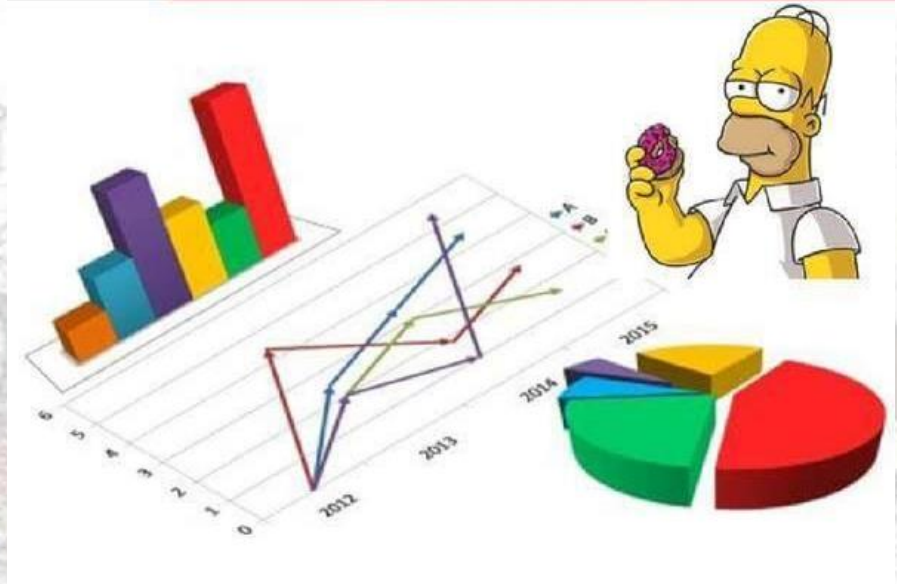


Tabulação



Profº Geovane Ribeiro

Introdução

Feita a coleta e a crítica dos dados, com a respectiva apuração, devemos efetuar a apresentação desses dados, o que é feito normalmente através de tabelas ou gráficos. Trataremos inicialmente das tabelas, e, um postulado básico que se deve obedecer é que: "Uma tabela deve propiciar um máximo de esclarecimentos com um mínimo de espaço e tempo."

Estruturação

No Brasil as regras para construção de tabelas e gráficos são regidas pelo IBGE. Uma tabela é constituída de título, cabeçalho, corpo, coluna indicadora e rodapé. No cabeçalho devemos ter as informações sobre o que está apresentado na tabela (o que, onde e quando...). No corpo da tabela temos as células, onde estarão os dados representativos do fenômeno estudado. No rodapé, recomenda-se que se coloque a fonte das informações.

Consta ainda da norma específica que as tabelas não sejam fechadas nas extremidades (esquerda e direita).

Exemplo: Tabela 1

Casos registrados de intoxicação humana, segundo a causa dominante. Brasil, 1993.

Cabeçalho	Causa	Casos	Título
Coluna indicadora	Acidente	29 601	Corpo
	Abuso	2 604	
	Suicídio	7 965	
	Profissional	3 735	
	Outras	1 959	
	Ignorada	1 103	
Fonte: MS/FIOCRUZ/SINITOX			Rodapé

No corpo de uma tabela , que é representado por uma série de colunas e subcolunas, estão colocados os dados apurados. O corpo pode ser dos tipos: Entrada Simples; Dupla Entrada (contingência) e de Múltipla Entrada.

No rodapé da tabela devemos colocar as legendas e convenções usadas, fornecer a fonte dos dados, de modo a dar maior autenticidade à tabela e, se necessário, as observações que se fizerem necessárias.

Exemplos:

❖ **Entrada Simples**

Previsão populacional Cidade de São Paulo: 1984 - 2020.

Anos	População
1984	9 439 000
1990	11 160 000
1995	12 224 000
2000	13 410 000
2010	14 910 000
2020	15 532 000

Fonte: Sabesp

❖ Entrada Dupla

Número de Funcionários Empresa X – 1984

	Homens	Mulheres	Total
Maiores	160	130	290
Menores	140	110	250
Total	300	240	540

Observação:

De acordo com a deliberação 886, da fundação IBGE, nas casas ou células de uma tabela valem as convenções:

- Um traço horizontal (-) quando o valor do dado for zero.
- Três pontos (...) quando não temos os dados.
- Um ponto de interrogação(?) quando temos dúvida quanto à exatidão de determinado valor.
- Zero (0) quando o valor é muito pequeno para ser expresso pela unidade utilizada.

Séries Estatísticas

Denominamos série estatística a toda tabela que apresenta a distribuição de um conjunto de dados estatísticos, em função da época, do local ou da espécie dos dados.

Disso, podemos concluir que as variáveis: tempo, local e espécie são os componentes fundamentais de tais séries, e elas poderão ser denominadas: Históricas, Geográficas ou Específicas, respectivamente, dependendo do elemento variável.

- Série Histórica, Cronológica , Temporal ou Marcha .. A variável é o tempo.
- Série Geográfica, Espacial, Territorial ou de localização. ..A variável é o local.
- Série Específica , Qualitativa ou Categórica .. A variável é o fato ou categoria, permanecendo fixos o local e o tempo.
- Séries Mistas ou Conjugadas. São composições de duas ou mais das anteriores.

✓ *Séries Históricas, Cronológicas, Temporais ou Marchas*

Descrevem os valores da variável, em determinado local, discriminados segundo intervalos de tempo variáveis.

Exemplos:

O Brasil fecha 2006 com a melhor safra de soja da sua história: 54,7 milhões de toneladas. Isso é 3% a mais que a safra de 2005. Estimando-se um faturamento de R\$ 24 bilhões. O país é o segundo maior produtor mundial, atrás dos EUA.

Estados que lideram a produção no país: Mato Grosso, Paraná e Goiás. (Revista Isto é).

**a) PRODUÇÃO MÉDIA DE SOJA
NO BRASIL 2005-06**

ANOS	PRODUÇÃO (1.000 t)
2005	51 138
2006	52 223

FONTE: IBGE.

**a) PREÇO DO ACÉM NO VAREJO
SÃO PAULO – 1989-94**

ANOS	PREÇO MÉDIO (US\$)
1989	2,24
1990	2,73
1991	2,12
1992	1,89
1993	2,04
1994	2,62

FONTE: APA.

✓ **Séries Geográficas, Espaciais, Territoriais ou de Localização**

Descrevem os valores da variável, em determinado instante, discriminados segundo regiões.

Duração média dos estudos superiores 1994

PAÍSES	NÚMERO DE ANOS
Itália	7,5
Alemanha	7,0
França	7,0
Holanda	5,9
Inglaterra	Menos de 4

FONTE: APA.

✓ Séries Específicas ou Categóricas

Descrevem os valores da variável, em determinado tempo e local, discriminados segundo especificações ou categorias.

Exemplo: A indústria da soja gera cerca de 1,5 milhão de empregos diretos. Representa 20% do sistema agroindustrial. (Revista Isto é)

a) EXPORTAÇÃO BRASILEIRA 2005

PRODUTOS		QUANTIDADE (em bilhões de toneladas)	
Grãos		20,5	
Farelo		14,2	
Óleo		2,4	

a) REBANHOS BRASILEIROS 1992

ESPÉCIES	QUANTIDADE (1.000 cabeças)
Bovinos	154.440,8
Bubalinos	1.423,3
Eqüinos	549,5
Asininos	47,1
Muares	208,5
Suínos	34.532,2
Ovimos	19.955,9
Caprinos	12.159,6
Coelhos	6,1

FONTE: IBGE.

✓ Séries Conjugadas e Tabela de Dupla Entrada

Muitas vezes temos necessidade de apresentar, em uma única tabela, a variação de valores de mais de uma variável, isto é, fazer uma conjugação de duas ou mais séries.

Conjugando duas séries em uma única tabela, obtemos uma tabela de dupla entrada. Em uma tabela desse tipo ficam criadas duas ordens de classificação: uma horizontal (linha) e uma vertical (coluna).

TERMINAIS TELEFÔNICOS EM SERVIÇO 1991-93

REGIÕES	1991	1992	1993
Norte	342.938	375.678	403.494
Nordeste	1.287.813	1.379.101	1486.649
Sudeste	6.234.501	6.729.467	7231.634
Sul	1.497.315	1.608.989	1.746.232
Centro-Oeste	713.357	778.925	884.882

FONTE: Ministério das Comunicações.

A conjugação, no exemplo dado, foi série geográfica-série histórica, que dá origem à série geográfico-histórica ou geográfico-temporal.

Podem existir, se bem que mais raramente, pela dificuldade de representação, séries compostas de três ou mais entradas.

Exemplo Resolvido

1- Classificar as séries estatísticas, representadas pelas tabelas seguintes.

a) Produção Brasileira /Carvão Mineral Bruto (79/81)

ANO	QUANTIDADE (x 1000 t)
1979	13 943
1980	16 006
1981	17 434

Fonte: Ministério das Minas e Energia.

Série Histórica

a) Avicultura no Brasil (1980)

Espécie	Quantidade
Galinhas	447 411 000
Patos	4 887 000
Perus	2 074 000
Codornas	831 000

Fonte: IBGE

Série Específica

a) Produção de Celulose (1981)

Estado	Produção (t)
São Paulo	958 569
Espírito Santo	400 760
Paraná	339 569
S. Catarina	323 812
Minas Gerais	226 559

Fonte: Associação Nacional de Fabricação de Papel e Celulose.

Série Geográfica

Série Conjunta
Série Específica
Série Histórica

a) Estimativa de Renda Interna Segundo os Ramos de Atividade (1994/96)

Renda Interna (Em milhares de dólares)

Ramos de Atividade	1994	1995	1996
Agricultura	421 933	708 848	1 446 050
Indústria	1 046 289	1 726 161	3 778 060
Serviços	1 662 867	2 886 801	5 880 469
Total	3 131 089	5 321 810	11 104 579

Fonte: Fundação Getúlio Vargas