



## **Apresentação de Tabelas, Gráficos e Figuras**

As **tabelas**, **gráficos** e **figuras** constituem elementos gráficos que apresentam dados ou informações com a finalidade de sintetizar as observações, facilitando sua leitura e compreensão.

### **1. Tabelas**

Denomina-se tabela a forma que é estruturada com cabeçalho e/ou coluna indicadora. Dependendo de seu conteúdo, as tabelas podem ser classificadas em: tabelas estatísticas, tabelas técnicas, tabelas de rotinas ou controle, tabelas de codificação, tabelas de coleta e tabelas especiais.

Os trabalhos técnico-científicos utilizam-se, em geral, de tabelas estatísticas para apresentar dados. Estas podem ser definidas como conjuntos de dados estatísticos, associados a um fenômeno, dispostos numa determinada ordem de classificação. Elas expressam, pois, as variações qualitativas e quantitativas de um fenômeno.

### **2. Gráficos**

Os gráficos são construções visuais que, através da manipulação de dados, geram novas informações e as tornam mais legíveis. Eles podem ser classificados de acordo com o modelo empregado. Ao se construir um gráfico, deve-se indicar a menor quantidade de variáveis. Isto porque à medida que se agregam mais variáveis, a leitura pode ficar prejudicada, podendo, inclusive, destruir a informação.

Os tipos mais eficientes de gráficos são os lineares e os de barra. É importante salientar que o gráfico de setores deve ser utilizado quando se deseja confrontar as partes integrantes de um total, não sendo aconselhável representar um número mais de seis fatias para não prejudicar sua leitura.

### **3. Figuras**

As figuras são construções visuais que ilustram ou exemplificam aspectos tratados no texto. Os tipos mais comuns são mapas, plantas, gráficos de organização (fluxograma e organograma).

### **4. Critérios Gerais para Apresentação de Tabelas, Gráficos e Figuras**

As tabelas, os gráficos e as figuras são apresentados conforme os seguintes critérios:

- a) devem ser dotados de todas as informações necessárias a uma completa compreensão do conteúdo, e apresentados da maneira mais simples e objetiva possível;
- b) podem ser intercalados no texto ou colocados em anexo. As figuras em anexo devem ser utilizadas quando o volume desses elementos for grande, o que dificultaria a leitura contínua do texto;
- c) quando inseridos em um texto, devem estar localizados próximos ao trecho em que são citados pela primeira vez, separados da linha de texto precedente por uma linha em branco;
- d) devem ser alinhados preferencialmente nas margens laterais do texto e, quando pequenos, devem ser centralizados;



e) devem ser compostos de maneira a evitar que sua colocação tenha sentido de leitura diferente da normal. Quando isto não for possível, nem mesmo por redução, deverão ser colocados de tal forma que sua leitura seja feita no sentido horário;

f) deve-se evitar o formato maior do que aquele adotado para o texto (formato A4); em alguns casos, pode ser feita redução gráfica, desde que não prejudique a legibilidade do material reduzido;

g) quando for indispensável utilizar abreviaturas que não sejam de uso corrente, deve-se indicar seu significado utilizando uma nota específica;

h) os títulos são listados pela sua natureza (tabela, gráfico e figura), sendo a lista colocada no início do trabalho, após o sumário. A ordem recomendada é a seguinte: figuras, tabelas e gráficos.

## 5. Partes componentes de Figuras, Tabelas e Gráficos

As partes componentes de figuras, tabelas e gráficos são: título; corpo; referência, fonte e/ou autoria; nota(s) ou observações gerais; nota(s) específica(s); e legenda.

### • Título

O título compõe-se da referência (tipo de elemento e número), da descrição do conteúdo e da data de referência, apresentado conforme os seguintes critérios:

- a) o corpo, de tabelas, gráficos e figuras, deve ser inserido antes dos títulos dos mesmos;
- b) deve ser auto-explicativo, ou seja, apresentar o conteúdo deles de maneira completa;
- c) deve ser centralizado em relação aos limites da tabela, gráfico e figura;

### • Referência, fonte e/ou autoria

A referência é o componente que identifica uma tabela, gráfico ou figura no texto ou em anexos. Sua presença no título é obrigatória. Exemplos:

**Tabela 5.** Consumo de energia elétrica no Paraná, janeiro de 1995.

**Gráfico 5.** Área, produção e rendimento médio do café, no Brasil e no Paraná, 1985-1994.

Os seguintes procedimentos devem ser adotados em uma referência:

- a) deve ser escrita com a primeira letra maiúscula e separada da primeira linha da descrição do conteúdo por um ponto;
- b) as referências devem ser numerados de 1 a n, seguindo uma seqüência para cada capítulo;
- c) na numeração por capítulo, o número de ordem deve ser precedido do número do capítulo, separado deste por um ponto; Exemplos:

Tabelas do Capítulo 1

**Tabela 1.1.**

**Tabela 1.2.**

Tabelas do Capítulo 2

**Tabela 2.1.**

**Tabela 2.2.**

- d) este mesmo procedimento deve ser feito para tabelas em Anexo, sendo o número de ordem precedido pela letra A (de anexo). Exemplo:

Tabelas do Anexo 1

**Tabela A.1**



#### • Descrição do conteúdo

Deve conter a designação do fato observado e o local de ocorrência. A descrição do conteúdo é feita segundo os critérios a seguir:

a) deve ser escrita com a primeira letra maiúscula, após a referência e separada desta por um ponto e um espaço. Exemplo:

**Tabela 5. Rendimento médio da produção de algodão herbáceo no Brasil, 1992.**

b) deve informar todo o conteúdo do corpo do elemento (tabela, gráfico ou figura);

c) quando se tratar de tabela estatística deve ser feita preferencialmente nesta ordem: descrição do cabeçalho, descrição da coluna indicadora e local a que se refere o conteúdo da tabela.

#### • Data de referência

Este componente identifica o período referente aos dados e/ ou informações registrados. Os critérios a seguir devem ser observados na indicação da 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 5. 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; Exemplo:

**Tabela 5. População estimada para o ano 2000 segundo o sexo – Paraná.**

#### • Corpo

É a parte da tabela, gráfico ou figura que contém os dados e informações.

#### - Corpo de tabelas estatísticas

Em uma tabela estatística o corpo é estruturado com **cabeçalho** e **coluna indicadora**, podendo ainda existir uma **coluna complementar**. Identificam-se, ainda, **traços, linhas, colunas** e **casas**.

#### - Cabeçalho

É a parte superior da tabela que especifica o conteúdo das colunas. Pode ser constituído de um ou vários níveis. Os seguintes procedimentos devem ser adotados na apresentação do cabeçalho de uma tabela:

a) as especificações de primeiro nível devem, preferencialmente, conter as denominações apresentadas no título;

b) na indicação de totais (geral ou parcial) considerar a ordem de apresentação e classificação;

c) as unidades de medida dos dados devem ser indicadas no cabeçalho e/ou na coluna indicadora no mesmo nível da especificação a que se referem, entre parênteses, preferencialmente abaixo da especificação;

d) quando forem utilizadas siglas e abreviaturas que não sejam de uso corrente, deve-se indicar o seu significado utilizando uma nota específica;

#### - Coluna indicadora

É a parte da tabela que especifica o conteúdo das linhas. Na sua apresentação, devem ser observados os seguintes aspectos:

a) o cabeçalho dessa coluna deve apresentar a denominação constante no título, evitando-se, tanto quanto possível, o uso de palavras de sentido general como Especificação ou Descrição.

O termo utilizado no cabeçalho pode ser escrito no singular ou no plural; entretanto, adotada uma forma, esta deve ser mantida em todo o trabalho;



- b) a coluna indicadora pode apresentar especificações, que como o cabeçalho, estejam subdivididas em níveis diversos. Nestes casos, as indicações dos níveis subseqüentes são transcritas com um afastamento de dois espaços em relação ao nível anterior;
- c) sempre que possível, deve-se evitar o uso de siglas e abreviaturas nas colunas.

#### - Totalizações

Quanto às totalizações, deve-se observar o seguinte:

- a) a soma dos dados numéricos contidos em uma linha ou coluna deve ser indicada pela palavra total, exceto quando a soma se referir a uma área geográfica ou a uma categoria, casos em que deve ser indicada pela designação destas;
- b) o total pode preceder ou suceder as parcelas, mas em qualquer dos casos o modo de apresentação deve ser uniforme em todo trabalho. É preferível dar sucessão às parcelas, visando facilitar, quando necessário, à 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;
- e) os dados das linhas e/ou colunas referentes às totalizações não sofrerão, via de regra, tratamento especial. Havendo necessidade de destacar os dados, deve-se usar um espaçamento maior entre as outras linhas e a linha de totalização, para ressaltá-la, ou então colocar em negrito o termo que indica totalização. Não deverão ser usados traços sob os números para esta finalidade.

#### - Linha

Corresponde ao conjunto de elementos dispostos horizontalmente no corpo da tabela.

#### - Coluna

Corresponde ao conjunto de elementos dispostos verticalmente no corpo da tabela. Os dados deverão, preferencialmente, obedecer à seguinte disposição nas colunas: alinhados no canto direito, deixando o espaço correspondente a uma letra da linha imaginária; a última coluna deve estar alinhada no limite direito da tabela, sem espaço.

#### - Casa

É o elemento do corpo de uma tabela, identificado pelo cruzamento de uma linha com uma coluna. As casas não devem ficar em branco. Caso não se disponha de dados para o seu preenchimento, devem ser utilizados os sinais convencionais adequados. Estes devem obrigatoriamente ser escritos nas publicações antecedendo as tabelas, ou, em se tratando de um número reduzido de tabelas, ser escrito no rodapé da tabela em forma de NOTA.

Nos casos em que se dispõe do dado observado, mas é necessário prestar algum esclarecimento adicional (dado preliminar, estimado, retificado), este deve ser feito utilizando-se uma NOTA.

Quando o dado apresentado tem valor negativo, o fato deve ser indicado através do sinal negativo.

Exemplo: - 327 ou - 32,20

#### - Traço

O traço é o elemento utilizado para delimitar o cabeçalho e a finalização da tabela. Os seguintes procedimentos devem ser adotados quanto à utilização de traços em uma tabela:

- a) para delimitação das linhas e colunas não deverão ser utilizados traços;
- b) obrigatoriamente devem ser traçados, o cabeçalho e o limite inferior da tabela;



c) quando uma tabela, por sua excessiva altura, tiver de ocupar mais de uma página, não deve ser delimitada (traçada) na parte inferior, mas apenas na última página. Neste caso, deve-se indicar no rodapé e ao lado direito, a palavra **continua** escrita em letras minúsculas, alinhada com a tabela; o título e o cabeçalho devem ser repetidos em todas as páginas que forem ocupadas pela tabela. Com exceção da primeira página da tabela (que conterà apenas a palavra continua) e da última página (que conterà apenas a palavra conclusão), todas as outras terão a palavra continuação, localizada acima do cabeçalho, alinhada externamente no limite direito deste, escrita com letras minúsculas. O termo **conclusão** constará somente da última página da tabela, na mesma posição que o termo continuação, escrito também em letras minúsculas.

d) as tabelas estatísticas não devem ser delimitadas por traços verticais em suas laterais, o que é permitido para tabelas não estatísticas.

#### • Fonte

Consiste na indicação da entidade (ou entidades) responsável pelo fornecimento ou elaboração dos dados e/ou informações constantes de tabelas, gráficos e figuras. Exemplos:

**FONTE: IBGE**

**FONTES: SERPRO, DATAMEC**

Na indicação da fonte devem ser observados os seguintes critérios:

a) quando os dados tiverem sido trabalhados ou elaborados (p. ex.: cálculos de taxas, variações, percentuais, índices, deflação, entre outros), utilizar a expressão **FONTE DOS DADOS BRUTOS** para indicar o órgão responsável pelo fornecimento dos dados brutos, apresentando numa nota o responsável pelo dado trabalho. Exemplo:

**FONTE DOS DADOS BRUTOS: Censo Agropecuário - IBGE**

**NOTA: Dados elaborados pelo IPARDES**

b) as expressões **FONTE**, **FONTES** ou **FONTE DOS DADOS BRUTOS** devem ser escritas em letras maiúsculas e separadas do nome do órgão fornecedor dos dados por meio de dois pontos e um espaço. Após o nome do órgão não há ponto final; Exemplo:

**FONTE: IPARDES**

c) o órgão responsável pelo fornecimento dos dados deve ser escrito em letras maiúsculas, quando for utilizada a sua sigla, ou apenas com as iniciais maiúsculas, quando for utilizado o seu nome por extenso. Adotado um dos procedimentos, este deve ser mantido sempre que for possível;

d) no caso em que os dados da tabela forem fornecidos por diversas fontes, os nomes ou siglas referentes a estas devem ser separados por vírgulas. Exemplo:

**FONTES: IBGE, IPARDES, SESA**

e) quando os dados forem obtidos de publicações periódicas, é conveniente indicar o nome da publicação seguida do órgão editor, separados por hífen e escritos apenas com as iniciais maiúsculas, à exceção das siglas; Exemplo:

**FONTE: Censo Demográfico - IBGE**

f) para dados extraídos de publicações monográficas (livros, teses, relatórios de pesquisa entre outros), convém indicar a fonte conforme as normas de referências bibliográficas.

g) quando os dados são extraídos de uma publicação, mas a fonte original é outra, é conveniente indicar como fonte o órgão de origem dos dados, informando em uma **NOTA** de onde foram retirados os dados; Exemplo:

**FONTE: BACEN**

**NOTA: Extraído da Base Pública do Estado do Paraná (BPUB).**



#### • Nota

Utiliza-se o termo NOTA para apresentar as informações destinadas a conceituar ou esclarecer o conteúdo ou indicar a metodologia utilizada na coleta ou na elaboração dos dados.

As notas são apresentadas conforme os seguintes critérios:

a) a palavra NOTA deve ser escrita com letras maiúsculas, seguidas de dois pontos, e a descrição ou esclarecimentos, com letras maiúsculas e minúsculas, conforme uso normal, seguido de ponto final; Exemplo:

NOTA: Os dados foram extraídos do Censo Demográfico de 1980.

b) deve ser apresentada logo a seguir da FONTE;

c) quando o esclarecimento ocupar mais de uma linha, o texto da segunda e demais linhas deverá ter início abaixo da primeira letra do esclarecimento;

d) quando houver mais de um esclarecimento (mais de uma informação de natureza geral), deve ser usada a palavra NOTAS escrita em letras maiúsculas; Exemplo:

NOTAS: 1 Os dados foram extraídos do Censo Demográfico de 1980.

2 A fonte deixou de realizar o levantamento de cana para forragem.

e) os esclarecimentos constantes nas NOTAS podem ou não ser numerados. Porém, iniciam-se sempre em nova linha;

f) as notas de tabelas estatísticas que ocuparem mais de uma página devem figurar apenas na última página, ao final da tabela.

#### • Nota Específica

Utiliza-se a nota específica para apresentar informações sobre uma parte ou item específicos de uma tabela, gráfico ou figura, destinados a descrever conceitos ou a esclarecer dados. Os procedimentos a seguir devem ser adotados sempre que se fizer uso de uma nota específica:

a) deve ser chamada, no corpo e no rodapé, por algarismos arábicos, colocados entre parênteses;

b) quanto à disposição no corpo de uma tabela estatística:

- a numeração das chamadas para as notas específicas deve ser sucessiva, de cima para baixo e da esquerda para a direita;

- no cabeçalho e na coluna indicadora de tabelas estatísticas deve ser colocada à direita das especificações, preferencialmente com número sobrescrito;

c) quanto à disposição no rodapé:

- deve ser colocada logo após a nota (ou logo após a FONTE quando não existir NOTA), de acordo com sua seqüência, iniciando-se para cada chamada uma nova linha;

- a indicação de chamada deve ser separada do texto referente à nota específica por meio de um espaço em branco;

- o texto referente à nota específica deve ser escrito em letras maiúsculas, conforme uso normal, seguido de ponto final;

- quando o esclarecimento ocupar mais de uma linha, o texto da segunda e das demais linhas deverão acompanhar o alinhamento da primeira linha;

- as notas específicas de uma tabela estatística que ocupar em mais de uma página devem figurar no rodapé desta, na última página.

#### • Legenda

É a descrição das convenções utilizadas na elaboração de gráficos, figuras e mapas. É obrigatório o seu uso sempre que for representada mais de uma variável.



• **Observação**

A seguir estão apresentadas às referências bibliográficas utilizadas para o desenvolvimento do texto deste manual e os exemplos das figuras mencionadas no texto, como folhas de capa, dedicatória e outras normas para fontes de informação obtidas através da internet podem ser encontrados no arquivo Exemplo\_padrao\_monografia.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Apresentação de citações em documentos, NBR 10520. Rio de Janeiro, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Apresentação de originais, NBR 12256. Rio de Janeiro, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Numeração progressiva das seções de um documento, NBR 6024. Rio de Janeiro, 1989.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Referências bibliográficas, NBR 6023. Rio de Janeiro, 1989.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Sumário, NBR 6027. Rio de Janeiro, 1989.