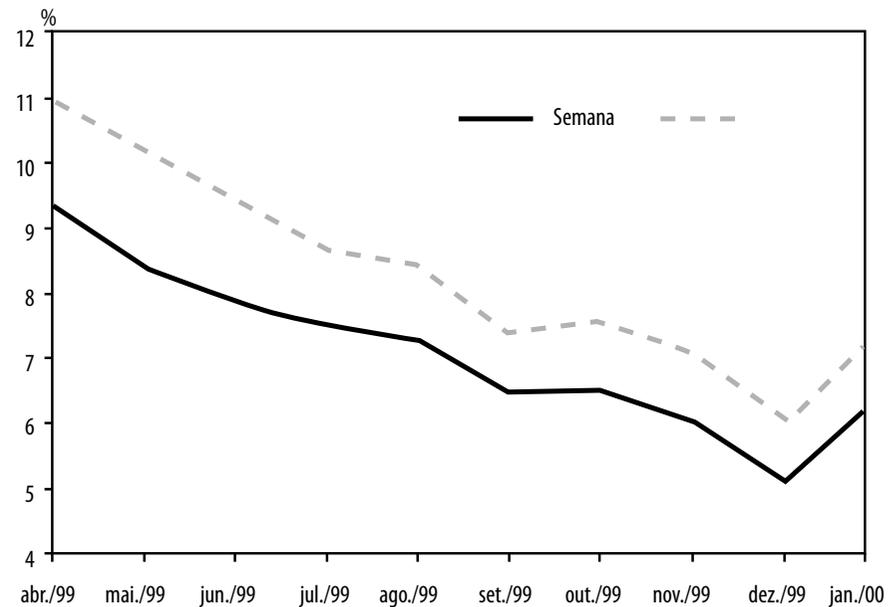
Pode-se representar uma ou mais séries em um mesmo gráfico, porém um grande número destas inviabiliza o gráfico. Dessa forma, aconselha-se não se utilizar mais de quatro séries em um mesmo gráfico e, sempre que se representar duas ou mais séries, a legenda será necessária e obrigatória.

Deve-se dar preferência a esse tipo de gráfico sempre que houver um número considerável de valores a representar (caso em que outros formatos são inviáveis) e quando se tratar de variável aleatória contínua.

Exemplos:

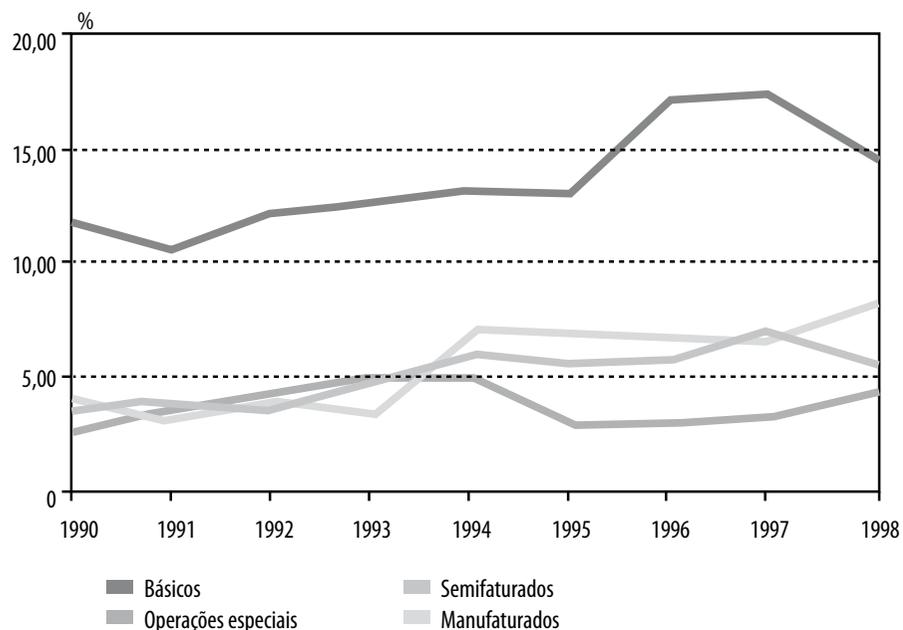
- Faturamento mensal, trimestral, semestral ou anual de uma empresa.
- Produção de um determinado produto em uma série cronológica.
- Arrecadação de impostos segundo uma série cronológica.
- Importação e exportação de uma determinada empresa em uma série cronológica.
- Crescimento das vendas de uma empresa.

GRÁFICO 4 - TAXA DE DESEMPREGO ABERTO, POR PERÍODO DE REFERÊNCIA NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA - ABRIL 1999-JANEIO 2000



FONTE: IPARDES/IBGE - Pesquisa Mensal de Emprego - IPARDES/IBGE

GRÁFICO 5 - PARTICIPAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES PARANAENSES NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS, POR FATOR AGREGADO - 1990-1997



#### 4.2.1.4 Diagrama de colunas

Esse tipo de gráfico, cujo finalidade é comparar dados de uma série estatística, utiliza-se de colunas sucessivas com bases iguais e alturas proporcionais aos valores da série. É de fácil compreensão e muito utilizado. Podem ser usadas uma ou mais variáveis.

Quanto ao seu desenho e utilidade, o diagrama de colunas pode variar em colunas simples, múltiplas, compostas ou sobrepostas. O uso do gráfico de colunas simples ou de colunas múltiplas é mais indicado, não só pela facilidade de execução, mas principalmente pela eficácia na representação do fenômeno.

Os gráficos de colunas compostas são semelhantes aos gráficos de setores em círculo (ver seção 14.2.1.6), com a diferença de possuírem forma

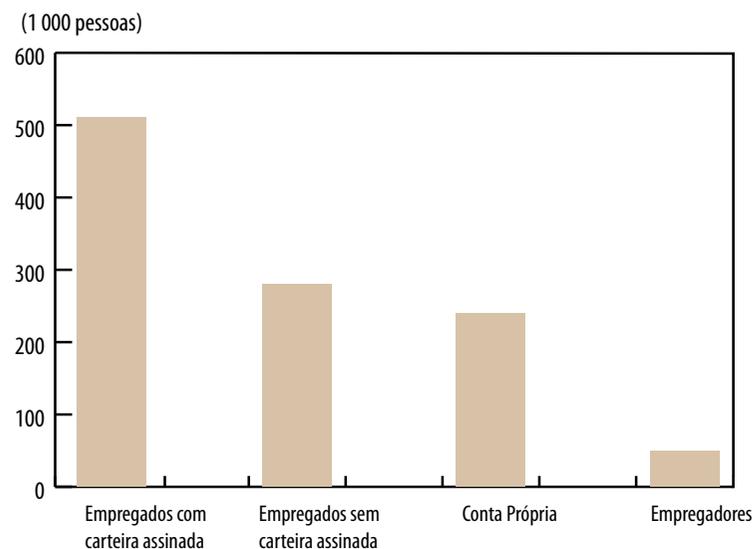
retangular e poderem ser divididos em vários períodos. Esses gráficos, assim com os gráficos de colunas sobrepostas não são abordados com detalhes neste volume, pois seu uso não é aconselhado, uma vez que eles podem confundir e prejudicar a interpretação dos dados.

Nos gráficos de colunas simples, cada coluna representa um valor da única série considerada.

Exemplos:

- Valor da produção dos principais produtos agrícolas em uma determinada safra.
- Receita pública do estado em vários anos.
- Consumidores de energia elétrica por categoria.
- População urbana e rural de uma região em determinado período.

GRÁFICO 6 - ESTIMATIVA DA POPULAÇÃO OCUPADA POR POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO, NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA - DEZEMBRO 1999



FONTE: IPARDES/IBGE - Pesquisa Mensal de Emprego



Os gráficos de colunas múltiplas são muito úteis quando o objetivo é comparar duas ou mais variáveis em um determinado período ou várias características de uma só variável.

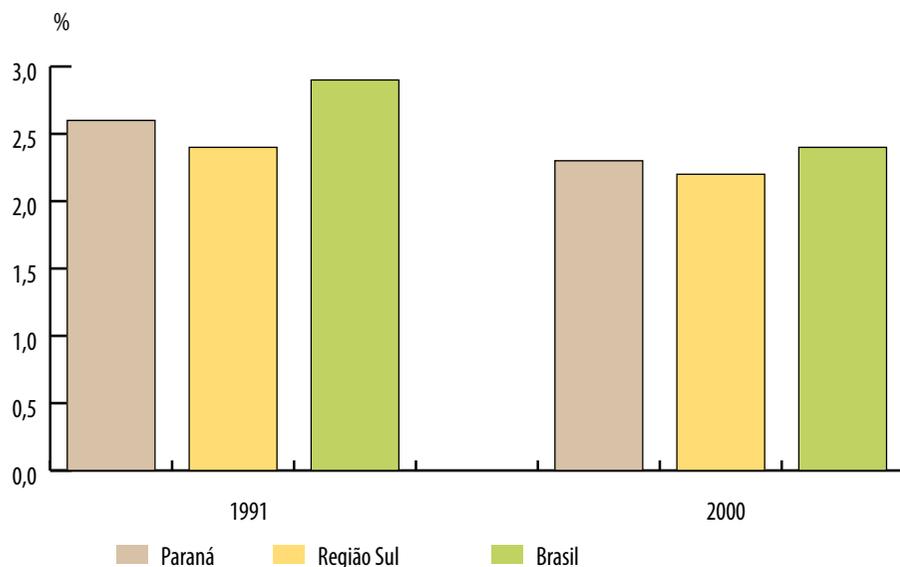
Forma-se um conjunto de colunas sem espaço entre elas para cada grupo de valores da série.

O uso de conjuntos com mais de três colunas é desaconselhável, pois a informação pode ficar confusa e o gráfico, ineficaz.

Exemplos:

- Comparativo do total de leitos hospitalares disponíveis e necessários segundo especialidade médica;
- Taxa de crescimento da população em dois ou mais anos.

GRÁFICO 7 - TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL - PARANÁ, REGIÃO SUL E BRASIL - 1991/2000



FONTES: IBGE, ABEP, IPARDES, SESA

NOTA: Extraído da publicação Paraná Highlights 99 - IPARDES.

As considerações abaixo devem ser observadas na construção de um diagrama de colunas:

- as bases dos retângulos (colunas) devem ser todas iguais;
- as distâncias entre as colunas devem ser coerentes e preferencialmente não ultrapassar 2/3 da largura da base de uma coluna, para que não ocorram distorções visuais e má interpretação dos dados;
- deve-se evitar a colocação dos dados numéricos ou informações no interior dos retângulos para não "poluir" o gráfico;
- as legendas das colunas (datas, categorias, setores etc.) devem ser colocadas na posição normal de leitura, abaixo de cada coluna; no caso de legendas muito extensas, aconselha-se usar o diagrama de barras, que facilita sua colocação;
- os valores da série (exceto para colunas múltiplas) devem ser relacionados em ordem decrescente de importância, o que resulta em uma visualização rápida do fenômeno; porém, se a apresentação dos dados não o permitir, como por exemplo, quando se tratar de uma série cronológica, deve ser obedecida a seqüência natural dos períodos para não ocorrer interpretação errônea da informação;
- não se deve ultrapassar 100 12 colunas em um gráfico, optando-se por um gráfico de linhas caso o volume de dados seja maior; logo, só se deve utilizar um gráfico de colunas múltiplas com três elementos quando a série a representar não tiver mais de quatro valores.

#### 14.2.1.5 Gráfico de barras

Esses gráficos diferem dos gráficos de colunas apenas pela colocação dos retângulos (aqui chamados de barras) no sentido horizontal. Logo, as bases são colocadas no eixo das ordenadas (eixo vertical ou eixo Y).

Para a elaboração desse tipo de gráfico valem todas as considerações feitas para gráficos de coluna, observando-se que a diferença básica, em função da qual se faz a escolha entre os dois modelos, é o tamanho da legenda, pois quando esta é longa, o gráfico de barras facilita a sua colocação.

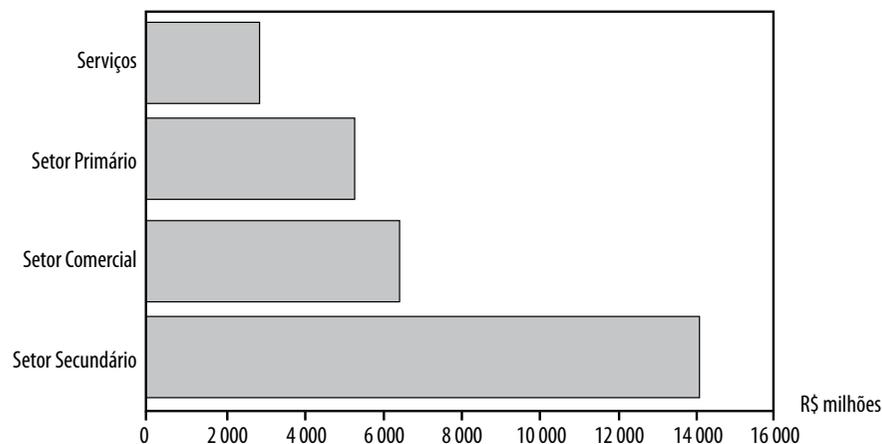
Os gráficos de barras também podem variar quanto ao seu desenho e utilidade em barras simples, múltiplas, compostas ou sobrepostas.

Ao se utilizar esse tipo de gráfico, aconselha-se os de barras simples ou múltiplas, seja pela facilidade de execução, seja pela eficácia na representação do fenômeno, observando-se aqui as mesmas considerações feitas para o gráfico de colunas simples ou de colunas múltiplas.

Exemplos:

- Consumo de água, segundo categorias de consumidores (barras simples).
- Consumo de água segundo categorias de consumidores em períodos diferentes (barras compostas).

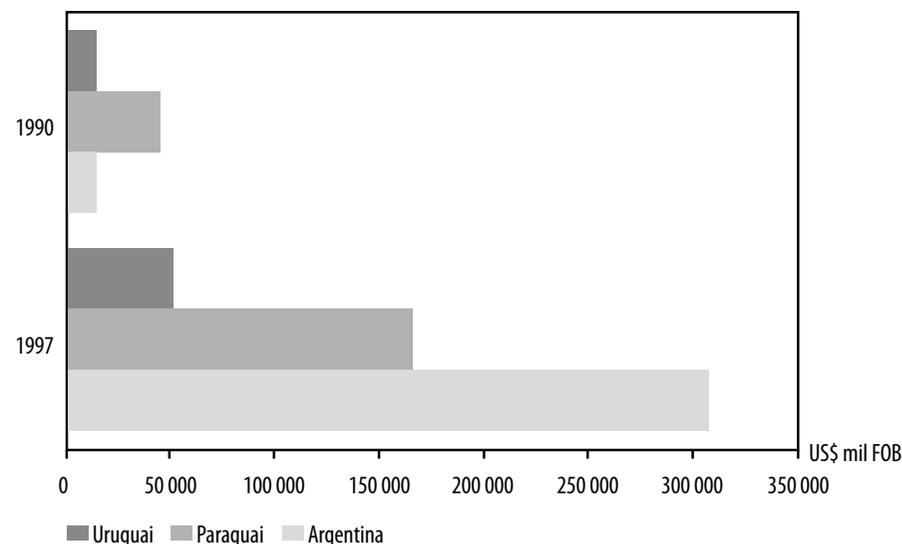
GRÁFICO 8 - VALOR ADICIONADO POR SETORES - PARANÁ - 1995



FONTE: SEFA

NOTA: Dados extraídos da Base de Dados do Estado - IPARDES.

GRÁFICO 9 - EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES PARANAENSES PARA O MERCOSUL - 1990/1997



FONTE: MICT, SECEX, IPARDES

NOTA: Dados extraídos da publicação Paraná Highlights 98 - IPARDES.



#### 14.2.1.6 Gráfico de setores em círculo

Esse gráfico é o mais conhecido dos chamados gráficos de área, que são aqueles que se utilizam de figuras geométricas como retângulos, quadrados, círculos e outros tipos de figura para representar graficamente uma série estatística.

Gráficos de setores em círculo são aqueles em que a área do círculo (que equivale a 360°) é proporcional ao total da série estatística a ser representada, enquanto as áreas dos setores são proporcionais às parcelas que constituem a série. Logo, esse tipo de gráfico é adequado quando se deseja apresentar partes de um total, ou seja, quando o objetivo é comparar uma determinada parcela em relação ao total. Preferencialmente, deve-se apresentar os valores em percentuais.

O gráfico de setores em círculo, no qual representa-se apenas uma variável, é construído utilizando-se o sistema de coordenadas polares, o que implica no uso de duas coordenadas: uma linear e outra angular. Assim, sendo esse gráfico construído em um círculo de raio qualquer, com ângulos proporcionais às ocorrências, a coordenada linear é fixa (todos os raios têm a mesma medida), havendo variação apenas na coordenada angular.

Depois de concluído, esse diagrama resulta em um círculo todo “fatiado”, em que cada fatia representa um valor da série estatística.

É importante observar a quantidade de categorias a serem consideradas. Embora alguns *softwares* possibilitem a divisão em um número maior de fatias, não é aconselhável utilizar mais que oito categorias e, mesmo nesse caso, deve-se considerar os valores, pois a comparação entre as categorias pode ficar prejudicada e o gráfico, poluído, o que dificulta sua visualização.



Deve-se ordenar os valores da série a ser representada do maior para o menor.

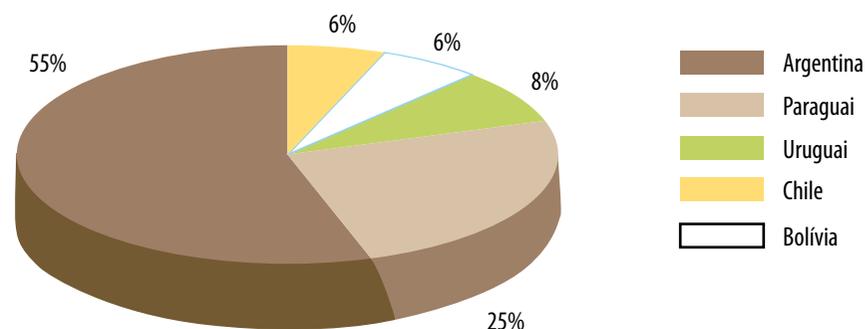
No interior dos setores, além das proporções percentuais, necessárias para auxiliar a interpretação, não é aconselhável registrar qualquer outra informação.

A utilização de *softwares* específicos possibilita o uso de artifícios que enriquecem o desenho desse modelo de gráfico e permitem uma melhor visualização dos dados e também do que se pretende destacar (observar os desenhos abaixo para os mesmos dados).

Exemplos:

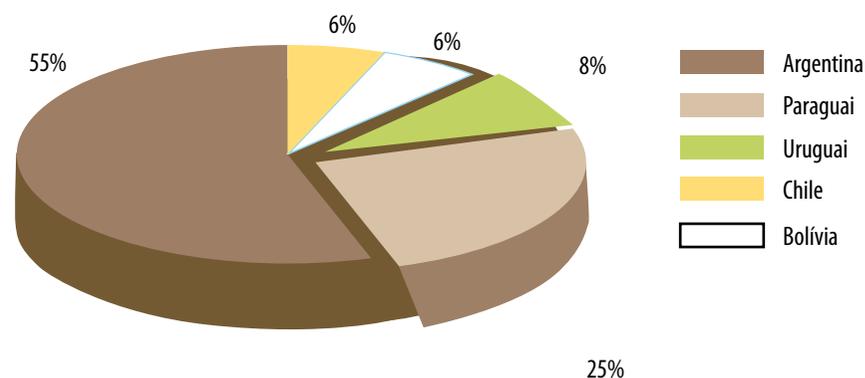
- Arrecadação de impostos segundo setores econômicos.
- Valor da produção segundo tipo de produto.
- Nascimentos registrados segundo regiões.

GRÁFICO 10 - EXPORTAÇÕES PARANAENSES AO MERCOSUL SEGUNDO PAÍSES DE DESTINO - 1998



FONTES: MDIC/SECEX, IPARDES  
 NOTA: Extraído de Paraná Highlights 99 - IPARDES

GRÁFICO 10 - EXPORTAÇÕES PARANAENSES AO MERCOSUL SEGUNDO PAÍSES DE DESTINO - 1998



FONTES: MDIC/SECEX, IPARDES  
 NOTA: Extraído de Paraná Highlights 99 - IPARDES

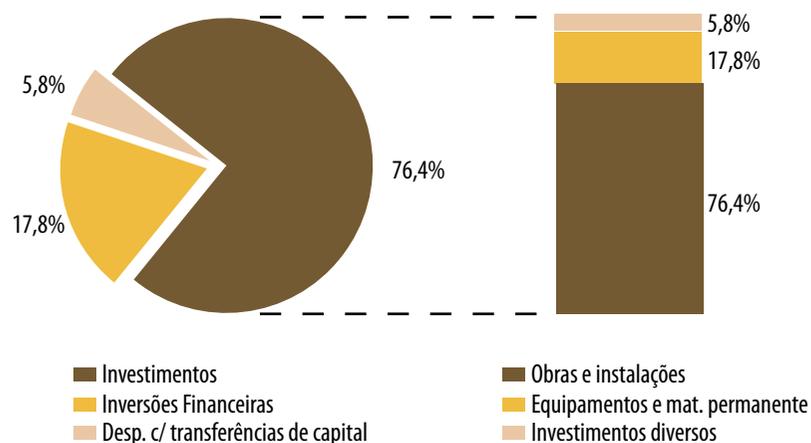
Existe ainda a possibilidade de se fazer um corte em um determinado setor, o que resulta no chamado gráfico de corte de setor. O objetivo é destacar e desmembrar algum dado da série que está representada.

É importante se tomar cuidado na representação desse corte, evitando-se um segundo gráfico de setores para não confundir a interpretação. O mais indicado é se utilizar uma coluna.

Exemplo:

- Composição da receita pública de um estado, desmembrando-se a receita tributária em impostos, taxas e outros.

GRÁFICO 11 - DESPESAS DE CAPITAL MUNICIPAIS PARANÁ - 1997



FONTE: DMF

NOTA: Dados brutos extraídos da Base de Dados do Estado - IPARDES.

#### 14.2.1.7 Gráficos de distribuição de freqüências

São gráficos estatísticos próprios para a representação de distribuição de freqüências:

- histograma;
- polígono de freqüências;
- polígono de freqüências acumuladas.

#### 14.2.1.7.1 Histogramas

São gráficos estritamente utilizados em análises estatísticas, compostos por retângulos sucessivos em que a base é proporcional à amplitude dos intervalos de classe e a altura representa sua freqüência. Dessa forma, a área total do histograma é proporcional à freqüência total e as áreas de cada retângulo, proporcionais às freqüências destas, representando uma imagem precisa das proporções relativas da freqüência total de um intervalo para outro.

O contorno das colunas do histograma chama-se poligonal característica.

Exemplos:

- Distribuição de freqüências das estaturas de um grupo de pessoas.
- Distribuição de freqüências dos salários dos funcionários de uma empresa.
- Distribuição de freqüências da escolaridade de um grupo de pessoas, segundo a faixa etária.

Para a construção de um histograma é necessário conhecer as freqüências segundo intervalos definidos por meio de um método estatístico. Para tanto, tendo os dados originais em mãos, parte-se para uma distribuição de freqüências, que resultará na apresentação dos dados agrupados em classes.

Para se construir uma distribuição de freqüências, primeiramente define-se o número de classes, normalmente por meio da Fórmula de Sturges, qual seja:



$$k = 1 + 3,32 \log n$$

onde,

k = número de classes

n = número total de observações.

Em seguida, determina-se a amplitude total dos dados, que é a diferença entre o maior e o menor valor da série.

De posse desses valores, define-se o intervalo da classe, dividindo a amplitude total pelo número de classes. Em seguida, são estabelecidos os limites inferiores e superiores das classes, onde o limite inferior da segunda classe é igual ao limite superior da primeira, e assim sucessivamente, observando-se que todos os dados devem estar entre o limite inferior da primeira classe e o limite superior da última classe.

Exemplo:

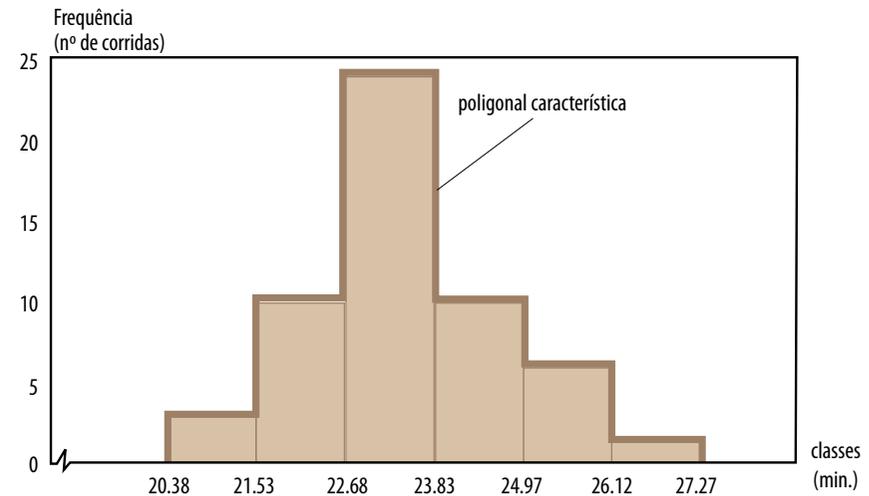


TEMPOS DE PERCURSO REGISTRADOS POR UM ATLETA NUMA CORRIDA DE 6 000 METROS				
CLASSES (Minutos)		F	Fa	Fa relativa
20,38	21,53	3	3	5,56
21,53	22,68	10	13	24,07
22,68	23,83	24	37	68,52
23,83	24,97	10	47	87,04
24,97	26,12	6	53	98,15
26,12	27,27	1	51	100,00
TOTAL DE OBSERVAÇÕES		50	-	-

FONTE: Pesquisa de campo.

De posse dos dados acima e das considerações a respeito das construção do histograma, obtém-se o desenho abaixo.

GRÁFICO 12 - TEMPOS DE PERCURSO REGISTRADOS POR UM ATLETA NUMA CORRIDA DE 6 000 METROS



FONTE: Pesquisa de campo.

NOTA: Refere-se a uma amostra de 54 dias em que foram registrados os tempos de corrida em um mesmo percurso.

#### 14.2.1.7.2 Polígono de freqüências

São gráficos de linha obtidos do histograma por meio da união dos pontos médios de cada classe, as quais se encontram representadas pelos retângulos. Para que a área do polígono corresponda exatamente à área do histograma, considera-se o ponto médio de uma classe imaginária, anterior à primeira representada, e o ponto médio de uma classe também imaginária, posterior à última representada.

Ao se considerar duas ou mais distribuições de freqüências em um mesmo sistema de eixo, obtém-se os chamados polígonos superpostos ou justapostos.

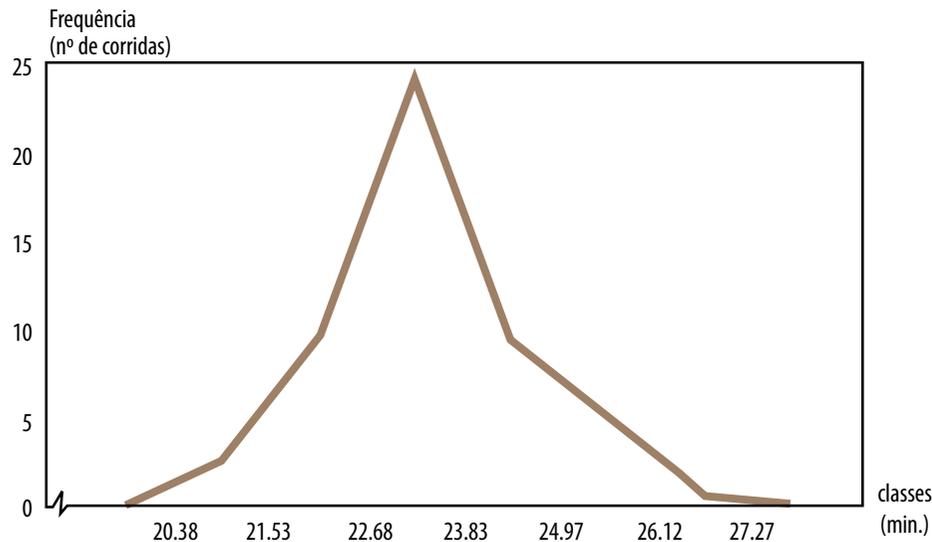
A diferença básica entre o histograma e o polígono de freqüências está no fato de este utilizar os pontos médios das classes, enquanto o histograma considera os limites reais das classes.

Exemplos:

- Escolaridade de um grupo de pessoas segundo o grau de instrução.
- População de determinada região segundo faixa etária.

Utilizando-se a tabela e o histograma apresentados no exemplo do item anterior e calculando-se o ponto médio de cada classe, obtém-se o polígono de freqüências para esses dados, pela união dos pontos nos retângulos que correspondem à freqüência de cada classe.

GRÁFICO 13 - TEMPOS DE PERCURSO REGISTRADOS POR UM ATLETA NUMA CORRIDA DE 6 000 METROS



FONTE: Pesquisa de campo.

NOTA: Refere-se a uma amostra de 54 dias em que foram registrados os tempos de corrida em um mesmo percurso.

### 14.2.1.7.3 Polígono de freqüências acumuladas

Também conhecido por Ogiva de Galton, esse polígono utiliza-se das freqüências acumuladas classe a classe. É obtido pelo cruzamento do

valor do limite superior da cada classe (eixo das abcissas) com a freqüência acumulada, absoluta ou percentual (eixo das ordenadas).

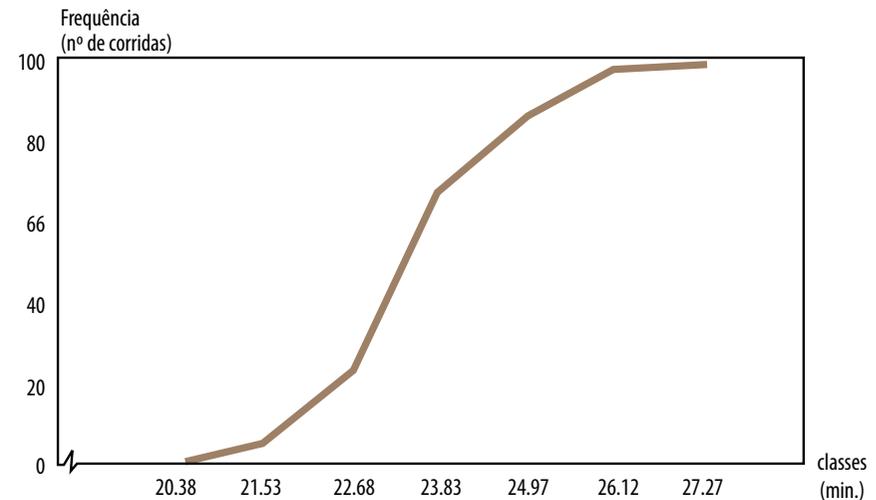
A Ogiva de Galton pode ser crescente ou decrescente. A crescente possibilita determinar quantas observações da variável existem abaixo de um limite superior de classe e a decrescente, quantas observações há acima de um limite inferior de classe.

Exemplos:

- População de determinada região, por faixa etária, acumulada uma a uma.
- Toda série que possibilite a construção de um histograma.

Utilizando-se os valores da freqüência acumulada relativa calculada para a construção do histograma (ver seção 14.2.1.7.1) e considerando-se os limites superiores de cada classe, obtém-se o polígono de freqüências acumuladas ou Ogiva de Galton crescente.

GRÁFICO 14 - TEMPOS DE PERCURSO REGISTRADOS POR UM ATLETA NUMA CORRIDA DE 6 000 METROS



FONTE: Pesquisa de campo.

NOTA: Refere-se a uma amostra de 54 dias em que foram registrados os tempos de corrida em um mesmo percurso.



### 14.2.1.8 Gráficos de superfície

São aqueles que podem ser considerados como um gráfico de curva, cujo espaço entre a linha e a abcissa é preenchido com algum sombreamento (cor, hachuras etc.) para maior destaque. Esses são os chamados gráficos de superfície simples, utilizados para a apresentação dos valores de uma única série de dados. Já nos gráficos de superfície em faixa, o sombreamento é feito entre as duas séries de dados representadas. Nos gráficos de superfície em camadas, a composição do fenômeno é indicada pela subdivisão em camadas, a qual é feita em relação a um total, como nos gráficos de setores.

Esses gráficos, embora em muitos pontos semelhantes aos gráficos de linhas, são mais utilizados para fins publicitários e seu uso não é recomendado para trabalhos técnico-científicos.



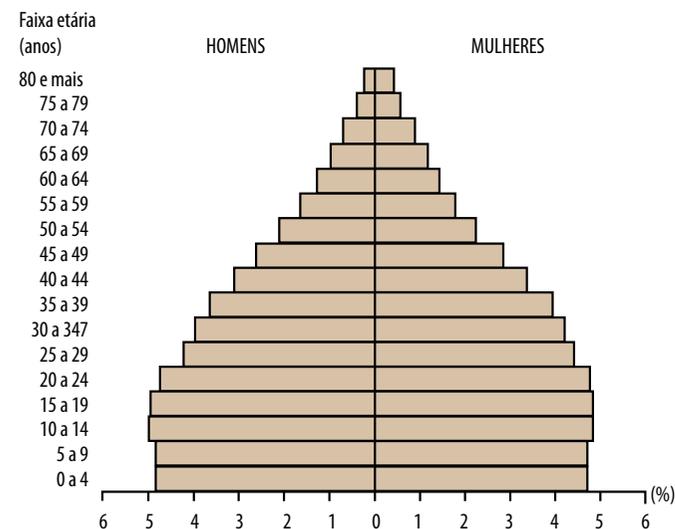
### 14.2.2 Pirâmide Etária

Usado nos estudos demográficos, esse tipo de gráfico é específico para representar a estrutura de uma população segundo as faixas etárias e o sexo.

No eixo horizontal, representa-se o número (absoluto ou proporcional) de pessoas e no eixo vertical, as idades e o sexo.

Exemplo:

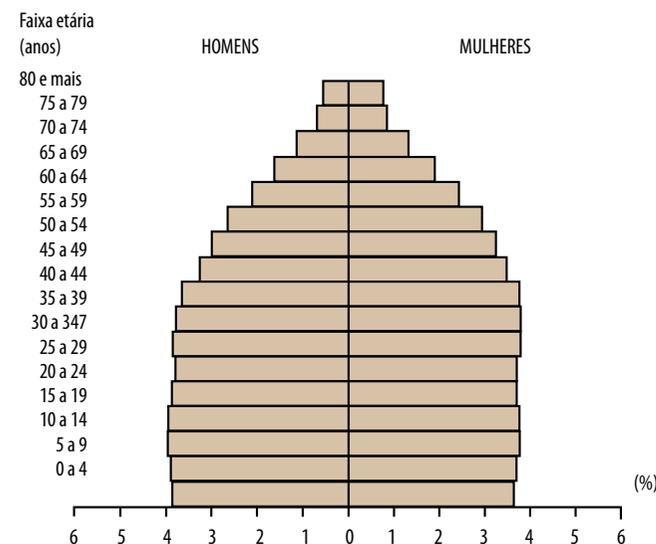
GRÁFICO 15 - PIRÂMIDE ETÁRIA DA POPULAÇÃO TOTAL DO PARANÁ - 2000



FONTES: IBGE, IPARDES

NOTAS: Baseado na Projeção da População do Paraná por sexo e idade para 1991-2020, do DEPI/IBGE.

GRÁFICO 16 - PIRÂMIDE ETÁRIA DA POPULAÇÃO TOTAL DO PARANÁ - 2020



FONTES: IBGE, IPARDES

NOTAS: Baseado na Projeção da População do Paraná por sexo e idade para 1991-2020, do DEPI/IBGE.

### 14.2.3 Cartogramas

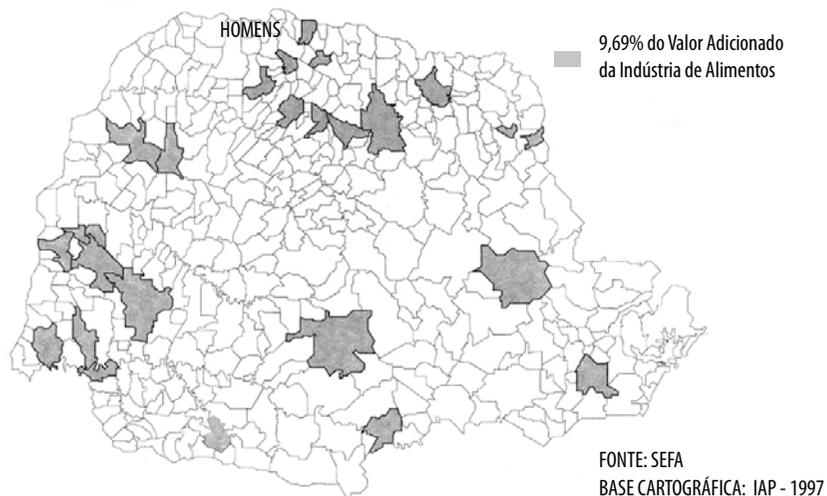
São gráficos que utilizam um mapa como base e têm por finalidade apresentar comparações de dados estatísticos segundo a posição geográfica, topográfica ou política. Nesse tipo de representação, os dados, que estão sempre organizados em séries geográficas, estão relacionados com seus respectivos locais de ocorrência.

Na diferenciação dos dados a serem representados, são usadas cores, hachuras ou outros destaques, que deverão estar relacionados em uma legenda, ao lado ou abaixo do desenho.

Na colocação de títulos, fontes, notas e legendas, recomenda-se o mesmo padrão utilizado nos gráficos, observando-se, porém, para a colocação de fonte e notas, o espaço livre na parte inferior do Cartograma, que varia de acordo com o desenho. Há desenhos que oferecem espaço no lado direito, outros no lado esquerdo, conforme pode-se verificar no exemplo a seguir.

Exemplo:

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO RAMO DE LATICÍNIOS - PARANÁ - 1997



### 14.2.4 Pictogramas e Estereogramas

Pictogramas são gráficos em que desenhos, figuras ou objetos estilizados são usados para representação dos dados. O tamanho ou a quantidade de desenhos define os valores da série; conseqüentemente, os gráficos resultantes não são muito exatos. Por isso, seu uso fica restrito a publicações com fins publicitários.

Os estereogramas são representações no espaço tridimensional em que os volumes dos sólidos geométricos são proporcionais aos valores da série a ser representada. São utilizados para representar distribuição de freqüências bidimensionais, mas devido à complexidade da sua construção e à dificuldade para interpretação, seu uso não é recomendável.



## 15. UTILIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS GRÁFICOS ESTATÍSTICOS

TIPO DE GRÁFICO	USO MAIS ADEQUADO
Pontos	Estudos de correlação entre variáveis.
Bastões	Representar distribuições de probabilidades de variáveis aleatórias discretas.
Linhas	Grande volume de dados. Representação de séries temporais. Representar a flutuação dos dados. Estudos de tendências e mudanças de tempo. Comparação de distribuições de frequência. Estudo populacionais.
Colunas	Representação de séries estatísticas ou temporais. Comparação de dados. Tendências no tempo. Séries estatísticas com duas ou mais variáveis que se deseje comparar no tempo ou na representação de alguma característica. Diferenças de volume. Dados acumulados (comparar o planejamento com o obtido no decorrer de um período).
Barras	Mesmas aplicações dos gráficos de colunas, porém mais indicados quando as legendas são extensas.
Setores em Círculo	Comparação de parcelas em relação ao total, preferencialmente em percentuais.
Corte de Setor em Círculo	Salientar uma determinada parcela de um gráfico de setores.
Histograma	Representar distribuições de frequências.
Polígono de Frequências	Representar distribuições de frequências, principalmente para duas ou mais distribuições.
Polígono de Frequências Acumuladas	Representar distribuições de frequências quando o objetivo é analisá-la em termos percentuais.
Superfície	Enfatizar com sombreamento as séries estatísticas representadas; Destacar diferenças entre duas séries; (uso não recomendável).
Pictogramas	Representação com fins publicitários.
Estereogramas	Representar distribuições de frequências bidimensionais (uso não recomendado).
Cartogramas	Representar séries estatísticas associando-as aos locais de ocorrência.





## 16. GRÁFICOS DE ORGANIZAÇÃO

---

São aqueles que se utilizam de desenhos para indicar fluxo, seqüência ou hierarquia.

Apresentam inúmeras variações de acordo com a finalidade para a qual são construídos e o método usado na sua construção. Dentre eles, destacam-se:

- a) organogramas;
- b) fluxogramas;
- c) cronogramas.

Organogramas são gráficos típicos de organização, utilizados para representar a hierarquização de uma empresa ou instituição, suas divisões e subordinações.

Fluxogramas são também conhecidos como gráficos de rotina e são utilizados para demonstrar os procedimentos dos serviços a serem executados em uma empresa.

Cronogramas têm por objetivo especificar cronologicamente as diversas etapas para a execução de um determinado projeto, obra, estudo etc. e são usados principalmente para controlar o tempo gasto na execução das tarefas ou fases de produção.

Para a utilização desses tipos de gráficos, recomenda-se a consulta a bibliografias especializadas.





## 17. MAPAS

São representações em superfície plano e em escala reduzido, que se referem o aspectos geográficos, topográficos ou o divisões político-administrativos. Os mapas também são conhecidos por cartas geográficos.

Em sua confecção normalmente são utilizados convenções e dados (limites, dotas, códigos e outros) chamados de rubrico de prancha e que devem ser colocados ao lado do mapa.





## 18. PLANTAS

---

São desenhos que representam a projeção horizontal, em escala reduzida, de uma cidade, construção, instalação elétrica, hidráulica, entre outros.





## 19. FIGURAS

São representações gráficas de imagens por meio de desenho, gravura ou fotografia.

Podem ser referendadas genericamente como figura ou especificamente como gravura, fotografia etc.





## 20. FÓRMULAS E EQUAÇÕES

Em meio a um texto, as fórmulas e equações devem ser representadas em linha:

$\frac{1}{2}$  ou  $2^{1/2}$  e não

Caso as fórmulas e equações sejam extensas, ocupando mais de uma linha, devem ser interrompidas antes do sinal de igualdade ou depois dos sinais de adição, subtração, multiplicação ou divisão.

Quando houver várias fórmulas e equações que são repetidas ao longo do texto, estas devem ser identificadas com números seqüenciais, colocados entre parênteses, na extremidade direita da linha, junto à margem:

$$m_1 a_1 = m_2 a_2 = m_3 a_3$$

As chamadas às equações e fórmulas, no texto, devem ser da seguinte forma:

A equação (1) comparada com a equação (2)...

### 20.1 FRAÇÕES

As frações são assim indicadas:

a) por extenso, quando numerador e denominador forem números compreendidos entre um e dez: um terço e não  $1/3$

b) em algarismos arábicos, quando o denominador for maior que dez:

$4/12$   $6/15$

c) em algarismos arábicos, quando se tratar de frações decimais:

0,4  $15,75$





## 21. EDITORAÇÃO

As orientações apresentadas nesta seção têm por objetivo auxiliar, especificamente, na editoração de documentos técnico-científicos e acadêmicos, digitados. No entanto, pela sua abrangência, essas orientações, que se baseiam nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), podem também servir como diretrizes para a apresentação de outros tipos de documentos.

Entende-se por documento digitado aquele elaborado por programas de computador para edição de textos.



Na elaboração de trabalhos para apresentação em eventos ou para publicação, recomenda-se o uso dessas orientações quando não houver um padrão determinado pelo editor.

De modo geral, a editoração de documentos requer uma pré-formatação, para a qual deve-se adotar uma folha-guia, que serve de orientação para a diagramação de uma página.

No caso de documentos digitados, visando a facilitar o trabalho do usuário, proporcionar mais rapidez, menor ocorrência de erros e uniformidade na apresentação de documentos, foi elaborado o MODELO PARA DIGITAÇÃO IICA.DOT, para ser utilizado com o editor de textos Word for Windows versões Office 97, 2000 e 2003<sup>10</sup>. Entretanto, a sua utilização não dispensa o uso de uma da folha-guia, pois, embora o modelo faça todas as configurações automaticamente, é muito comum ocorrerem diferenças na

<sup>10</sup> O modelo/estilo para versão Word Office 2007 encontra-se em fase de elaboração devido a nova plataforma e modificação de menus. Oportunamente o IICA divulgará o novo modelo.

impressão devido às configurações das impressoras, e, nesse caso, a folha-guia serve para a conferência da página/folha do documento impresso.

A adoção do modelo IICA.DOT é opcional e as orientações a seguir podem ser utilizadas em qualquer editor de textos.

### 21.1 FORMATO DO PAPEL E IMPRESSÃO

O formato de papel recomendado para a apresentação de documentos deve ser o A4 (210 x 297 mm). O documento deve ser produzido usando-se apenas o anverso (frente) do papel. Livros e periódicos cujo formato é definido pelo editora constituem uma exceção a essa regra.

### 21.2 PRÉ-FORMATAÇÃO

#### 21.2.1 Folha-Guia

Independentemente de o documento ser digitado, recomenda-se o utilização de uma folha-guia, que é uma folha de papel do mesmo tamanho que o utilizado para a impressão do texto, na estão demarcados:

- a) as margens e a linha central do texto;
- b) os recuos de parágrafo, alíneas e citação longa;
- c) a localização da numeração das páginas;
- d) a primeira e a última linha do texto na página.

A folha-guia serve de orientação visual para:

- a) manter os margens uniformes;
- b) manter as posições do texto, título e paginação uniformes.

#### 21.2.1.1 Uso na digitação

A utilização da folha-guia na digitação requer primeiramente a configuração das margens da página no editor de texto adotado, segundo as medidas estabelecidas na seção 21.3. Contudo, quando se imprime o texto, é comum essas medidas oscilarem devido às configurações das impressoras, o que se constata somente quando se sobrepõe o página impressa à folha-guia. Assim, antes de digitar o documento, recomenda-se fazer o seguinte teste:

- a) configurar a página no editor de textos com as medidas de margem indicadas na seção 2.3;
- b) preencher a página utilizando qualquer texto ou palavra, de acordo com o entrelinhamento escolhido;
- c) imprimir a página a fim de verificar se as margens estão de acordo com o enquadramento do texto na folha-guia; a primeira e a última linha de texto, assim como as margens laterais, devem coincidir com a indicação da folha-guia; caso contrário, ajustar as margens, diminuindo-as ou aumentando-as em alguns milímetros, repetindo o ajuste tantas vezes quantas forem necessárias, até que o texto se enquadre às margens da folha-guia.

#### 21.2.2 Formato dos Estilos

Dependendo do editor de texto adotado, é possível criar padrões predefinindo estilos para compor um modelo (como, por exemplo, o modelo IICA.DOT que acompanha o Word), para editar desde os documentos mais simples até os mais complexos.

No modelo IICA.DOT, os estilos já se encontram formatados, não

sendo necessário utilizar as instruções aqui contidas para a definição de quaisquer parâmetros, pois o próprio modelo ou o uso dos comandos nele contidos já os define automaticamente. No entanto, a leitura prévia das orientações constantes a partir da seção 2.3 é necessária para a compreensão do funcionamento do modelo.

No caso de se desejar criar estilos específicos, procede-se da seguinte maneira:

- a) configura-se a página: margens, tamanho de papel, cabeçalhos e roda pés;
- b) formatam-se os novos estilos a partir das orientações estabelecidas neste volume, definindo-se recuos, deslocamentos, espaçamentos, entrelinhamentos, alinhamentos, tipos e tamanhos de fontes, entre outros detalhes, e também teclas de atalho para cada estilo criado.

Atribuindo-se um atalho para cada estilo, eliminam-se as repetições dos comandos, tais como definição de recuos, deslocamentos, alinhamentos e entrelinhamentos, entre outros, para padronizar a editoração.

O atalho pode ser atribuído por meio da combinação de teclas. Por exemplo: para um parágrafo de título centralizado, pode-se definir um atalho denominado TC.

### 21.3 MARGENS

As margens de texto a serem observadas em folha/página digitada são as seguintes:

- a) superior de 3 cm;
- b) inferior de 2 cm;
- c) esquerda de 3 cm;
- d) direita de 2 cm.



Conforme já mencionado, em trabalhos digitados essas medidas devem ser conferidas na página impressa, uma vez que é comum elas oscilarem devido à configuração das impressoras (ver seção 21.2.1.1).

## 21.4 ENTRELINHAMENTO

Com relação ao entrelinhamento, é utilizada a partir desta seção a seguinte denominação:

- a) entrelinhamento normal: para parágrafos de texto (ver seções 21.4 e 21.4.1.1);
- b) entrelinhamento menor: para citações longas, notas de rodapé, quadros, tabelas, ilustrações, referências e resumos (ver seção 21.4.1.1 E 21.4.1.2).

### 21.4.1 Entrelinhamento na Digitação



As instruções a seguir destinam-se aos usuários que não estão utilizando o modelo IICA.DOT.

#### 21.4.1.1 No editor de textos Word

Para formatação do entrelinhamento no editor de textos Word, procede-se da seguinte forma:

- a) entrelinhamento normal:
  - no menu Formatar, seleciona-se Parágrafo; o Word exibe uma janela, na qual deve-se selecionar Recuo e espaçamento; na seção referente ao espaçamento deve-se então escolher (na caixa entre linhas) a opção 1,5 linha ou exatamente 24 pontos;
- b) entrelinhamento menor:
  - segue-se o mesmo procedimento, porém, na caixa entre linhas deve-se selecionar a opção simples ou exatamente 14 pontos.

### 21.4.1.2 Em outros editores de texto

Define-se 24 pontos ou equivalente (1,5) para entrelinhamento normal e 14 pontos ou equivalente (simples) para entrelinhamento menor.

## 21.5 TIPO E TAMANHO DE LETRA

No Word e em outros editores de texto, deve-se adotar:

- a) *Times New Roman* 13 ou Arial 12 para digitação de títulos de seções e parágrafos, que será doravante denominada letra normal;
- b) *Times New Roman* 11 ou Arial 10 para digitação de citações longas, notas de rodapé. Para tabelas, quadros e ilustrações pode-se adotar tamanho de letra 8, que será doravante denominada letra menor.

## 21.6 ELEMENTOS EXTERNOS E PRÉ-TEXTUAIS

### 21.6.1 Capa

Em periódicos, livros e relatórios<sup>11</sup>, o formato e desenho da capa, assim como a disposição e apresentação dos elementos, ficam a critério do editor, com exceção dos números normalizados (ISSN e ISBN). O ISSN aparece na primeira capa do periódico e o ISBN no lado direito inferior da contracapa ou quarta capa do livro.

Em teses, dissertações, monografias e trabalhos acadêmicos, o formato da capa é o A4, ficando o desenho da capa e a disposição dos elementos a critério da instituição de ensino. A capa é obrigatória somente em teses e dissertações.

<sup>11</sup> Para alguns tipos de relatórios, não é necessário incluir capa. É o caso de relatórios de estágio e de viagem.



## 22. O QUE É O MODELO IICA.DOT

O modelo IICA.DOT é um arquivo criado para auxiliar o usuário na editoração de documentos técnico-científicos e acadêmicos. O modelo consiste em um conjunto de estilos que definem automaticamente formatações de parágrafo e de texto, pela utilização de combinações de teclas.

O modelo IICA.DOT é um recurso para ser utilizado somente no editor de textos *Word* for Windows.

### IMPORTANTE

Para um uso mais eficiente do modelo, são necessárias a leitura prévia da seção Editoração e a consulta às figuras incluídas, na qual se acham relacionadas as combinações de teclas e suas respectivas funções.

### 22.1 COMO INSTALAR O MODELO IICA.DOT

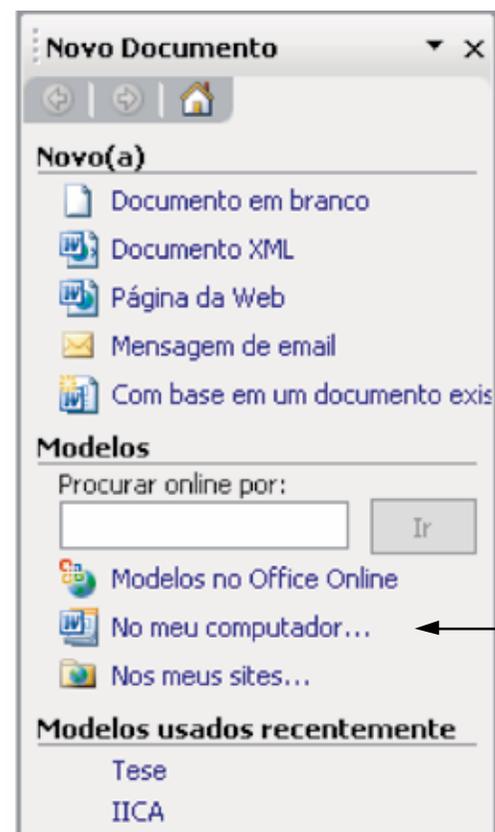
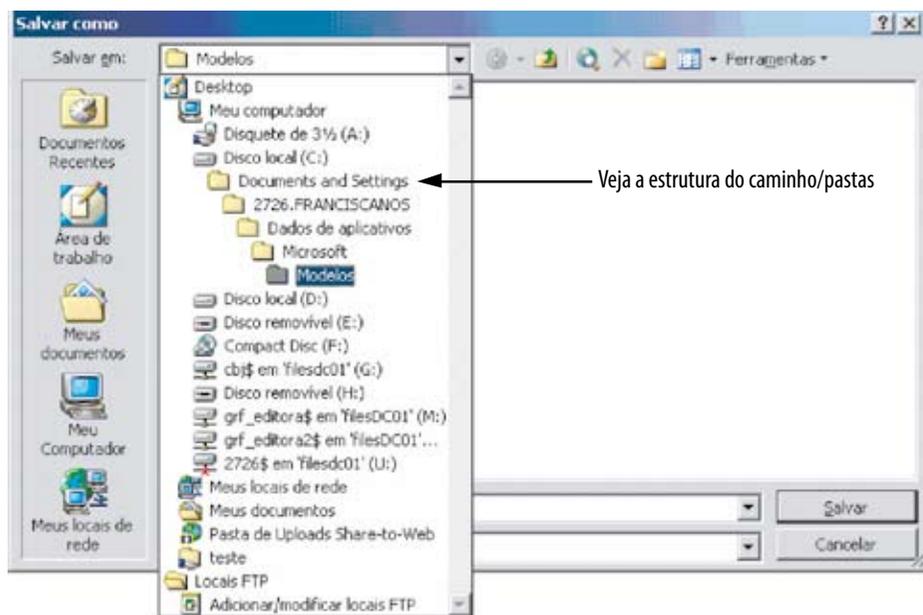
Para utilizar este modelo, basta copiá-lo em seu computador. Para isso, observando que o programa *Word/Office* deve estar fechado, proceda da seguinte forma:

- a) copie o arquivo IICA para a área:  
c:\Documents and Settings\Dados de Aplicativos\Microsoft\Modelos

- b) Se a instalação *Word/Office* for personalizada (customizada), simule a gravação de um modelo para certificar-se do caminho/pasta em que os modelos se encontram gravados. Proceda:

- abra o *word*;
- acione o menu **Arquivo Salvar Como**;
- no campo **Nome do Arquivo**: digite um nome qualquer
- no **campo Salvar como tipo**: selecione a opção: **Modelo do documento**;
- no **campo salvar em**: visualize o caminho acionando a flecha para baixo ou seja, a estrutura de pastas por exemplo: (Documents and Settings\Dados de Aplicativos\ Microsoft\ Modelos), a estrutura/caminho das pastas poderá oscilar em função da instalação do *word* que poderá ser personalizada/ customizada no momento da instalação do programa;
- feito isto, feche o *word* (veja a figura abaixo).





### Copie o modelo desejado (IICA):

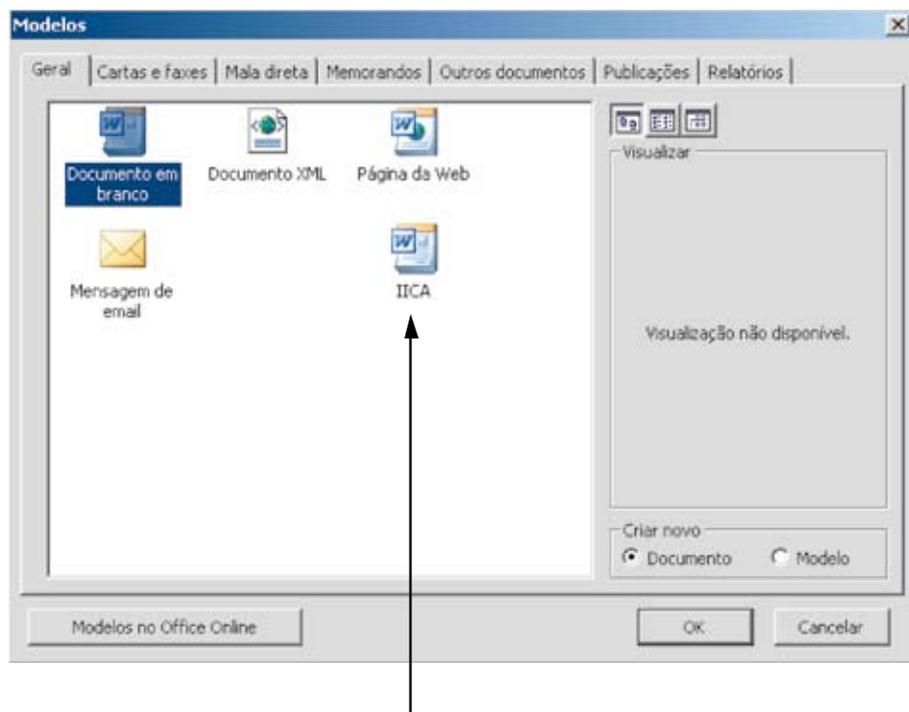
1. A partir do explorer, na unidade C: selecione a pasta modelos seguindo o caminho conforme demonstrado na figura acima.

### Selecione o modelo para formatar/editorar:

1. acione o menu: **Arquivo Novo**
2. você obterá a seguinte caixa de diálogo:

**OBS.:** Se você estiver trabalhando com as versões anteriores ao Word/Office 2003, esta caixa de diálogo não estará disponível (somente a segunda).

3. Selecione a opção
4. você obterá a seguinte caixa de diálogo (comum as versões anteriores e 2003):



5. selecione o modelo desejado (IICA);
6. tecle OK;

## 22.2 COMANDOS DO MODELO IICA.DOT

No modelo IICA.DOT, as diversas formatações de parágrafos, títulos, notas e outros são aplicadas automaticamente, por meio de comandos que consistem na associação da tecla ALT a duas outras teclas (duas letras); essas últimas atribuídas de modo a facilitar a memorização, relacionando o comando às iniciais de sua respectiva função. Os comandos podem ser visualizados e acionados, se necessário, no primeiro campo da barra de formatação.



O quadro 1 apresenta todas as combinações de teclas com suas respectivas funções disponíveis no modelo. Para aplicar a formatação desejada, mantenha pressionada a tecla ALT enquanto tecla as letras correspondentes, uma de cada vez. Neste documento, os comandos são sempre indicados precedidos pela tecla ALT e por um sinal de adição +, o qual foi utilizado somente para ilustrar.

Os parágrafos já estão com espaçamentos, margens e tipos de fontes previamente definidos, de acordo com a ABNT para elaboração de trabalhos técnicos.

QUADRO 1 - COMANDOS DO MODELO IICA – EDITOR DE TEXTOS WORD/OFFICE	
continua	
ALT (mantenha pressionada a tecla ALT e digite as letras)	OBTÉM
AU	<b>PARÁGRAFO DE AUTORIA</b>
	Sou o primeiro, pois apareço na folha de rosto para identificar a autoria de um relatório (autor pessoal ou jurídico), sou formatado em letras maiúsculas, negritadas e centralizadas.  <b>INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA - IICA</b>
FR	<b>FOLHA DE ROSTO – TÍTULO DO TRABALHO</b>
	O título principal da obra/relatório é formatado em letras maiúsculas negritadas e centralizado na mancha da folha (vertical/horizontal).  <b>GUIA PARA ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS DO IICA</b>
NT	<b>NOTA TÉCNICA</b>
	Indica a natureza do documento tais como: convênio, parceria, entre outros. Formatado com letra tamanho 11 e margem esquerda de 8 cm.  Nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono nononono.





QUADRO 1 - COMANDOS DO MODELO IICA – EDITOR DE TEXTOS WORD/OFFICE	
continua	
ALT (mantenha pressionada a tecla ALT e digite as letras)	OBTÉM
TC	<b>TÍTULO CENTRADO</b> Eu sou o carro chefe de um trabalho. Por isso sou todo formatado em caixa alta (maiúscula), negrito e centralizado. Sou utilizado para os títulos principais de um relatório, tais como: <b>APRESENTAÇÃO</b> <b>SUMÁRIO</b> <b>INTRODUÇÃO</b> <b>LISTA DE TABELAS</b> <b>LISTA DE QUADROS</b> <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> <b>GLOSSÁRIO</b> <b>REFERÊNCIAS</b> <b>ANEXOS</b> <b>APÊNDICES</b> <b>ÍNDICE</b>
	<b>PARÁGRAFO DE TÍTULO PRECEDIDO DE UM DÍGITO (SEÇÃO PRIMÁRIA)</b> Eu sou o parágrafo número 1 dos títulos numerados de primeiro nível. Por isso, sou todo negrito e em caixa alta, precedido de um dígito. Início sempre em nova página e dou um espaço duplo para iniciar o texto subsequente. Os meus subitens se apresentam com o destaque que merecem. Veja como sou formatado! <b>1 ASPECTOS INSTITUCIONAIS</b>
T2	<b>TÍTULO DE PARÁGRAFO PRECEDIDO DE 2 DÍGITOS (SEÇÃO SECUNDÁRIA)</b> Eu venho após o T1. Sou seu subtítulo, por isso perdi o negrito. Chamam-me de T2 porque sou precedido de 2 dígitos (1.1). Como podem ver, continuo com letras maiúsculas; porém, não necessito figurar em nova página, somente respeito a hierarquia. Vejam! <b>1.1 A EMPRESA</b>
	<b>TÍTULO DE PARÁGRAFO PRECEDIDO DE 3 DÍGITOS (SEÇÃO TERCIÁRIA)</b> O meu destaque se faz pelo número de dígitos que me precedem assim sendo, só as primeiras letras devem ser digitadas em letras maiúsculas. Vejam! <b>1.1.1 Situação Financeira</b>
T4	<b>TÍTULO DE PARÁGRAFO PRECEDIDO DE 4 DÍGITOS (SEÇÃO QUATERNÁRIA)</b> Possuo as mesmas especificações do T3, porém só a primeira letra deve ser digitada em letras maiúsculas <b>1.1.1.1 Situação Financeira</b>

QUADRO 1 - COMANDOS DO MODELO IICA – EDITOR DE TEXTOS WORD/OFFICE	
continua	
ALT (mantenha pressionada a tecla ALT e digite as letras)	OBTÉM
T5	<b>TÍTULO DE PARÁGRAFO PRECEDIDO DE 5 DÍGITOS (SEÇÃO QUINÁRIA)</b> Possuo as mesmas especificações do T4. <b>1.1.1.1.1 Situação Financeira</b>
	<b>PARÁGRAFO NORMAL</b> Eu sou um parágrafo normal, assim fui batizado. Sou um dos mais utilizados e venho sempre após os títulos, subtítulos, em cartas, ofícios e textos corridos. Na escola, por exemplo, as crianças me chamam de NOVO PARÁGRAFO (para destacar novo assunto). Como podem perceber, minha 1ª linha inicia a 7 dígitos da margem do texto, e as demais permanecem na margem esquerda.
PE	<b>PARÁGRAFO DE ESQUERDA</b> Chamam-me de “parágrafo de esquerda” porque minha primeira linha inicia exatamente na margem esquerda do texto. Mas o meu alinhamento é justificado, ou seja, tenho margem dos dois lados.
	<b>PARÁGRAFO DE ALÍNEA</b> a) não me confundam com “alienado”; eu sou uma subdivisão de um parágrafo normal. Aliás, eu sou um destaque para o leitor. Por isso apareço mais e o meu nome é ALÍNEA, venho precedido por letras minúsculas, início sempre com letras minúsculas e finalizo com ponto e vírgula, com exceção do último parágrafo de alínea, que é fechado por ponto;
IN	<b>PARÁGRAFO DE INCISO</b> - não sou um corte, sou um destaque do destaque; venho sempre após uma alínea, sou a sua subdivisão. Venho precedido de hífen e minha margem é destacada da alínea; da mesma forma, início com letras minúsculas e finalizo com ponto e vírgula, com exceção de meu último parágrafo, que é finalizado por ponto.
	<b>PARÁGRAFO DE CITAÇÃO LONGA</b> Eu sou aquele parágrafo VERDADEIRO, porque tenho que ser transcrito exatamente como o autor me criou. Isto é, quando alguém faz no texto, a citação de um autor, e esta possui mais de 3 linhas, deve fazê-la de maneira destacada, facilitando a leitura. Como podem ver, sou todo bonitinho, com letras e espaçamentos diferentes. Início a 4cm da margem esquerda, possuo margem direita justificada e 1 linha ou espaçamento antes e depois de 12 pontos me separam dos demais parágrafos.

QUADRO 1 - COMANDOS DO MODELO IICA – EDITOR DE TEXTOS WORD/OFFICE	
	conclusão
ALT (mantenha pressionada a tecla ALT e digite as letras)	OBTÉM
NR	<b>PARÁGRAFO DE RODAPÉ</b> Eu sou aquele parágrafo que fica sempre no pé da página onde fui citado. Sou rodapé mas sou importante, pois facilito a vida do leitor, trazendo informações de referência e notas explicativas. Olhem! Estou lá em baixo, no pé desta página. Depois eu ensino pra vocês como fui parar lá <sup>12</sup> .
RB	<b>RB - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> De acordo com a ABNT, assim sou formatado: alinhamento a esquerda e/ou justificado, espaço antes de 1 linha ou espaçamento antes de 12 pt. CHALOUB, Sidney. <b>Trabalho, lar e botequim</b> . São Paulo: Brasiliense, 1986. 249p.
CT	<b>CT - CORPO DE TABELA(*)</b>
TT	<b>TT - TÍTULO DE TABELA(*)</b> TABELA 1 - ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR (IPC) EM CURITIBA - MAIO 1999
TF	<b>TF - TÍTULO DE FIGURA(*)</b> FIGURA 5 - ESTRUTURA PARA FORMATAÇÃO E EDITORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS
TG	<b>TG - TÍTULO DE GRÁFICO(*)</b> GRÁFICO 15 - MULHERES COM PELO MENOS UMA SÉRIE CONCLUÍDA DO ENSINO FUNDAMENTAL, POR GRUPOS DE IDADE - BRASIL – 1970-2000
TQ	<b>TQ - TÍTULO DE QUADRO(*)</b> QUADRO 1 - RELAÇÃO DE EXPRESSÕES LATINAS
<p>NOTAS: Para formatar um parágrafo, o comando (teclas de atalho) poderá ser acionado antes ou após a sua digitação. Para que o parágrafo já digitado assuma a formatação desejada, basta que o cursor esteja posicionado no corpo do parágrafo, ou em seu início ou final. Caso você queira que vários parágrafos assumam certa formatação, é necessário selecioná-los e, a seguir, empregar o comando.</p> <p>Ao digitar parágrafos e/ou títulos precedidos de letras, hífens ou números - como alínea, inciso, títulos: (T1), (T2), (T3), (T4) e (T5) etc. - utilize a tecla de tabular para dar o espaço entre os dígitos e o texto, visando manter a segunda linha devidamente alinhada sob a primeira.</p> <p>Para o funcionamento dos comandos (teclas de atalho) a tecla CAPS LOCK (travar maiúscula) deve estar desligada.</p>	
(*) Os parágrafos acima estão padronizados de acordo com as normas tabulares adotadas pelo IICA.	

12 Eu sou rodapé mas sou importante, sabia? Fico embaixo mas trago informações pertinentes e de alto nível...

## 22.3 ADEQUAÇÃO PRÉVIA DAS MARGENS

Antes de utilizar o modelo, abra o *Word* e carregue o modelo IICA.DOT:  
DOT:

- no menu Arquivo, clique em Novo;
- selecione a pasta Geral;
- selecione o modelo IICA.DOT;
- dique OK ou tecle ENTER.

Embora a configuração de página no modelo IICA.DOT esteja definida de acordo com as margens recomendadas no item 21.3 para impressão em papel A4, as medidas estabelecidas podem oscilar em função da impressora utilizada. Assim, após imprimir a página, verifique se as margens estão corretas, o que pode ser constatado ao se sobrepor a página digitada à uma folha-guia. A primeira e a última linhas de texto devem coincidir com a sua indicação numa folha-guia, assim como a largura do texto deve coincidir com as margens laterais. Caso contrário, ajuste as margens (diminuindo-as ou aumentando-as), definindo-as como Padrão, conforme opção disponível na caixa de diálogo Configurar página (menu Arquivo).



### IMPORTANTE

A partir da definição das margens como Padrão estas ficarão afixadas no Word para todos os documentos, independente do modelo utilizado.

## 22.4 DIMENSÕES DA MARGEM SUPERIOR DA FOLHA-GUIA

Para que o texto inicial de cada página (incluindo títulos e subtítulos) obedeça à delimitação da margem superior da folha-guia, desative algumas funções, procedendo da seguinte forma:

- a) no menu Ferramentas, clique em Opções;
- b) selecione a pasta Compatibilidade e ative as opções abaixo indicadas, clicando na lacuna correspondente:
  - suprimir espaçamento de linha extra no início da página;
  - suprimir espaço antes e depois de quebra forçada de página ou coluna;
- c) clique em OK.

## 22.5 INICIANDO A DIGITAÇÃO COM O MODELO IICA.DOT

Para que os comandos apresentados neste manual funcionem, é necessário selecionar o modelo IICA.DOT.

A partir desse momento, e orientando-se pela lista de comandos do modelo IICA.DOT, a digitação já pode ser iniciada.



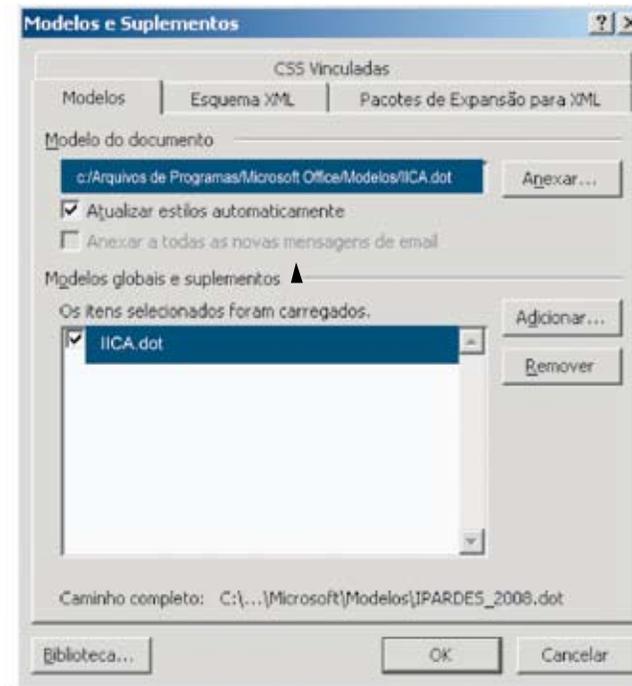
De acordo com as normas, os títulos de seção primária devem ser iniciados em uma nova página.

Para iniciar uma nova página no *Word*, neste e em outros casos necessários, após ter digitado a última linha da página, tecle ENTER e acione as teclas CTRL+SHIFT +ENTER (esse comando irá inserir uma quebra de página) ou aponte para o menu **Inserir, Quebra... Quebra de página** e clique OK.

## 22.6 ANEXANDO O MODELO IICA.DOT A UM DOCUMENTO JÁ DIGITADO

Quando um documento foi digitado em um outro estilo ou sem definição de estilo (nesses casos, o *Word* define automaticamente o NORMAL.DOT), é possível anexar, isto é, aplicar o modelo IICA.DOT (ou outro modelo qualquer) a esse documento para formatar o texto. Para isso, proceda da seguinte forma:

- a) abra no *Word* o documento já digitado;
- b) no menu **Ferramentas**, clique em **Modelos e suplementos...**
- c) clique em **Adicionar** selecione o modelo desejado (IICA.DOT) clique OK;
- d) voltando a caixa de diálogo inicial clique em **(Anexar modelo)**, selecione o modelo desejado (IICA.DOT), clique **Abrir** e selecione **Anexar estilos automaticamente**.



### Outra forma para anexar um modelo a um documento:

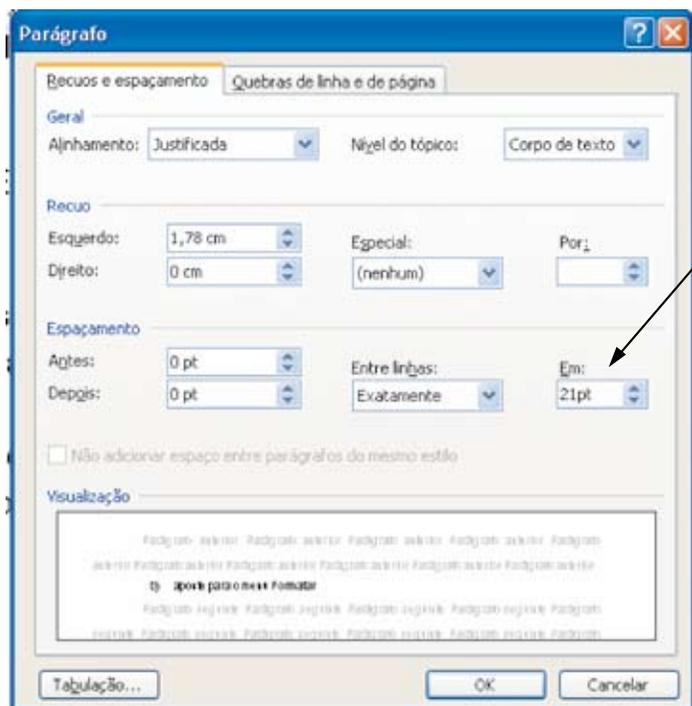
- aponte para o Menu Arquivo, clique **Novo**, selecione o modelo pretendido (IICA.DOT) e clique OK;
- aponte para o Menu Inserir, clique Arquivo, selecione o arquivo desejado e clique OK ou tecle ENTER. Feito isto, edite normalmente seu texto, acionando os comandos definidos no modelo escolhido.

## 22.7 DICAS E MACETES

Visando facilitar o fechamento/formatação de parágrafos, utilizou-se entre linhas **“exatamente”**, assim sendo você pode ajustar o entrelinhamento em uma ou mais páginas para ganhar uma ou mais linhas que ficaram perdidas no início ou final de página.

Exemplo:

- selecione a página que deseja ganhar espaço;
- aponte para o menu Formatar Parágrafo, no campo **Entre linhas Em**: ajuste o entrelinhamento para 22/23 para aumentar ou 19/20 pt para ganhar espaço.



- utilizando este recurso, você ganha espaço e a alteração de entrelinhamento fica imperceptível.

Por outro lado, quando você insere figuras ou fórmulas em um texto e para que fiquem visíveis, você deverá utilizar entre linhas simples, 1,5 ou duplo espaço, para isto basta acionar simultaneamente as teclas CTRL 1 (espaço simples), CTRL 5 (espaço 1,5) ou CTRL 2 (espaço duplo).

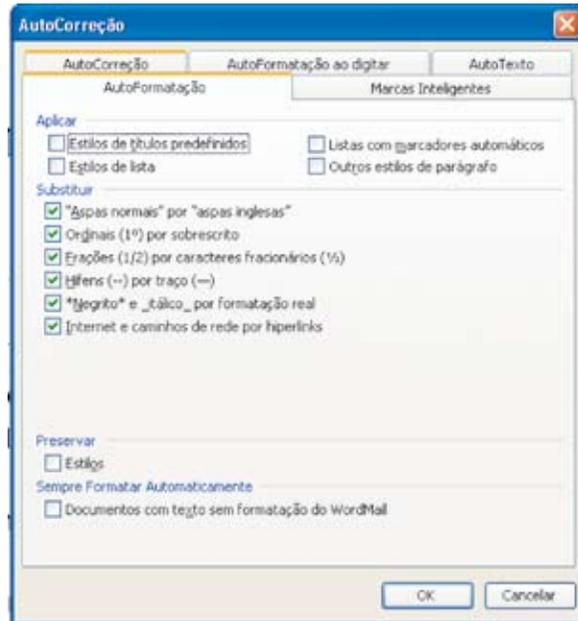
No modelo IICA.DOT, os formatos de parágrafos e fontes já estão previamente formatados, assim sendo não é aconselhável utilizar os recursos de numeração automático do *Word*. Por exemplo, ao digitar títulos numerados e alíneas, digite os números e/ou letras evitando que a cada mudança de parágrafo, estes se repitam. Para isto desligue alguns recursos tais como:

- aponte para o menu Inserir **AutoTexto** e desligue as opções, conforme abaixo ilustrado na caixa de diálogo, nas seguintes pastas.

Desligue todas as opções da **caixa 1** nos campos: **Aplicar, Preservar e Sempre Formatar Automaticamente**;



Na **caixa 2**, desligue todas as opções nos campos: **Aplicar ao Digitar e Automaticamente ao Digitar**.

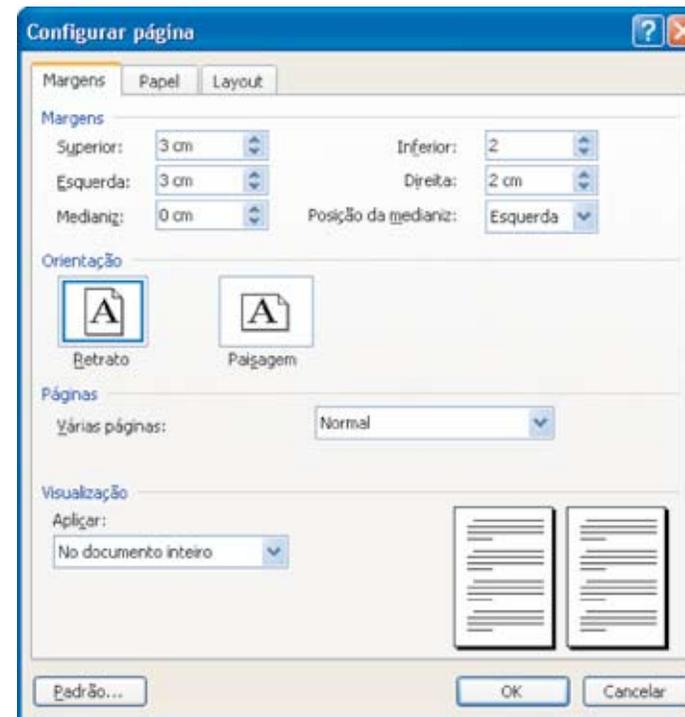
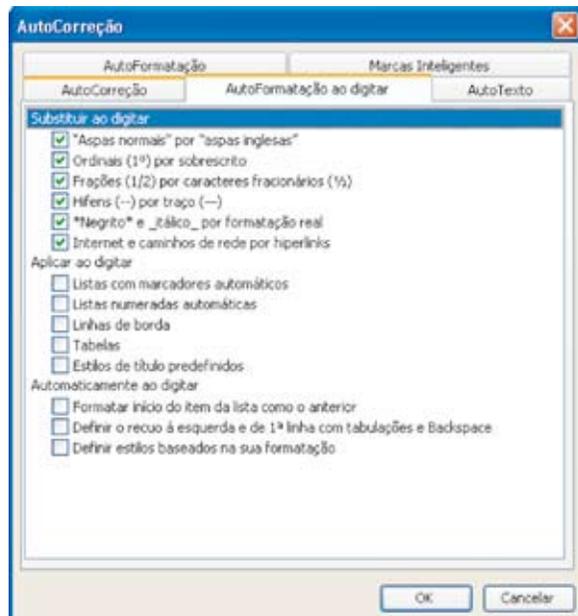


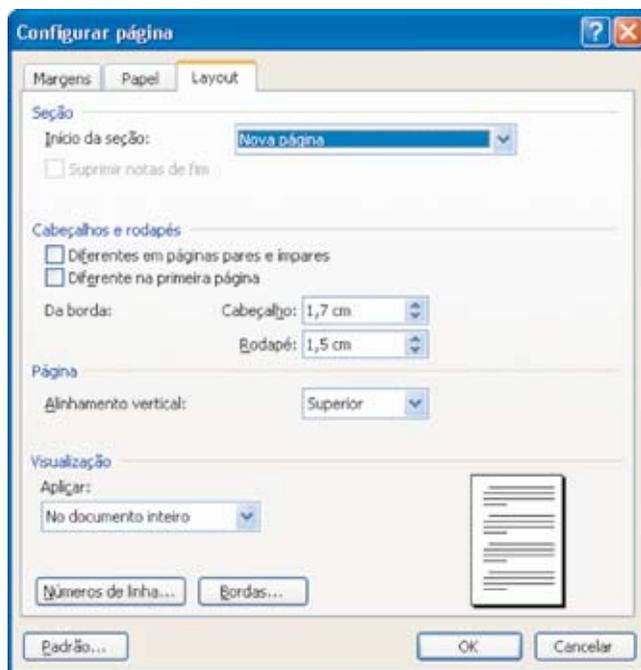
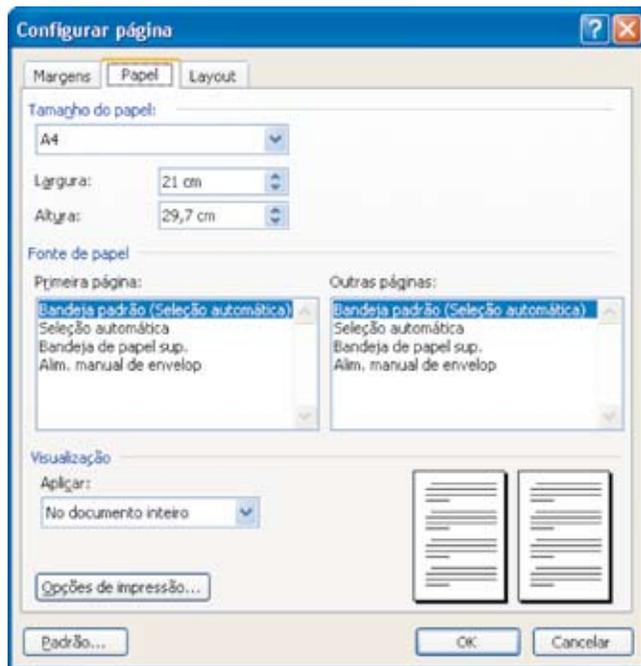
## Configuração de Página

É pela configuração de página que você define o tamanho do papel, margens, cabeçalhos, rodapés, layout da página, orientação do papel (retrato ou paisagem). Normalmente, definem-se as medidas adequadas ao modelo/estilo que se adota para o trabalho, visando agilizar e padronizar o documento.

Para alterar as configurações de página siga as orientações abaixo:

- aponte para o Menu Arquivo, clique Configurar Página ou dê um duplo clique na régua, com o mouse, e você obterá a seguinte caixa de diálogo, com três pastas: margens, papel e Layout;





- b) através da pasta **Margens** você define todas as margens, inclusive para cabeçalho e rodapé, podendo visualizá-las (tal como no exemplo acima) e utilizá-las para o documento inteiro ou a partir do ponto de inserção;
- c) **tamanho do papel:** como você observa, ela traz algumas informações: ao clicar nesta caixa você terá várias opções. Escolhido o tamanho do papel, o Word insere automaticamente sua largura e altura;
- **orientação do papel:** clicando qualquer uma das opções - retrato (vertical) e paisagem (horizontal) - você visualizará a nova orientação para o documento inteiro ou a partir do ponto de inserção. Este recurso é muito utilizado quando desejamos inserir tabelas, quadros, gráficos ou figuras que não são passíveis de ser apresentadas no sentido vertical.
- d) acessando a pasta **Layout** você pode optar pela numeração de páginas diferenciadas para diversas seções, cabeçalhos e rodapés diferenciados e pelo alinhamento da páginas, descrito abaixo:
- **superior:** a primeira linha do texto será alinhada com a margem superior;
  - **vertical:** determina como o Word irá alinhar o texto verticalmente na página;
  - **centralizado:** centraliza os parágrafos entre as margens superior e inferior;
  - **justificado:** expande o espaço entre os parágrafos para alinhar a primeira linha com a margem superior e a última linha com a margem inferior.



**Obs.:**o recurso de alinhamento vertical normalmente utilizado é o SUPERIOR.

### Inserindo nova seção e número de páginas

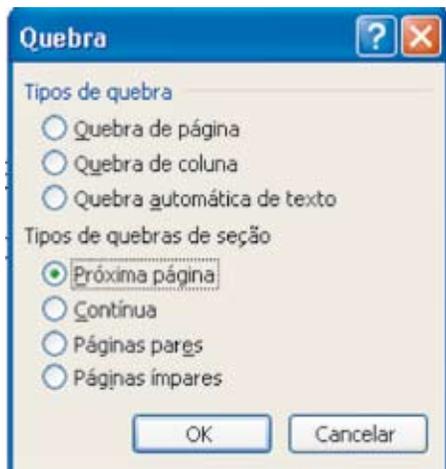
Este é um recurso comum a todas as versões do Word. Para determinados tipos de trabalho, como relatórios técnico-científicos,

é necessário utilizar paginação diferenciada nas páginas pré-textuais (algarismos romanos minúsculos, centralizados na margem inferior da página). As demais páginas são tratadas com paginação na margem superior direita (em números arábicos). Além disso, muitas vezes é necessário dar seqüência de numeração de páginas quando um trabalho foi dividido em diversos arquivos. Vamos à prática?

### Inserindo Nova Seção

a) Aponte para o Menu Inserir e clique **Quebra**: você obterá a caixa de diálogo abaixo. Clique **Próxima Página** e clique OK, como no exemplo. O Word insere uma dupla linha pontilhada, indicando o fim da seção;

DICA: utilize sempre a opção **próxima página** para evitar problemas de paginação, quando por exemplo você utiliza páginas **ímpares** ou **pares** a numeração da próxima seção poderá atribuir numeração indesejada.

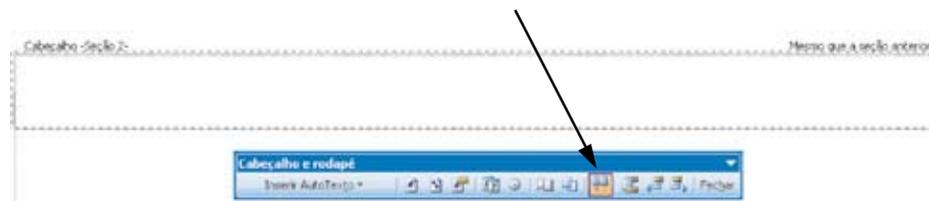


Exemplo

----- Quebra de seção (próxima página) -----

b) Ao inserir uma nova seção, você deve atentar para o seguinte:

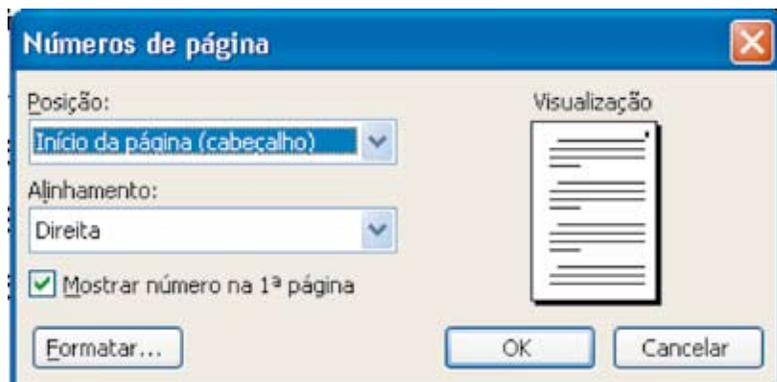
- quando se insere uma nova seção, normalmente as configurações da seção anterior se repete, assim sendo proceda:
- Aponte para o menu **Exibir Cabeçalho e Rodapé** e você obterá a seguinte barra



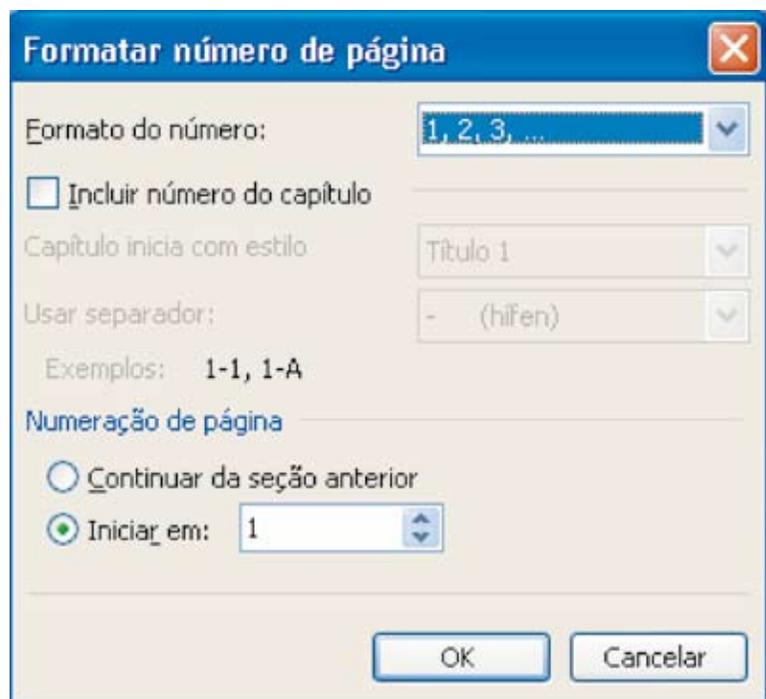
- apontando para o campo indicado pela seta, você obterá a seguinte informação: vincular ao anterior, desligue esta opção clicando. Assim você poderá mudar o formato e/ou dar seqüência a numeração de página da nova seção inserida.

### Inserindo Número de Páginas

- a) Para dar continuidade à paginação depois de uma nova seção ou paginação diferenciada, siga as orientações:
- aponte para Menu Inserir e clique Números de página: surgirá a caixa de diálogo a seguir;
  - escolha a posição do número da página (cabeçalho ou rodapé);
  - defina o alinhamento do número da página: à direita, à esquerda, centralizado ou outro;
  - defina se a numeração deve iniciar na primeira página, marque a opção desejada e clique OK.

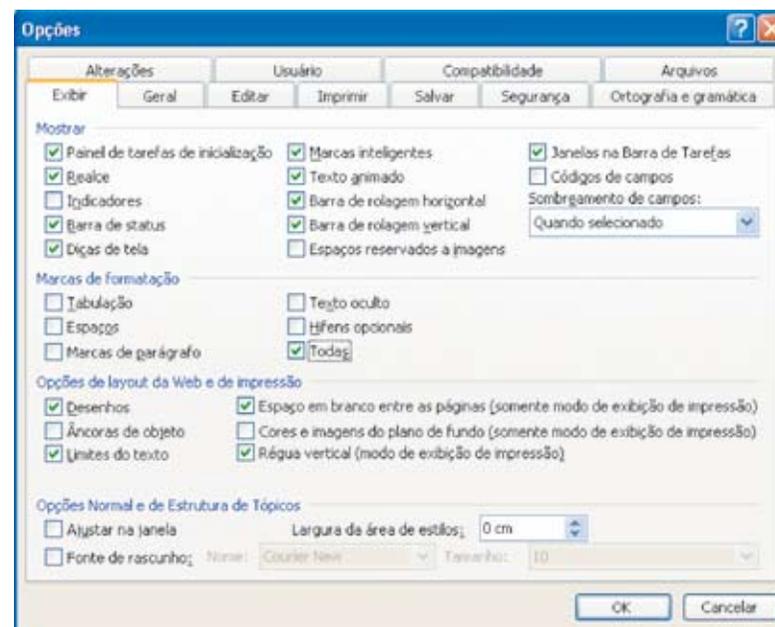


- Para formatar a nova numeração clique **Formatar**. Você obterá uma caixa de diálogo com o campo: **Numeração de página**: clique com o mouse em **Iniciar em**, e digite o número de página desejado ou opte por continuar da seção anterior quando se tratar de nova seção, clique OK.



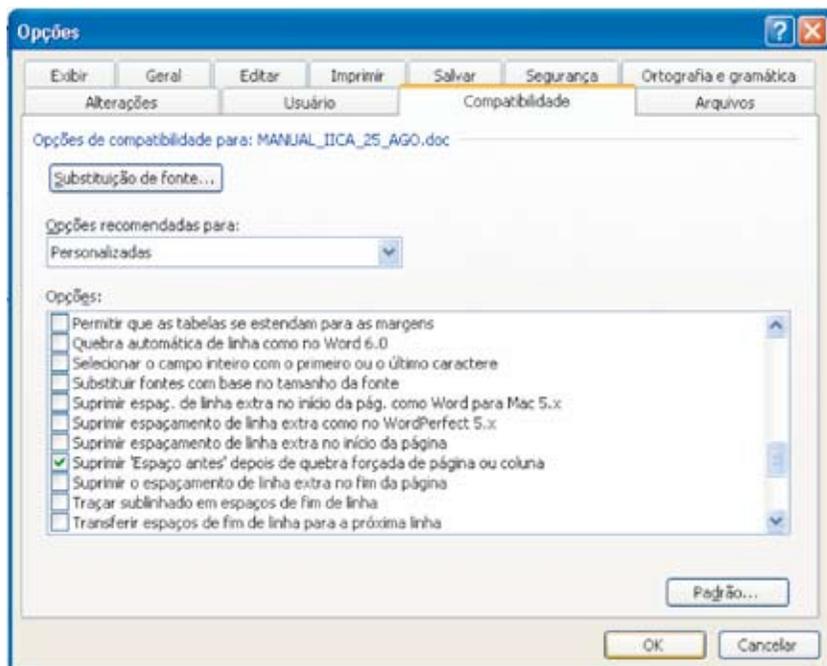
## Personalização do Menu Ferramentas/Opções

Através do menu **Ferramentas/Opções** você poderá personalizar sua área de trabalho conforme as seguintes sugestões:



- no campo **marcas de formatação** a opção **todas** facilita a visualização de espaços e tabulações indesejáveis e também identifica os recursos utilizados;
- no campo **Opções de layout da web e de impressão** a opção limites de texto é interessante, pois você consegue visualizar as margens por meio de uma linha fina que delimita o tamanho da página (não aparece na impressão).
- ainda a partir do menu **Ferramentas/Opções**, selecione a pasta **Compatibilidade** e baseie-se nas sugestões abaixo. Esta pasta contém múltiplas opções, é importante familiarizar-se com estes recursos visando agilizar a etapa de editoração.





Apesar de o editor de textos Word ser muito versátil, nem sempre as opções automáticas facilitam a editoração, assim sendo, sugere-se navegar e conhecer suas diversas opções e personalizar sua plataforma de trabalho de acordo com as necessidades.



## DOCUMENTOS CONSULTADOS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5892:** norma para datar. Rio de Janeiro, 1989.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6024:** numeração progressiva das seções de um documento. Rio de Janeiro, 1989.
- BERTIN, J. **A neográfica e o tratamento gráfico da informação.** Curitiba: Ed. da UFPR, 1986. 273p.
- BOSCHILIA, E. C. **Organização e documentação da comunicação escrita de dados e informações em projetos de pesquisa social.** 306 f. Dissertação (Mestrado em Pesquisa) - Escola Pós-Graduada da Fundação de Sociologia e Política de São Paulo. São Paulo, 1985.
- CARDOSO, J. **A Construção de gráficos e linguagem visual.** Separata de: História: Questões & Debates, Curitiba, v. 5, n. 8, p.37-59, jun. 1984.
- CONSELHO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. **Regulamentação metrológica e quadro geral de unidades de medida.** Brasília, 1982. 32 p.
- CONSELHO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. Regulamentação metrológica e quadro geral de unidades de medida. Brasília, 1982. 32 p.
- FERREIRA, Maria Cristina. **Normas para apresentação de trabalhos acadêmicos.** Curitiba:
- FUNDAÇÃO IBGE. Normas de apresentação tabular. 3.ed. Rio de Janeiro, 1993. 62 p.
- FUNDAÇÃO IBGE. Normas de apresentação tabular. Rio de Janeiro, 1971. 20 p.
- INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Centro Estadual de Estatística. **Manual do sistema da Base Pública do Estado (BPUB).** Curitiba, 1994. 82 p.
- LARSEN, G. H. **Harvard graphics:** guia do usuário. São Paulo: McGraw Hill; Makron, 1990. 361 p.
- MANDU, Eliane Maria Dolata. **Normas para apresentação de documentos científicos.** Curitiba: Editora da UFPR, 2000. v. 9 e 10.
- MARTINS, G. de A; DONAIRE, D. **Princípios de estatística.** São Paulo: Atlas, 1985. 203 p.
- PARANÁ. Departamento Estadual de Estatística. **Normas para apresentação tabular e gráfica.** Curitiba, 1986. 210 p.
- PARANÁ. Governo do Estado. **Normas para apresentação gráfica de dados: tabelas.** Curitiba: Ipardes, 1995. 57 p.
- PARANÁ. Governo do Estado. Normas para apresentação gráfica de dados: tabelas. Curitiba: Ipardes, 1995. 57 p.



PEREIRA, W; KIRSTEN, J. T.; ALVES, W. **Estatística para as ciências sociais:** teoria e aplicações. São Paulo: Saraiva, 1980. 377p.

PESCA, A. **Estatística fundamental.** 2. ed. rev. atual. Porto Alegre: Sulina, 1979. 116 p.

ROCHA, M. V. da. **Curso de estatística.** 3. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: IBGE, 1975. 248p.

SANTOS, J.L.F.; LEVY, M.S.F.; SMRECSÀNÝI, T. (Org.). **Dinâmica da população:** teoria, métodos e técnicas de análise. São Paulo: T. A. Queiroz, 1980. 362 p.



# ANEXO

## ANEXO 1 - ABREVIATURA DOS NOMES DOS MESES

BREVIATURA DOS NOMES DOS MESES		
PORTUGUÊS	ESPAÑHOL	ITALIANO
janeiro - jan.	enero - ene.	gennaio - gen.
fevereiro - fev.	febrero - feb.	febbraio - feb.
março - mar.	marzo - mar.	marzo - mar.
abril - abr.	abril - abr.	aprile - apr.
maio - maio	mayo - mayo	maggio - mag.
junho - jun.	junio - jun.	giugno - giug.
julho - jul.	julio - jul.	luglio - lugl.
agosto - ago.	agosto - ago.	agosto - ago.
setembro - set.	septiembre - set.	settembre - set.
outubro - out.	octubre - oct.	ottobre - ott.
novembro - nov.	noviembre - nov.	novembre - nov.
dezembro - dez.	diciembre - dic.	dicembre - dic.
FRANÇÊS	INGLÊS	ALEMÃO
janvier - jan.	January - Jan.	Januar - Jan.
février - fév.	February - Feb.	Februar - Feb.
mars - mars	march - Mar.	März - März
avril - avr.	April - Apr.	April - Apr.
mai - mai	May - May	Mai - Mai
juin - juin.	June - June	Juni - Juni
juliet - juil.	July - July	Juli - Juli
août - août	August - Aug.	August - Aug.
septembre - sept.	September - Sept.	September - Sept.
octobre - oct.	October - Oct.	Oktober - Okt.
novembre - nov.	November - Nov.	November - Nov.
décembre - déc.	December - Dec.	Dezember - Dez.

## ANEXO 2 - MODELO DE TABELA ESTATÍSTICA E SEUS COMPONENTES - TABELA MODELO

Número		Descrição do Conteúdo		Data de Referência	Título
TABELA 1		ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR EM CURITIBA - JULHO 1999			
Cabeçalho		GRUPOS E SUBGRUPOS	ÍNDICE <sup>(1)</sup>	PONDERAÇÃO <sup>(2)</sup> %	VARIAÇÃO (%)
Traço		Alimentos e bebidas	104,90	19,8940	-0,35
		Alimentação no domicílio	106,22	14,5280	-0,60
		Industrializados	108,71	9,4875	-0,15
		Produtos in natura	106,66	1,8524	-2,59
		Alimentação fora do domicílio	101,50	5,3662	0,33
		Habitação	103,12	14,3800	1,45
		Encargos e manutenção	101,15	11,5200	0,21
		Operação	111,45	2,8597	6,63
		Artigos de residência	104,87	7,4764	-0,05
		Móveis e utensílios	102,76	4,1927	0,07
		Aparelhos elétricos	107,67	3,2837	-0,20
Coluna Indicadora		Vestuário	110,89	6,7859	-1,24
		Roupas	112,92	4,2542	-1,67
		Calçados e acessórios	104,1	1,8881	-0,66
		Jóias e relógios	119,58	0,4055	-0,14
		Tecidos e armarinho	109,92	0,2381	0,06
		Transporte e comunicação	108,30	24,4975	33,75
		Transporte	108,44	22,5353	3,25
		Comunicação	106,80	1,9642	9,68
		Saúde e cuidados pessoais	112,42	10,5239	0,75
		Produtos farmacêuticos	111,52	3,9254	1,91
		Atendimento e serviços	113,42	4,7699	-0,28
		Cuidados pessoais	111,69	1,8286	0,99
		Despesas pessoais	101,23	16,4415	0,27
		Serviços	101,70	4,7275	0,31
		Recreação e fumo	97,74	6,6137	0,42
		Educação e leitura	105,49	5,1003	0,04
Traço		ÍNDICE GERAL	105,99	100,000	1,07
Fonte	FONTE: IPARDES				
Nota Geral	NOTAS: A classe de renda corresponde ao intervalo de 1 a 40 salários mínimos. Metodologia de coleta e do cálculo do índice é a mesma utilizada pela FIPE.				
Nota Específica	(1) Abase para o índice é dezembro de 1998 = 100 (2) Ponderação representa o peso de cada produto/serviço na despesa total das famílias com renda entre 1 e 40 salários mínimos no município de Curitiba. (3) Grupo que apresentou a maior variação de preços, assim como a maior contribuição no índice geral. Os itens que mais influenciaram para este resultado foram a gasolina, álcool combustível, telefone residencial e automóvel de passeio e utilitário usado.				



ANEXO 3 - EXEMPLOS DE TABELAS ESTATÍSTICAS

TABELA 2 - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DAS EXPORTAÇÕES PARANAENSES NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS, POR FATOR AGREGADO - 1990 - 1997

ANO	BÁSICOS	INDUSTRIALIZADOS		OPERAÇÕES ESPECIAIS	TOTAL
		Semimanufaturados	Manufaturados		
1990	11,84	3,98	3,60	2,87	5,95
1991	10,76	3,33	3,93	3,87	5,72
1992	12,13	4,00	3,81	4,50	5,90
1993	12,74	3,53	4,61	5,06	6,44
1994	13,20	7,07	6,11	5,04	8,05
1995	13,13	7,08	5,67	2,99	7,67
1996	17,08	6,91	5,92	3,03	8,89
1997	17,44	6,61	5,96	3,40	9,16

FONTES: MICT/SECEX  
NOTA: Dados trabalhados pelo IPARDES



TABELA 6 - PRINCIPAIS INVESTIMENTOS DA INDÚSTRIA MADEIREIRA NO PARANÁ, ANUNCIADOS NO PERÍODO 1995 - 1997

EMPRESA	ATUAÇÃO	R\$ mil	PART. (%)
Masisa Madeireiras e Sintéticos S. A.	MDF	260 000	24,30
Casa Blanca Forest	Aglomerados (OSB)	250 000	23,37
Placas do Paraná S. A	Madeira	180 000	16,82
Tafisa Brasil	MDF	130 000	12,15
Tafisa Brasil	Madeiras e resinas	100 000	9,35
Projeto Aurora	Aglomerados	70 000	6,54
Placas do Paraná Ltda.	MDF	60 000	5,61
Berneck Aglomerados S. A.	Aglomerados	13,500	1,26
Demais Investimentos		6 344	0,59
TOTAL DOS INVESTIMENTOS		1 069 844	100,00

FONTE: SEPCG, IPARDES

TABELA 13 - EMPRESAS DO RAMO DE INFORMÁTICA DE CURITIBA, SEGUNDO O TIPO DE USO DA INTERNET - 1996

ITENS	USO							
	Não Usa		Médio		Alto		Total	
	Nº de Empresas	%						
Pesquisa	241	60,10	49	12,22	111	27,68	401	100,00
Correio Eletrônico	241	60,10	48	11,97	112	27,93	401	100,00
Home Page - Informática	285	71,07	35	8,73	81	20,20	401	100,00
Home Page - Revenda de Produtos	303	75,56	48	11,97	50	12,47	401	100,00
Home Page - Suporte e Consultoria	299	74,57	45	11,22	57	14,21	401	100,00

FONTE: Pesquisa de Campo - IPARDES

TABELA 4 - PRODUÇÃO E CONSUMO APARENTE DE CIMENTO E PRODUÇÃO DE AÇO BRUTO E LAMINADOS NÃO-PLANOS, NO PARANÁ - 1975/MAR 1999

ANO	CIMENTO		PRODUÇÃO AÇO BRUTO (t)	PRODUÇÃO LAMINADOS NÃO-PLANOS (t)
	Produção (t)	Produção (t)		
1975	948 809	892 591	-	-
1976	1 021 127	1 107 181	-	-
1977	1 405 466	1 268 896	-	-
1978	1 430 262	1 694 536	-	-
1979	1 581 022	1 999 453	-	-
1980	1 905 899	2 062 196	-	-
1981	1 912 237	1 996 334	-	-
1982	1 898 691	1 795 468	-	-
1983	1 548 490	1 170 301	-	-
1984	1 386 709	1 176 273	-	-
1985	1 569 199	1 379 351	-	-
1986	1 912 740	1 725 609	259 998	75 306
1987	2 016 614	1 747 566	303 736	71 636
1988	2 048 241	1 802 384	332 160	66 524
1989	2 199 902	1 755 893	326 610	73 963
1990	2 235 997	1 671 284	277 005	55 151
1991	2 304 578	1 821 047	204 775	54 954
1992	2 155 279	1 670 017	239 472	83 343
1993	2 689 410	2 152 751	270 697	108 086
1994	2 264 699	1 705 392	251 339	114 374
1995	2 727 517	2 331 338	194 072	109 987
1996	3 280 441	2 393 306	218 779	120 712
1997	3 746 625	2 417 505	243 536	131 392
Janeiro	281 027	179 477	11 438	4 502
Fevereiro	259 522	174 363	22 052	10 082
Março	319 557	200 425	20 103	11 885
Abril	313 818	217 448	23 107	11 519
Mai	331 025	206 485	21 245	11 883
Junho	294 487	188 337	18 932	13 436

Julho	310 561	229 159	19 176	11 549
Agosto	347 629	213 331	22 543	10 978
Setembro	330 681	214 573	22 932	11 802
Outubro	309 079	212 455	24 278	11 734
Novembro	317 549	181 650	20 300	11 477
Dezembro	331 690	199 802	17 430	10 545
1998	3 992 108	2 481 071	248 429	123 822
Janeiro	312 779	213 089	13 358	8 346
Fevereiro	301 658	188 024	22 863	11 137
Março	334 082	212 693	21 385	13 192
Abril	320 202	202 449	20 622	12 622
Mai	347 915	219 158	21 652	12 431
Junho	336 851	210 791	19 456	8 172
Julho	346 780	218 180	22 234	10 621
Agosto	345 102	202 192	19 303	9 243
Setembro	330 358	199 788	23 110	9 923
Outubro	328 241	206 879	23 847	10 281
Novembro	358 219	21 836	20 820	9 881
Dezembro	329 921	189 592	19 779	7 973
1999				
Janeiro	305 288	189 087	4 651	8 735
Fevereiro	293 395	176 398	20 846	8 319
Março	-	-	24 829	7 043

FONTE: SNIC

NOTAS: 1 Dados extraídos da Base de Dados do Estado - IPARDE.

2 Sinais convencionais utilizados:

- Dado número igual a zero, não resultante de arredondamento.

... Dado não disponível.



TABELA 9 - ÁREA, PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DOS PRINCIPAIS PRODUTOS AGRÍCOLAS DO PARANÁ - 1980-1999

ANO	ALGODÃO			ARROZ			BATATA-INGLESA		
	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)
1980	336 000	561 519	1 671	390 545	638 000	1 636	42 630	521 762	12 239
1981	305 790	581 000	1 900	275 000	493 632	1 793	39 146	459 357	11 734
1982	369 500	739 000	2 000	204 000	256 620	1 258	50 460	603 553	11 961
1983	440 000	695 608	1 581	216 400	368 313	1 702	45 004	422 870	9 396
1984	322 124	611 865	1 899	196 700	242 570	1 233	40 904	505 915	12 368
1985	540 000	1 035 661	1 918	200 000	296 000	1 480	38 992	497 522	12 760
1986	415 000	768 434	1 852	140 000	206 000	1 411	40 509	416 596	10 284
1987	386 000	711 880	1 844	202 923	342 844	1 890	50 155	662 129	13 202
1988	470 000	903 107	1 922	186 615	316 732	1 679	49 464	654 282	13 227
1989	415 091	805 277	1 940	163 633	295 698	1 807	39 622	502 158	12 673
1990	490 000	852 600	1 740	151 003	253 501	1 679	41 285	616 498	14 933
1991	618 000	1 024 111	1 657	121 297	163 056	1 909	41 650	656 824	15 698
1992	704 498	972 804	1 361	134 000	217 200	1 621	43 925	683 500	15 561
1993	345 000	448 081	1 299	127 500	232 500	1 824	40 800	624 872	15 315
1994	235 000	422 541	1 798	105 301	217 466	2 065	45 069	643 865	14 286
1995	282 760	529 977	1 874	108 600	225 000	2 072	43 038	620 300	14 413
1996	182 700	287 061	1 571	96 300	205 000	2 129	49 236	716 000	14 542
1997	59 874	110 000	1 837	85 487	176 057	2 059	45 399	605 840	14 666
1998	113 843	171 143	1 504	79 464	169 838	2 128	42 943	567 778	13 222
1999 <sup>(1)</sup>	48 500	94 500	1 948	82 600	179 500	2 173	40 700	599 000	14 717

ANO	CAFÉ			CANA-DE-AÇÚCAR			CEVADA		
	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)
1980	734 152	180 000	245	57 990	4 451 480	76 763	30 172	39 172	1 298
1981	700 000	498 000	711	69 126	4 888 038	70 712	34 775	35 392	1 017
1982	303 000	96 000	317	90 000	6 840 000	76 000	35 950	27 247	758
1983	440 000	354 000	805	110 930	9 664 965	87 127	21 442	18 915	882
1984	424 000	252 000	594	121 696	8 428 836	69 261	19 574	18 400	940
1985	424 000	318 000	750	140 878	10 425 000	74 000	36 297	65 512	1 722
1986	422 825	120 000	284	160 000	11 600 000	72 500	27 600	60 000	2 174
1987	730 000	510 000	1 186	160 420	11 911 431	74 252	40 670	92 000	2 262
1988	505 581	114 000	226	156 497	11 856 032	75 759	42 498	49 485	1 164
1989	493 324	267 039	541	153 539	11 401 852	74 260	40 402	102 351	2 532
1990	426 391	156 702	368	159 417	11 736 412	73 621	28 213	50 844	1 802
1991	383 355	201 922	527	172 296	12 500 000	72 550	22 974	31 052	1 352
1992	296 000	108 000	365	184 000	13 350 000	72 554	17 700	43 326	2 448
1993	230 000	100 000	435	196 000	14 000 000	71 429	23 946	48 860	2 040
1994	184 351	81 990	445	215 796	15 945 937	73 894	14 207	27 975	1 969
1995	13 750	7 350	535	255 000	18 870 000	74 000	20 325	30 800	1 515
1996	134 000	67 000	500	294 000	23 000 000	78 231	26 110	85 430	3 272
1997	127 895	109 630	858	306 000	24 500 000	80 065	36 971	106 030	2 868
1998	129 513	139 000	1 074	310 080	26 686 635	86 064	43 000	81 000	1 884
1999 <sup>(1)</sup>	134 000	140 000	1 045	322 000	26 500 000	82 298	41 500	120 500	2 904



TABELA 9 - ÁREA, PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DOS PRINCIPAIS PRODUTOS AGRÍCOLAS DO PARANÁ - 1980-1999

ANO	FEIJÃO			MANDIOCA			MILHO		
	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)
1980	815 088	462 250	567	44 640	887 810	19 888	2 156 508	5 466 967	2 535
1981	852 835	570 860	669	58 700	1 100 380	18 746	2 161 999	5 363 109	2 481
1982	879 990	666 800	758	62 500	1 218 750	19 500	2 276 700	5 430 000	2 385
1983	699 685	347 035	496	69 870	1 452 870	20 794	2 361 800	5 018 870	2 125
1984	741 001	479 108	647	73 688	1 446 258	19 627	2 447 000	5 400 000	2 207
1985	723 764	499 617	690	85 800	1 722 864	20 080	2 332 840	5 803 713	2 488
1986	627 604	215 701	344	85 800	1 700 000	19 814	2 300 000	4 300 000	1 870
1987	754 210	391 355	519	85 445	1 853 950	21 698	2 846 000	7 641 800	2 685
1988	741 920	457 962	617	85 242	1 855 328	21 765	2 269 862	5 558 805	2 449
1989	528 741	223 031	422	77 349	1 622 846	20 981	2 137 234	5 296 080	2 478
1990	550 591	279 028	507	101 854	2 184 599	21 448	2 079 784	5 160 823	2 481
1991	624 023	348 332	558	102 265	2 261 788	22 117	2 358 797	4 827 112	2 046
1992	595 894	491 162	774	100 000	2 100 000	21 000	2 610 000	7 370 000	2 824
1993	545 800	444 000	813	137 000	3 014 000	22 000	2 703 000	8 158 000	3 018
1994	589 479	526 209	893	157 625	3 419 935	21 700	2 512 859	8 162 472	3 248
1995	487 309	422 451	867	144 000	3 168 000	22 000	2 727 800	8 960 400	3 285
1996	596 125	490 854	823	115 232	2 500 000	21 695	2 463 000	7 911 000	3 212
1997	557 123	475 458	853	144 500	2 600 000	17 993	2 503 003	7 752 217	3 097
1998	565 169	493 782	874	149 652	3 099 590	20 712	2 228 724	7 931 656	3 559
1999 <sup>(1)</sup>	679 000	538 500	793	172 000	3 450 000	20 058	2 409 600	8 000 000	3 320

TABELA 9 - ÁREA, PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DOS PRINCIPAIS PRODUTOS AGRÍCOLAS DO PARANÁ - 1980-1999

conclusão

ANO	RAMI			SOJA			TRIGO		
	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)
1980	6 780	17 000	2 507	2 410 000	5 400 000	2 241	1 440 000	1 350 000	937
1981	7 160	10 164	1 420	2 266 200	4 983 210	2 199	785 000	915 000	1 166
1982	5 818	9 477	1 629	2 100 000	4 200 000	2 000	1 175 000	1 025 000	872
1983	4 670	9 583	2 052	2 022 000	4 315 000	2 1334	898 265	1 066 000	1 187
1984	4 495	9 625	2 141	2 177 900	4 121 000	1 892	829 211	1 113 009	1 342
1985	4 887	10 004	2 047	2 196 370	4 413 000	2 009	1 295 548	2 696 023	2 081
1986	5 530	7 000	1 266	1 745 000	2 600 000	1 490	1 947 000	2 950 000	1 115
1987	7 100	15 500	2 183	1 718 000	3 810 000	2 218	1 717 500	3 300 000	1 921
1988	8 162	19 060	2 335	2 123 379	4 771 264	2 247	1 773 797	3 250 000	1 832
1989	8 030	9 193	1 145	2 399 993	5 031 297	2 096	1 829 680	3 207 000	1 753
1990	7 139	10 813	1 426	2 267 638	4 649 752	2 050	1 197 149	1 394 052	1 164
1991	5 595	7 999	1 430	1 972 538	3 531 216	1 790	1 082 358	1 825 959	1 687
1992	5 300	6 500	1 226	1 794 000	3 417 000	1 905	1 220 000	1 600 000	1 311
1993	5 650	7 200	1 548	2 076 000	4 817 000	2 320	696 000	1 023 000	1 470
1994	3 482	3 992	1 146	2 154 077	5 332 893	2 476	599 070	1 012 439	1 690
1995	2 913	2 922	1 003	2 199 720	5 624 440	2 557	579 000	960 000	1 658
1996	2 550	4 970	1 940	2 392 000	6 448 800	2 696	1 024 480	1 997 030	1 930
1997	1 816	3 616	1 991	2 551 651	6 582 273	2 580	899 024	1 629 226	1 812
1998	818	1 615	1 974	2 852 014	7 282 208	2 553	898 000	1 498 000	1 669
1999 <sup>(1)</sup>	500	1 100	2 200	2 772 000	7 715 000	2 783	795 000	1 700 000	2 138

FONTE: SEAB/DERAL, IBGE

(1) Estimativa.



TABELA 9 - VALOR DAS EXPORTAÇÕES PARANAENSES E BRASILEIRAS, SEGUNDO OS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO 1997 - 1998

BLOCOS ECONÔMICOS	PARANÁ					BRASIL					PR/BR	
	1998		1997		Variação %	1998		1997		Variação %	1998 (%)	1997 (%)
	US\$ FOB mil	Part. %	US\$ FOB mil	Part. %		US\$ FOB mil	Part. %	US\$ FOB mil	Part. %			
União Euroéia	1 621 344	38,35	2 296 914	47,32	-29,41	14 743 951	28,84	14 512 922	27,39	1,59	11,00	15,83
Ásia (excl. Oriente Médio)	708 131	16,75	707 151	14,57	0,14	5 612 664	10,98	7 729 569	14,59	-27,39	12,62	9,15
Mercosul	495 872	11,73	525 135	10,82	-5,57	8 877 102	17,37	9 043 939	17,07	-1,84	5,59	5,81
Oriente Médio	318 289	7,53	152 466	3,14	108,76	1 610 573	3,15	1 455 202	2,75	10,68	19,78	10,48
Europa Ocidental	307 267	7,27	347 940	7,17	-11,69	1 162 876	2,27	1 313 398	2,48	-11,46	26,42	26,49
Estados Unidos (excl. Porto Rico)	280 491	6,63	310 785	6,40	-9,75	9 865 216	19,30	9 407 422	17,75	4,87	2,84	3,30
Demais da ALADI	152 817	3,61	188 812	3,89	-19,06	4 446 931	8,70	4 554 929	8,60	-2,37	3,44	4,15
Outro <sup>(1)</sup>	343 539	8,13	324 829	6,69	5,76	4 800 588	9,39	4 972 714	9,38	-3,46	7,16	6,53
<b>TOTAL</b>	<b>4 227 751</b>	<b>100,00</b>	<b>4 854 032</b>	<b>100,00</b>	<b>-12,90</b>	<b>51 119 901</b>	<b>100,00</b>	<b>52 990 115</b>	<b>100,00</b>	<b>-3,53</b>	<b>8,27</b>	<b>9,16</b>

FONTES: MICT/SECEX, IPARDES

(1) Inclui provisão de navios e aeronaves.



TABELA 11 - ÍNDICE DE CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL DO PARANÁ, SEGUNDO CLASSES E GÊNEROS DE ATIVIDADE - JAN 1988-FEV 1999

CLASSES/GÊNEROS	1998												1999	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	NUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV
Indústria Geral	110,21	111,91	106,23	96,05	91,30	99,59	100,37	96,20	98,46	96,30	117,94	114,75	105,48	87,54
Extrativa Mineral	83,42	75,34	79,98	80,69	74,51	88,09	70,55	69,55	92,40	52,77	85,41	80,19	76,44	83,99
Ind. Transformação	110,32	112,03	106,30	96,09	91,34	99,62	100,46	96,27	98,47	96,45	118,03	114,84	105,56	87,55
Miner. Não-Metálicos	108,10	108,10	108,67	91,99	90,90	100,28	1000,28	86,93	83,80	85,79	88,98	83,69	84,85	89,51
Metalúrgica	124,97	109,12	103,23	89,40	102,05	89,56	105,39	86,06	92,39	90,45	100,94	106,56	80,69	89,60
Mecânica	103,64	69,69	88,51	72,43	85,70	64,58	73,51	79,28	82,86	64,73	72,31	113,11	77,18	81,45
Mat. Elétr. e de Com.	273,45	263,11	204,79	193,06	190,79	89,06	121,55	105,14	120,98	155,81	221,97	103,63	99,30	77,10
Mat de Transporte	87,99	117,03	126,21	104,29	114,92	105,14	94,27	95,05	86,30	67,36	71,80	75,54	131,10	51,09
Madeira	104,69	111,69	116,62	102,63	109,63	107,01	116,21	105,59	138,39	138,55	144,40	191,86	175,13	117,97
Mobiliário	74,81	88,27	100,44	93,80	104,01	118,63	110,07	117,64	106,91	97,82	112,69	128,01	126,44	106,84
Papel e Papelão	103,48	109,11	101,96	99,50	100,18	109,82	102,27	100,15	102,39	70,83	94,78	94,68	94,47	98,18
Borracha	70,65	84,99	108,82	102,99	111,00	77,64	65,09	52,54	73,15	65,44	94,44	65,08	85,53	78,45
Couros e Peles	68,81	61,75	64,94	67,28	91,39	84,07	104,59	93,25	85,01	71,84	100,83	79,31	88,15	114,44
Química	104,73	116,75	99,98	82,75	45,79	91,85	91,89	92,48	95,54	94,51	112,37	107,80	111,85	80,79
Farmacêutica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perf., Sabões e Velas	100,19	120,23	111,39	103,39	146,37	156,18	124,29	104,76	106,29	108,17	127,84	82,51	90,68	103,45
Prod. Mat. Plásticas	98,83	115,94	114,37	88,01	110,36	110,38	105,54	108,64	104,14	90,36	94,48	113,12	83,36	98,47
Têxtil	74,81	86,35	103,90	76,78	115,49	105,10	75,65	89,16	89,34	94,74	101,53	112,17	112,92	100,15
Vest. Calç., Art. Tec.	66,44	73,39	74,45	62,00	64,58	105,44	94,47	136,70	86,99	79,37	126,91	79,90	72,54	71,90
Prod. Alimentares	91,53	98,89	87,94	90,30	97,42	115,57	108,50	101,09	94,74	108,62	153,52	147,08	110,63	105,36
Bebidas	11,85	102,10	103,00	96,74	77,49	83,73	113,95	101,53	106,98	100,62	113,70	107,89	82,53	106,94
Fumo	121,86	90,16	83,92	94,31	93,17	67,46	63,22	91,66	71,11	50,62	56,32	67,23	4,16	4,58

FONTES: IBGE/DPE/Departamento de Indústria

NOTAS: Tornou-se como base o mesmo mês do ano anterior = 100.

Sinal convencional utilizado:

- Dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.



TABELA 12 - VALOR DAS EXPORTAÇÕES PARANAENSES POR FATOR AGREGADO - 1980-1998



ANO	BÁSICOS		INDUSTRIALIZADOS				OPERAÇÕES ESPECIAIS		TOTAL (US\$ FOB mil)
	US\$ FOB mil	Part. %	Semifaturados		Manufaturados		US\$ FOB mil	Part. %	
			US\$ FOB mil	Part. %	US\$ FOB mil	Part. %			
1980	1 525 496	76,47	204 013	10,23	235 955	11,83	29 385	1,47	1 994 849
1981	1 578 294	65,71	250 316	10,42	541 587	22,55	31 827	1,33	2 402 024
1982	1 140 108	68,07	106 669	6,37	409 124	24,43	19 022	1,14	1 674 923
1983	1 012 405	69,20	79 971	5,47	349 526	23,89	21 043	1,44	1 462 945
1984	966 205	52,45	177 247	9,62	671 435	36,45	27 086	1,47	1 841 973
1985	928 902	50,89	175 665	9,62	698 346	38,26	22 551	1,24	1 825 464
1986	688 996	56,59	43 324	3,56	472 821	38,84	12 339	1,01	1 217 480
1987	969 288	59,14	120 707	7,37	533 758	23,57	15 169	0,93	1 638 922
1988	1 167 554	58,21	149 328	7,45	678 177	33,81	10 573	0,53	2 005 632
1989	1 192 665	60,13	178 327	8,99	601 886	30,35	10 462	0,53	1 983 340
1990	1 035 355	55,42	203 537	10,90	618 389	33,10	10 887	0,58	1 868 168
1991	939 381	51,98	178 801	9,89	675 824	37,40	13 223	0,73	1 807 229
1992	1 071 499	50,78	206 641	9,79	818 940	38,81	19 959	0,61	2 110 039
1993	1 193 061	48,09	192 236	7,75	1 080 298	43,54	15 548	0,63	2 481 143
1994	1 460 149	41,64	487 515	13,90	1 537 436	43,84	21 649	0,62	3 506 749
1995	1 439 671	40,36	647 327	18,15	1 461 837	40,98	18 511	0,52	3 567 346
1996	2 080 774	49,01	577 509	13,60	1 562 648	36,80	24 974	0,59	4 245 905
1997	2 524 244	52,00	560 261	11,54	1 740 800	35,86	28 727	0,59	4 854 032
1998 <sup>(1)</sup>	1 918 578	45,38	665 062	15,73	1 614 166	38,18	29 944	0,71	4 227 751

FONTES: MICT/SECEX, IPARDES

(1) Dados preliminares

TABELA 16 - EXPORTAÇÕES DO BRASIL, DA REGIÃO SUL E DO PARANÁ POR FATOE AGREGADO - 1990-1998

ANOS	BÁSICOS			INDUSTRIALIZADOS									TOTAL <sup>(1)</sup> (US\$ FOB mil)
	US\$ FOB mil	Part. %	Var. (%)	Semifaturados (A)			Manufaturados (B)			Industrializados (A+B)			
				US\$ FOB mil	Part. %	Var. (%)	US\$ FOB mil	Part. %	Var. (%)	US\$ FOB mil	Part. %	Var. (%)	
<b>Brasil</b>													
1990	8 746 580	27,84	-	5 107 742	16,26	-	17 180 318	54,69	-	22 288 060	70,95	-	31 413 756
1991	8 732 726	27,62	-0,16	5 365 1609	16,93	4,97	17 184 134	54,34	0,02	22 545 743	71,30	1,16	31 620 459
1992	8 834 571	24,68	1,17	5 165 881	14,43	-3,65	21 504 689	60,08	25,14	26 670 570	74,51	18,30	35 792 986
1993	9 365 538	24,29	6,01	5 445 211	14,12	5,41	23 436 889	60,79	8,99	28 882 100	74,91	8,29	38 554 769
1994	11 058 555	25,40	18,08	6 893 229	15,83	26,59	25 163 747	57,79	7,37	32 056 976	73,62	10,99	43 545 164
1995	10 968 643	23,59	-0,81	9 146 677	19,67	32,69	25 770 853	55,41	2,41	34 917 530	75,08	8,92	46 506 282
1996	12 183 988	25,52	11,08	8 352 892	17,49	-8,68	26 387 645	55,27	2,39	34 740 537	72,76	-0,51	47 746 728
1997	14 473 708	27,31	18,79	8 478 309	16,00	1,50	29 194 245	55,09	10,64	37 672 553	71,09	8,44	52 990 115
1998	12 969 782	25,37	-10,39	8 111 590	15,87	-4,33	29 382 151	57,48	0,64	37 493 741	73,34	-0,47	51 119 901
<b>Região Sul</b>													
1990	2 882 937	42,60	-	656 589	9,70	-	3 205 179	47,36	-	1 861 768	57,06	-	6 767 490
1991	2 486 805	37,61	-13,74	560 440	8,48	-14,64	3 541 126	53,56	10,48	4 101 566	62,04	6,21	6 611 230
1992	3 172 955	38,51	27,59	676 033	8,21	20,63	4 363 569	52,96	23,23	5 039 602	61,17	22,87	8 239 195
1993	3 506 201	35,57	10,50	717 077	7,27	6,07	5 604 939	56,86	28,45	6 322 016	64,13	25,45	9 857 625
1994	3 704 693	33,87	5,66	1 253 783	11,46	74,85	5 938 348	54,29	5,95	7 192 131	66,75	13,76	10 938 551
1995	3 727 087	32,69	0,60	1 570 239	13,77	25,24	6 065 229	53,20	2,14	7 635 468	66,97	6,16	11 401 025
1996	4 792 136	38,19	28,58	1 387 191	11,06	-11,66	6 319 962	50,37	4,20	7 707 153	61,43	0,94	12 546 852
1997	5 577 811	40,04	16,40	1 409 155	10,12	1,58	6 888 777	49,45	9,00	8 297 932	59,57	7,67	13 930 801
1998	4 449 758	35,74	-20,22	1 512 264	12,15	7,32	6 432 446	51,67	-6,62	7 944 730	63,82	-4,26	12 449 545
<b>Paraná</b>													
1990	1 035 355	55,42	-	203 537	10,90	-	618 389	33,10	-	821 926	44,00	-	1 868 168
1991	939 381	51,98	-9,27	178 801	9,89	-12,15	675 824	37,40	9,29	854 625	47,29	3,98	1 807 229
1992	1 071 499	50,78	14,06	206 641	9,79	15,57	818 940	38,81	21,18	1 025 581	48,60	20,00	3 110 039
1993	1 193 061	48,09	11,35	192 236	7,75	-6,97	1 080 298	43,54	31,91	1 272 534	51,29	24,08	2 481 143
1994	1 460 149	41,64	22,39	487,515	13,90	153,60	1 537 436	43,84	42,32	2 024 951	57,74	59,13	3 506 749
1995	1 439 671	40,36	-1,40	647 327	18,15	32,78	1 461 837	40,98	-4,92	2 109 164	59,12	4,16	3 567 346
1996	2 080 774	49,01	44,53	577 509	13,60	-10,79	1 562 648	36,80	6,90	2 140 157	50,41	1,47	4 245 905
1997	2 524 244	52,00	21,31	560 261	11,54	-2,99	1 740 800	35,86	11,40	2 301 061	47,41	7,52	4 854 032
1998	1 918 579	45,38	-23,99	665 063	15,73	18,71	1 614 167	38,18	-7,27	2 279 230	53,91	-0,95	4 227 754

FONTES: MICT/SECEX, IPARDES

NOTA: Sinal convencional utilizado:

- Não se aplica dado numérico.

(1) O total não coincide com a soma dos produtos básicos, semimanufaturados e manufaturados, pois na totalização estão enclýdaas as operações especiais, item que não consta na tabela.



TABELA 15 - PARTICIPAÇÃO DAS CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADES NO PIB TOTAL DO PARANÁ - 1988-1993

CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADE	PARTICIPAÇÃO (%)					
	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Agropecuária	14,08	14,1	14,7	12,6	12,6	12,0
Produção Vegetal	9,5	8,2	9,5	7,5	8,6	6,8
Produção Animal	5,3	5,9	5,2	5,1	4,0	5,2
Indústria	35,0	35,0	31,6	32,2	30,3	31,6
Extrativa Mineral e Transform.	26,9	27,2	23,6	24,0	21,4	19,0
Construção	5,6	5,4	5,2	5,3	5,4	5,7
Serv. Ind. e de Util. Pública	2,5	2,4	2,8	3,0	3,6	6,9
Serviços	50,2	50,9	53,7	55,2	57,1	56,4
Comércio	14,9	13,5	13,8	13,9	14,2	16,4
Intermediários Financeiros	11,7	11,8	13,0	13,2	13,1	12,0
Comunicações	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,7
Transportes	5,4	6,1	6,2	5,0	4,9	5,2
Aluguéis	2,4	2,1	3,9	5,7	6,3	5,6
Outros Serviços	9,3	10,1	8,1	8,4	8,7	8,3
Administrações Públicas	5,6	6,2	7,6	7,7	8,2	7,1
TOTAL GERAL	100	100	100	100	100	100

FONTE: IPARDES

NOTA: Tabela modelo, dados podem ter sido alterados.



TABELA 17 - RENDIMENTO REAL TRIMESTRAL DOS OCUPADOS E DOS ASSALARIADOS, NA RMC - JAN 1996-JUL 1997

PERÍODO	RENDIMENTO REAL TRIMESTRAL									
	Ocupados (1)					Assalariados (2)				
	10% mais pobres ganham até	25% mais pobres ganham até	50% ganham até	25% mais ricos ganham acima de	10% mais ricos ganham acima de	10% mais pobres ganham até	25% mais pobres ganham até	50% ganham até	25% mais ricos ganham acima de	10% mais ricos ganham acima de
1996										
Janeiro	125	223	385	694	1 432	170	246	396	680	1 341
Fevereiro	133	220	383	705	1 432	168	246	385	670	1 321
Março	120	219	373	661	1 321	165	242	385	661	1 211
Abril	125	218	372	675	1 335	175	251	383	660	1 209
Mai	119	218	376	693	1 387	178	256	393	676	1 280
Junho	128	217	378	732	1 415	181	259	400	701	1 280
Julho	128	226	373	728	1 421	177	256	395	686	1 263
Agosto	126	218	368	728	1 500	176	250	379	695	1 263
Setembro	124	218	373	724	1 552	177	250	393	712	1 248
Outubro	129	223	388	724	1 546	176	252	397	722	1 242
Novembro	139	230	403	724	1 507	185	258	411	722	1 242
Dezembro	145	232	411	724	1 448	186	258	411	719	1 259
1997										
Janeiro	140	232	410	725	1 445	186	258	413	717	1 243
Fevereiro	130	229	408	737	1 485	184	256	410	714	1 239
Março	123	227	391	717	1 423	183	253	405	714	1 229
Abril	121	225	387	714	1 510	181	252	403	709	1 308
Mai	130	227	390	709	1 508	182	252	402	704	1 308
Junho	132	241	402	710	1 513	191	261	406	710	1 332
Julho	140	240	401	704	1 500	191	260	418	704	1 302

FONTE: IPARDES - Pesquisa de Emprego e Desemprego

NOTAS: Inflator - INPC (IBGE). valores em reais de julho de 1997.

As informações divulgadas mensalmente se referem às médias móveis trimestrais dos dados levantados no resultado do mês de encerramento do trimestre. Por exemplo, para o mês de junho, estão sendo utilizadas as informações no mês de abril, maio e junho.

- (1) Exclusivo os assalariados e os empregados domésticos assalariados que não tiveram remuneração no mês, os trabalhadores familiares sem remuneração salarial e os trabalhadores que ganharam exclusivamente em espécie ou benefício.
- (2) Corresponde aos ocupados do setor público e privado (com e sem carreira), que recebem salário mensal, excluindo-se os empregados domésticos e os assalariados que não tiveram remuneração no mês.

## ANEXO 4 - UNIDADES DE PESO E MEDIDA COMUMENTE UTILIZADAS

NOME	SÍMBOLO	GRANDEZA
ampère	A	corrente elétrica
centímetro	cm	comprimento
grama	g	massa
grau	°	ângulo plano
graus Celsius	°C	temperatura
hectáre	ha	área
hertz	Hz	frequência
hora	h	tempo
kelvin	k	temperatura termodinâmica
litro	l	volume
metro	m	comprimento
metro cúbico	m <sup>3</sup>	volume
metro por segundo	m/s	velocidade
metro quadrado	m <sup>2</sup>	área
mililitro	ml	volume
milímetro	mm	comprimento
minuto	'	ângulo
minuto	min	tempo
mol	mol	quantidade de matéria
newton	N	força
pascal	Pa	pressão
polegada	pol.	comprimento
quilograma	kg	massa
quilômetro	km	comprimento
quilômetro por hora	kn/h	velocidade
rotação por minuto	rpm	velocidade angular
segundo	s	tempo
tonelada	t	massa
volt	v	tensão elétrica
watt	w	potência

FONTE: INMETRO.



