
Apresentação gráfica: diagrama de barras, diagramas de setores circulares, diagrama linear, histograma, polígono de frequência, ogiva de frequências acumuladas.

Diagrama de barras

Utilizado para representar variáveis qualitativa nominal e ordinal, e quantitativa discreta.

Características do diagrama: é construído com figuras geométricas (barras) separadas e bases de mesmo tamanho. A altura das barras é proporcional às frequências.

Diagrama de barras representando uma variável qualitativa nominal

Exemplo

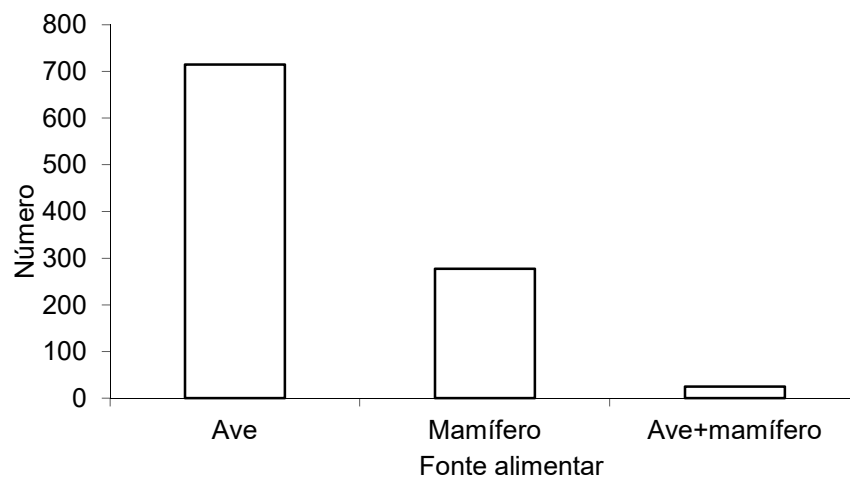
Estudo que objetivou detectar o sangue ingerido por fêmeas de mosquitos Culicidae, principalmente das fêmeas da espécie *Culex pipiens*, em área suburbana de Chicago, Illinois de 2005 a 2007. Qual é a preferência alimentar dos mosquitos desta família?

Número e percentual de fêmeas de mosquitos Culicidae, segundo fonte alimentar, coletados em área suburbana do sudoeste de Chicago em Illinois de 2005 a 2007.

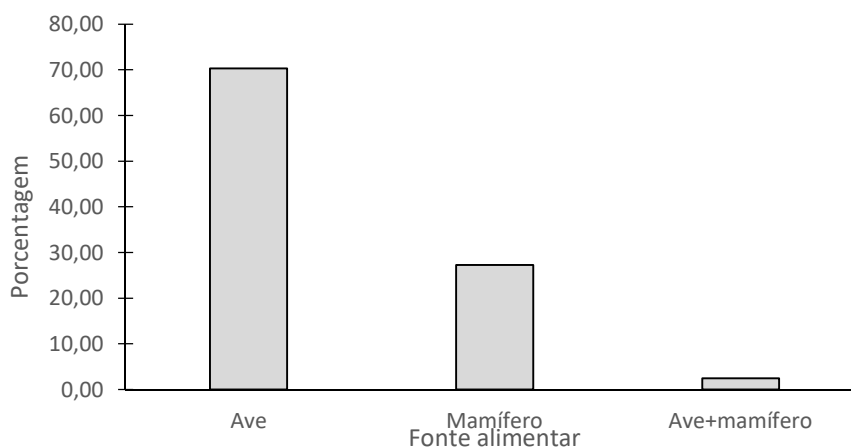
Fonte alimentar	n	%
Sangue de ave	715	70,3
Sangue de mamífero	277	27,2
Sangue de ave+mamífero*	25	2,5
Total	995	100

*repasto misto

Fonte: adaptado de Hamer GL et al., 2009. Am. Mosq.Trop.Med.Hyg., 80(2), 2009, PP.268-278.



Ou



Fonte: adaptado de Hamer GL et al., 2009. Am. Mosq.Trop.Med.Hyg., 80(2), 2009, PP.268-278. Número e percentual de fêmeas de mosquitos Culicidae, segundo fonte alimentar, coletados em área suburbana do sudoeste de Chicago em Illinois de 2005 a 2007.

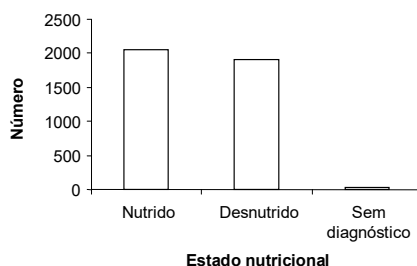
Exemplo

O Inquérito Brasileiro de Nutrição (IBRANUTRI) foi um estudo de pacientes maiores de 18 anos, internados em hospitais da rede pública, conveniados, filantrópicos e universitários de 12 estados do Brasil e do Distrito Federal, realizado de maio a novembro de 1996 (in Soares JF, Siqueira AL. Introdução à Estatística Médica, COOPMED, Belo Horizonte, MG 2002). Os dados da tabela são retirados deste estudo.

Distribuição de pacientes segundo estado nutricional. IBRANUTRI, maio a novembro, 1996.

Estado nutricional	n	%
Nutrido	2061	51,5
Desnutrido	1905	47,6
Sem diagnóstico	34	0,9
Total	4000	100,0

Fonte: adaptado de Soares JF, Siqueira AL, 2002.



Fonte: adaptado de Soares JF, Siqueira AL, 2002.

Distribuição de pacientes segundo estado nutricional. IBRANUTRI, maio a novembro, 1996.

Esta representação gráfica está correta?

Atenção: cuidado com a origem!

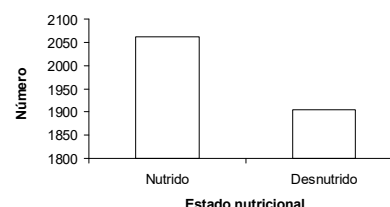
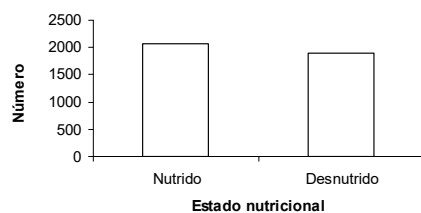


Diagrama de barras da tabela anterior, excluindo-se os registros da categoria sem diagnóstico



Fonte: adaptado de Soares JF, Siqueira AL, 2002.

Distribuição de pacientes segundo estado nutricional. IBRANUTRI, maio a novembro, 1996.

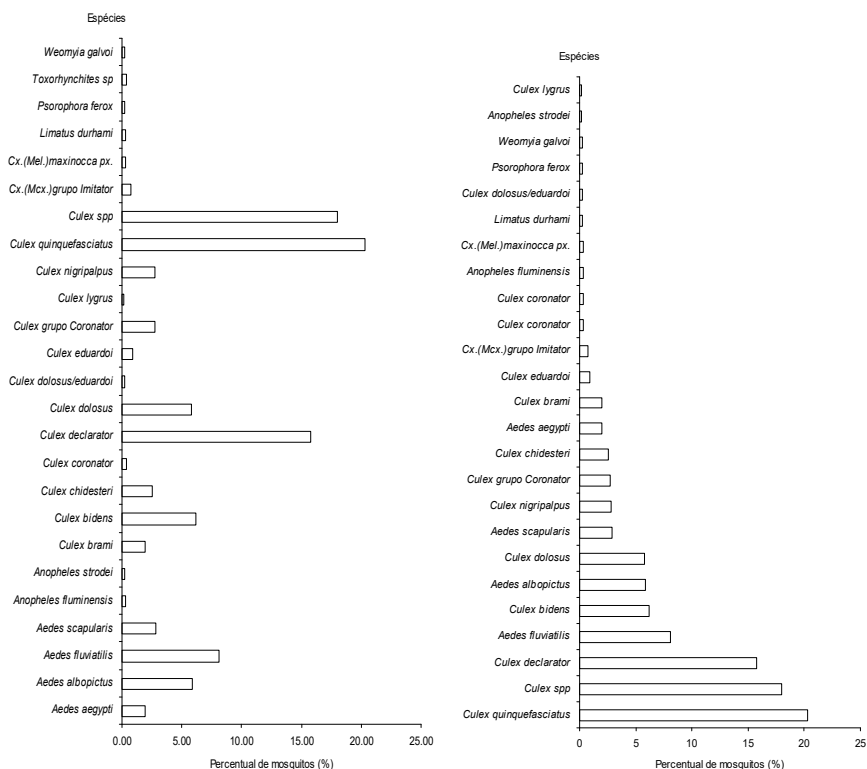
Exemplo

Distribuição do percentual de mosquitos Culicidae segundo espécie, coletados em 35 parques municipais de São Paulo, no período de outubro de 2010 a fevereiro de 2011.

Categoria Taxonômica	Percentual*	Categoria Taxonômica	Percentual*
<i>Culex quinquefasciatus</i>	20,28	<i>Culex eduardoi</i>	0,92
<i>Culex spp</i>	17,98	Cx.(Mcx.)grupo Imitator	0,74
<i>Culex declarator</i>	15,75	<i>Culex coronator</i>	0,37
<i>Aedes fluviatilis</i>	8,09	<i>Toxorhynchites spp</i>	0,37
<i>Culex bidens</i>	6,16	<i>Anopheles fluminensis</i>	0,31
<i>Aedes albopictus</i>	5,85	<i>Cx.(Mel.)maxinocca px.</i>	0,29
<i>Culex dolosus</i>	5,77	<i>Limatus durhami</i>	0,27
<i>Aedes scapularis</i>	2,85	<i>Psorophora ferox</i>	0,21
<i>Culex nigripalpus</i>	2,77	<i>Culex dolosus/eduardoi</i>	0,21
<i>Culex grupo Coronator</i>	2,73	<i>Weomyia galvoi</i>	0,21
<i>Culex chidesteri</i>	2,55	<i>Anopheles strodei</i>	0,19
<i>Aedes aegypti</i>	1,95	<i>Culex lygrus</i>	0,18
<i>Culex brami</i>	1,95		

* percentual em relação ao total de mosquitos imaturos e adultos coletados.

Fonte: Medeiros-Souza, AR et al., 2011 (adaptado). Biota Neotrop., vol. 13, no. 1, 317-321.



Distribuição do percentual de mosquitos imaturos e adultos (Diptera: Culicidae) coletados em 35 parques municipais da cidade de São Paulo.

Fonte: Medeiros-Souza, AR et al., 2011 (adaptado). Biota Neotrop., vol. 13, no. 1, 317-321.

Diagrama de barras representando uma variável qualitativa ordinal

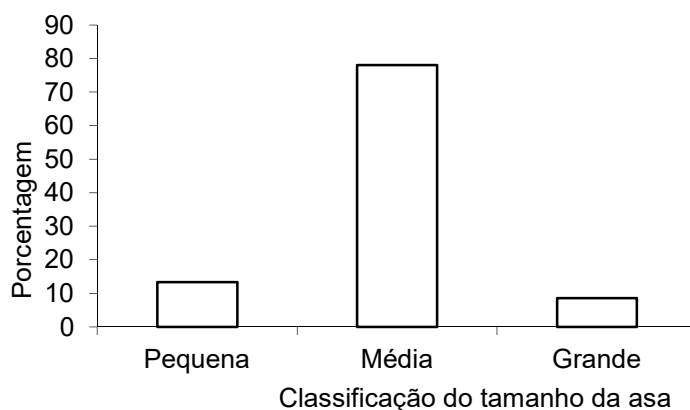
Exemplo

Distribuição do número de fêmeas de *Aedes triseriatus* segundo classificação do comprimento da asa em (mm), Iowa Co., Wisconsin, Madison em 1988.

Classificação do comprimento da asa (mm)	n	%
Pequena	102	13,3
Média	601	78,1
Grande	66	8,6
Total	769	100

Fonte: Adaptado de Landry SV et al., 1988

Journal of the American Mosquito Control Association, 1988, Vol4, nº 2, 121-128.



Fonte: Adaptado de Landry SV et al., 1988. Journal of the American Mosquito Control Association, 1988, Vol4, nº 2, 121-128

Distribuição do número de fêmeas de *Aedes triseriatus* segundo classificação do comprimento da asa em (mm), Iowa Co., Wisconsin, Madison em 1988.

Como você descreveria fêmeas desta espécie segundo o comprimento das asas?

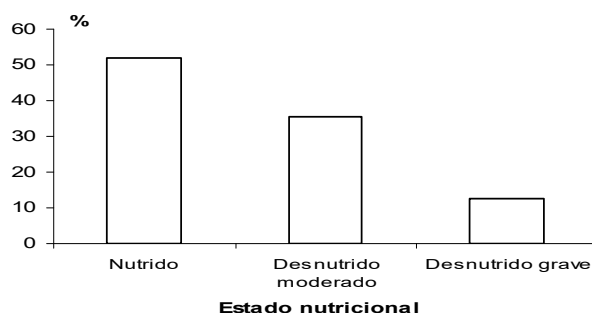
Exemplo

Distribuição de pacientes segundo estado nutricional. IBRANUTRI, maio a novembro, 1996.

Estado nutricional ^a	n	%
Nutrido	2061	52,0
Desnutrido moderado	1407	35,4
Desnutrido grave	498	12,6
Total	3966	100

^a excluindo-se 34 (0,9%) de pacientes sem diagnóstico.

Fonte: adaptado de Soares JF, Siqueira AL, 2002.



^a excluindo-se 34 (0,9%) de pacientes sem diagnóstico.

Fonte: adaptado de Soares JF, Siqueira AL, 2002.

Distribuição de pacientes segundo estado nutricional. IBRANUTRI, maio a novembro, 1996.

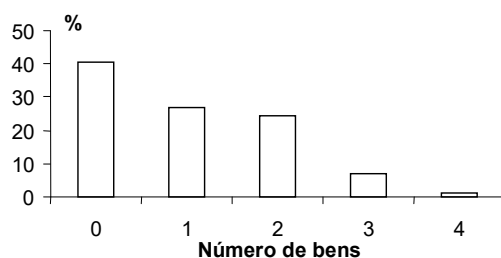
Variável quantitativa discreta:

Foi realizada, no período de outubro de 1998 a outubro 1999, a pesquisa "Alimentação no primeiro ano de vida", onde se estudou uma coorte de recém-nascidos da maternidade do Hospital Universitário (HU). Os dados a seguir são parte da caracterização sócio-econômica da amostra estudada.

Distribuição de famílias segundo número de bens* que possuem. Hospital Universitário/USP, São Paulo 1999.

Número de bens	n	%
0	146	40,6
1	97	26,9
2	87	24,2
3	26	7,2
4	4	1,1
Total	360	100

* automóvel, telefone, TV a cabo e computador



*automóvel, telefone, TV a cabo e computador

Distribuição de famílias segundo número de bens*. Hospital Universitário/USP, São Paulo 1999.

Exercício 7

Apresentar e descrever os dados dos idosos relativos as variáveis sexo e número de doenças crônicas em gráficos.

Variável sexo

Variável número de doenças crônicas

Diagrama de setores circulares

Variáveis: qualitativa nominal e qualitativa ordinal

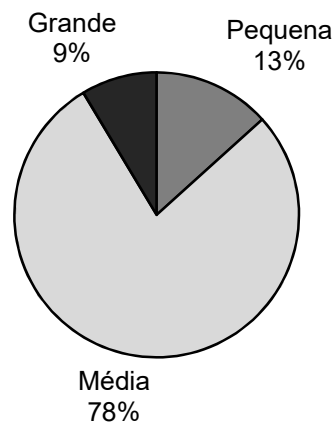
Exemplo

Distribuição do número de fêmeas de *Aedes triseriatus* segundo classificação do comprimento da asa coletadas in Iowa Co., Wisconsin, Madison em 1988.

Classificação do comprimento da asa (mm)*	n	%
Pequena	102	13,3
Média	601	78,1
Grande	66	8,6
Total	769	100

* equivalente ao tamanho do corpo do mosquito.

Fonte: Adaptado de Landry SV et al., 1988. Journal of the American Mosquito Control Association, 1988, Vol4, nº 2, 121-128.



Fonte: Adaptado de Landry SV et al., 1988. Journal of the American Mosquito Control Association, 1988, Vol4, nº 2, 121-128.

Distribuição do número de fêmeas de *Aedes triseriatus* segundo classificação do comprimento da asa coletadas in Iowa Co., Wisconsin, Madison em 1988.

Diagrama linear

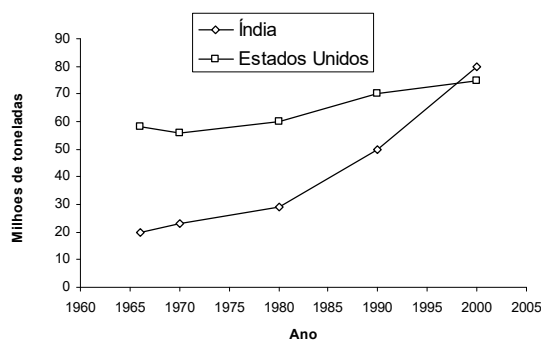
Representa variáveis qualitativas ordinais com natureza contínua subjacente às categorias. Por exemplo, a variável dia da semana. As categorias segunda-feira, terça-feira, etc são rótulos (nomes) dados para cada dia da semana caracterizando uma variável qualitativa ordinal e portanto, poderia ser representada por um diagrama de barras. Entretanto, por existir, de modo subjacente uma continuidade entre as categorias (quando termina a segunda-feira, imediatamente começa a terça-feira), esta variável constitui uma exceção na representação das qualitativas podendo-se unir os pontos resultando em uma linha de tendência.

Exemplo

Produção de leite (milhões de toneladas). Índia e Estados Unidos, 1966 – 2000.

Ano	Índia	Estados Unidos
1966	20	58
1970	23	56
1980	29	60
1990	50	70
2000	80	75

Fonte: *State of the World*, 2001.



Produção de leite (milhões de toneladas). Índia e Estados Unidos, 1966 – 2000

Fonte: *State of the World*, 2001.

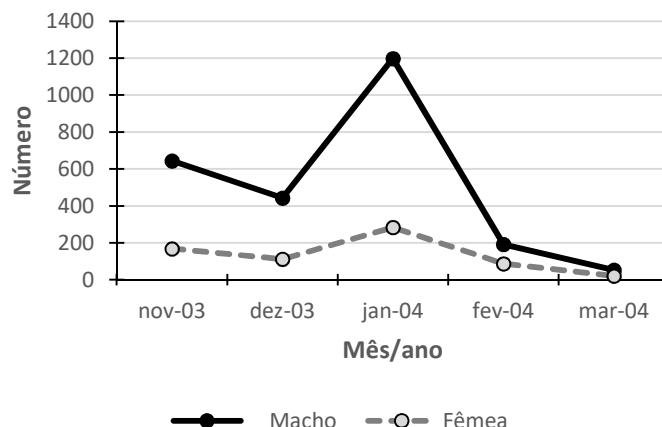
Exemplo

Distribuição mensal do número de espécimes de *Culex quinquefasciatus* segundo sexo. São Paulo, novembro de 2003 a março de 2004.

Mês/Ano	Macho	Fêmea
Nov/2003	644	168
Dez/2003	443	112
Jan/2004	1198	284
Fev/2004	192	87
Mar/2004	53	21

Fonte: Adaptado de Laporta et.al.2006. Revista Brasileira de Entomologia 50(1):125-127, março 2006.

Quais são as variáveis que estão sendo representadas?



Distribuição mensal do número de espécimes de *Culex quinquefasciatus* segundo sexo. São Paulo, novembro de 2003 a março de 2004.

Fonte: Adaptado de Laporta et.al. 2006.Revista Brasileira de Entomologia 50(1):125-127, março 2006.

Histograma

Adequado para representar variáveis do tipo quantitativa contínua

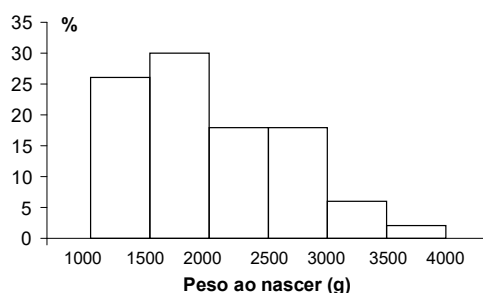
Intervalos de classe com mesma amplitude

Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g), New South Wales, Australia, 1973*.

Peso(g)	Nº	%
1000 -- 1500	13	26
1500 -- 2000	15	30
2000 -- 2500	9	18
2500 -- 3000	9	18
3000 -- 3500	3	6
3500 -- 4000	1	2
Total	50	100

Fonte: van Vliet PKJ, Gupta JM. (1973).

* ano da publicação do artigo

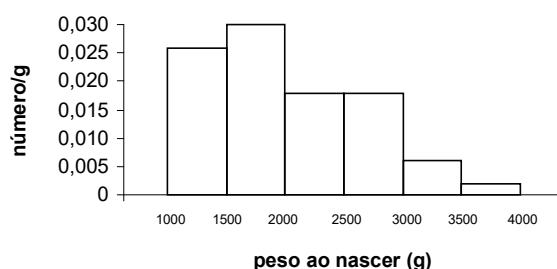


Fonte: van Vliet PKJ, Gupta JM. (1973)

Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g), New South Wales, Australia, 1973.

Notar que o gráfico pode ser construído considerando-se pessoas por unidade de medida (densidade)

Peso(g)	Nº	Amplitude	Nº/amplitude	(Nº/amplitude)x10000
1000 -- 1500	13	500	0,026	26
1500 -- 2000	15	500	0,030	30
2000 -- 2500	9	500	0,018	18
2500 -- 3000	9	500	0,018	18
3000 -- 3500	3	500	0,006	6
3500 -- 4000	1	500	0,002	2
Total	50			



Fonte: van Vliet PKJ, Gupta JM. (1973).

Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g), New South Wales, Australia, 1973.

OBS: notar que com intervalos iguais, não é necessário fazer ajuste na altura dos retângulos dado que as bases são de mesmo tamanho (mesma amplitude) e, portanto, com proporcionalidade assegurada.

Intervalos de classe com amplitudes diferentes

Distribuição de mulheres idosas segundo a altura, Bangladesh, 1992.

Altura (cm)	Nº	%
140 --150	12	3,4
150 --155	52	14,8
155 --160	109	31,1
160 --170	156	44,4
170 --180	22	6,3
Total	351	100

Fonte: Hand DJ et al., 1994.

Ajuste

Altura (cm)	Nº	Amplitude	Nº/amplitude
140 --150	12	10	1,2
150 --155	52	5	10,4
155 --160	109	5	21,8
160 --170	156	10	15,6
170 --180	22	10	2,2
Total	351		

Fonte: Hand DJ et al., 1994.

Distribuição de mulheres idosas segundo a altura, Bangladesh, 1992.

Cuidado: Sem fazer o ajuste, o gráfico fica errado e pode levar a conclusões incorretas.

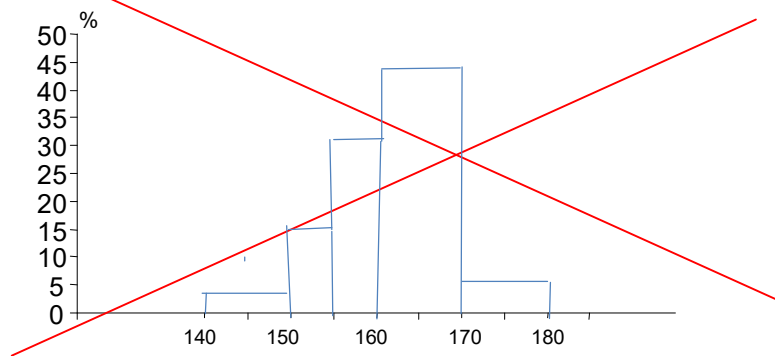
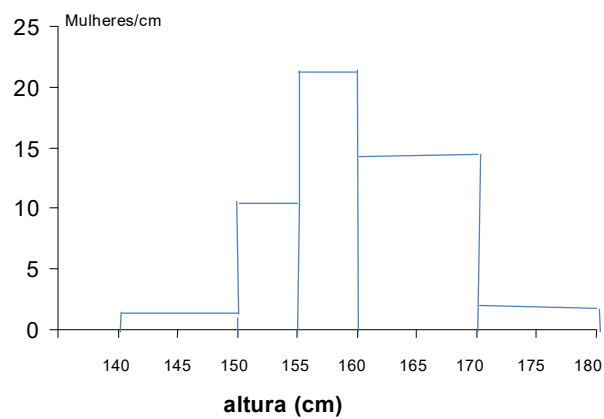


Gráfico correto, com o ajuste para intervalos de classe com amplitudes diferentes.



Exercício 8

Representar em um histograma com intervalos de amplitudes iguais a variável triglicérides utilizando os dados de idosos

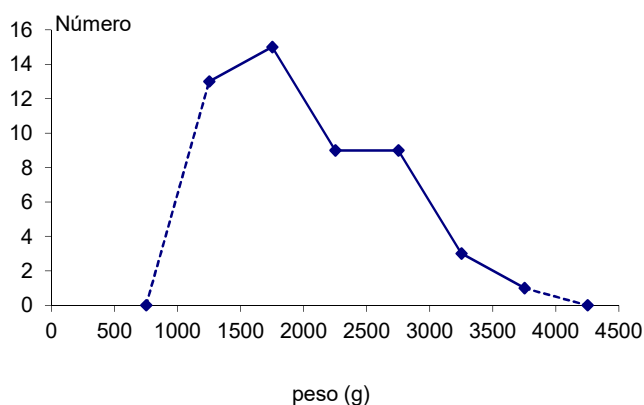
Polígono de frequência simples

Intervalos de classe com mesma amplitude

Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g), New South Wales, Australia, 1973.

Peso(g)	Nº	%
1000 -- 1500	13	26
1500 -- 2000	15	30
2000 -- 2500	9	18
2500 -- 3000	9	18
3000 -- 3500	3	6
3500 -- 4000	1	2
Total	50	100

Fonte: Hand DJ et al., 1994.



Fonte: Hand DJ et al., 1994.

Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g), New South Wales, Australia, 1973.

Exercício 9

Representar em um polígono de frequências simples, com intervalos de amplitudes iguais, a variável triglicérides utilizando os dados de idosos

Intervalos de classe com amplitudes diferentes

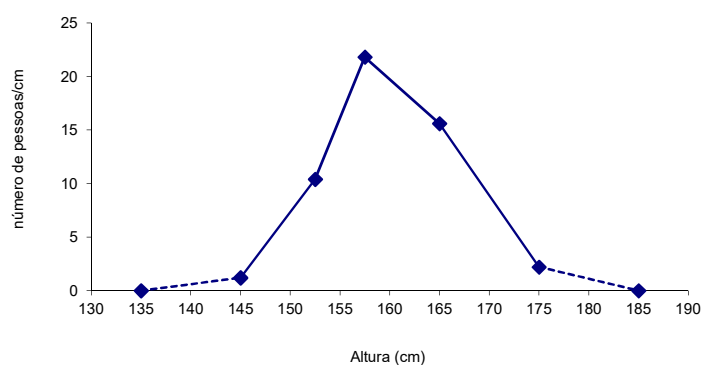
Distribuição de mulheres idosas segundo a altura, Bangladesh, 1992.

Altura (cm)	Nº	%
140 --150	12	3,4
150 --155	52	14,8
155 --160	109	31,1
160 --170	156	44,4
170 --180	22	6,3
Total	351	100

Fonte: Hand DJ et al., 1994.

Ajuste

Altura (cm)	Nº	Amplitude	Nº/amplitude
140 --150	12	10	1,2
150 --155	52	5	10,4
155 --160	109	5	21,8
160 --170	156	10	15,6
170 --180	22	10	2,2
Total	351		



Fonte: Hand DJ et al., 1994.

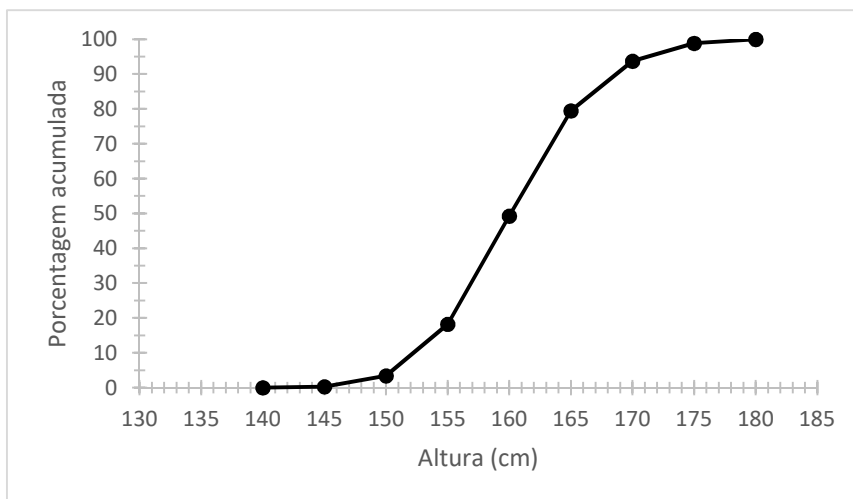
Distribuição de mulheres idosas segundo a altura (cm), Bangladesh, 1992.

Polígono (ogiva) de frequências acumuladas

Distribuição de mulheres idosas segundo a altura, Bangladesh, 1992.

Altura (cm)	Nº	%	% acumulado
140 -145	1	0,29	0,29
145 -150	11	3,13	3,42
150 -155	52	14,81	18,23
155 -160	109	31,05	49,28
160 -165	106	30,20	79,48
165 -170	50	14,25	93,73
170 -175	18	5,13	98,86
175 -180	4	1,14	100
Total	351	100	

Fonte: Hand DJ et al., 1994.



Fonte: Hand DJ et al., 1994.

Distribuição acumulada de mulheres idosas segundo a altura.

Percentil	Valor da variável	Medidas estatísticas
25%	156 cm	Q1 – primeiro quartil
50%	160 cm	Q2 - segundo quartil ou mediana
75%	164 cm	Q3 – terceiro quartil

Exercício 10

Representar em um gráfico de frequências acumuladas a variável triglicérides utilizando os dados de idosos

Representação gráfica de duas variáveis qualitativas

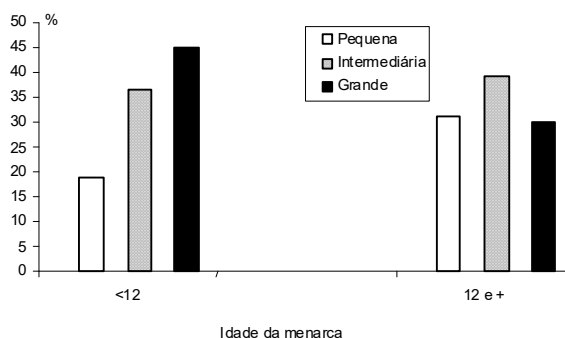
Os dados são de um estudo de obesidade em mulheres da zona urbana de Trinidad e Tobago, realizado em 1985, que estuda a relação entre idade da menarca e a medida do tríceps.

Distribuição de mulheres segundo idade da menarca e medida do tríceps. Trinidad e Tobago, 1985.

Idade da menarca	Medida do tríceps		
	Pequena	Intermediária	Grande
< 12 anos	15	29	36
12 anos e mais	156	197	150

Fonte: Hand DJ et al. *A handbook of small data sets*. Chapman&Hall, 1994.

Idade (anos)	Medida do tríceps						Total	
	Pequena		Intermediária		Grande		n	%
	N	%	n	%	n	%		
<12	15	18,8	29	36,2	36	45,0	80	100
12 e +	156	31,0	197	39,2	150	29,8	503	100
Total	171	29,3	226	38,8	186	31,9	583	100



Fonte: Hand DJ et al. *A handbook of small data sets*. Chapman&Hall, 1994.

Distribuição de mulheres segundo idade da menarca e medida do tríceps. Trinidad e Tobago, 1985.

Exemplo

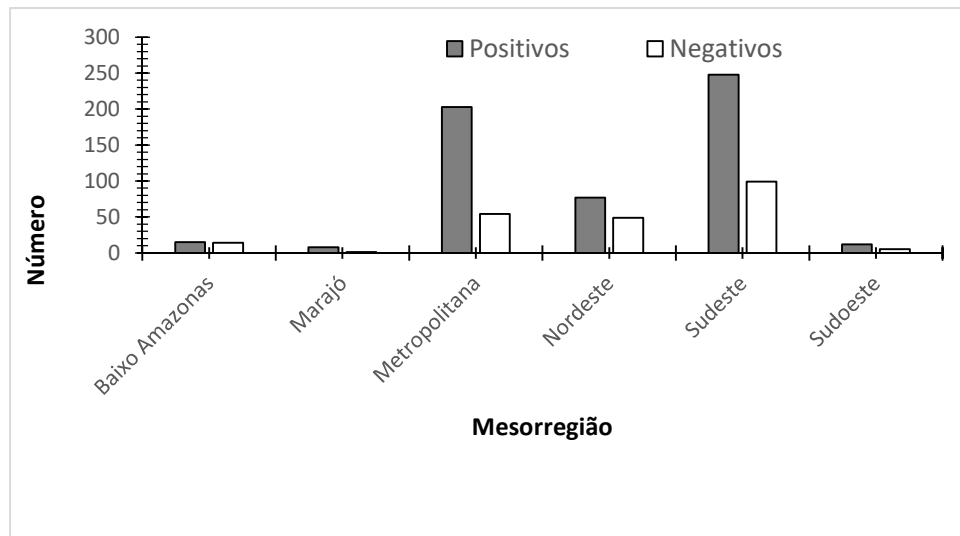
A tabela abaixo foi extraída de estudo que objetivou estudar pacientes com suspeita de dengue ou febre amarela de seis messorregiões do Estado do Pará.

Tabela 1 - Distribuição da positividade do teste de inibição da hemaglutinação para Flavivirus, por mesorregião, Pará, jun/dez 1999.

Mesorregião	Positivos		Negativos		Total
	n°	%	n°	%	n°
Baixo Amazonas	15	51,7	14	48,3	29
Marajó	8	88,9	1	11,1	9
Metropolitana	203	79,0	54	21,1	257
Nordeste	77	61,1	49	38,9	126
Sudeste	248	71,5	99	28,5	347
Sudoeste	12	70,6	5	29,4	17
Total	563	71,7	222	28,3	785

Fonte: Fichas epidemiológicas – Seção de Arbovirus/IEC, junho a dezembro de 1999

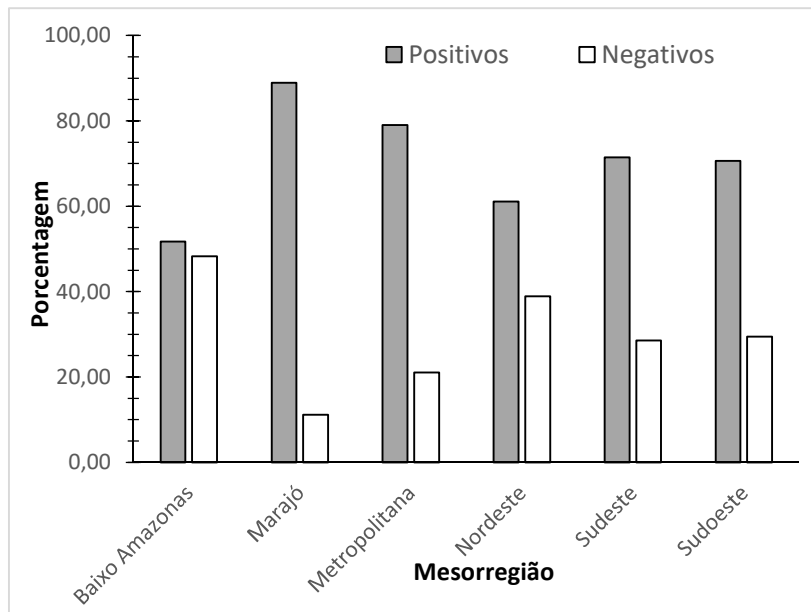
Fonte: Araújo TP et al., 2002. Revista Brasileira de Medicina Tropical 35(6):579-584, 2002.



Fonte: Araújo TP et al., 2002. Revista Brasileira de Medicina Tropical 35(6):579-584, 2002.

Distribuição da positividade de teste de inibição da hemaglutinação para Flavivirus, por mesorregião, Pará, jun/dez 1999

Calculando-se as porcentagens, tomando-se as categorias da variável mesorregião como 100%, tem-se:



Fonte: Araújo TP et al., 2002. Revista Brasileira de Medicina Tropical 35(6):579-584, 2002.

Distribuição da positividade de teste de inibição da hemaglutinação para Flavivirus, por mesorregião, Pará, jun/dez 1999

Representação gráfica de duas variáveis quantitativas

Exemplo

Os dados a seguir são relativos ao peso seco (mg) de fêmeas de *Culex quinquefasciatus* cujas larvas foram tratadas com mistura de ração de peixe, leite ninho e ração de cão, submetidas a temperaturas médias de 20°C (*) e acima de 20°C.

0,62*	0,77*	0,84*	0,48	0,61	0,64	0,72
0,64*	0,77*	0,94*	0,50	0,61	0,64	0,72
0,65*	0,79*		0,50	0,62	0,64	0,72
0,70*	0,79*		0,59	0,62	0,66	0,73
0,72*	0,80*		0,59	0,62	0,66	0,73
0,73*	0,80*		0,59	0,62	0,70	0,73
0,73*	0,81*		0,60	0,62	0,70	0,74
0,74*	0,83*		0,61	0,64	0,70	0,75

Fonte: Marchi MJ. Padronização de técnica para produção em massa de *Culex quinquefasciatus* (Diptera: Culicidae). São Paulo, 2014 [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo]. (Adaptado).

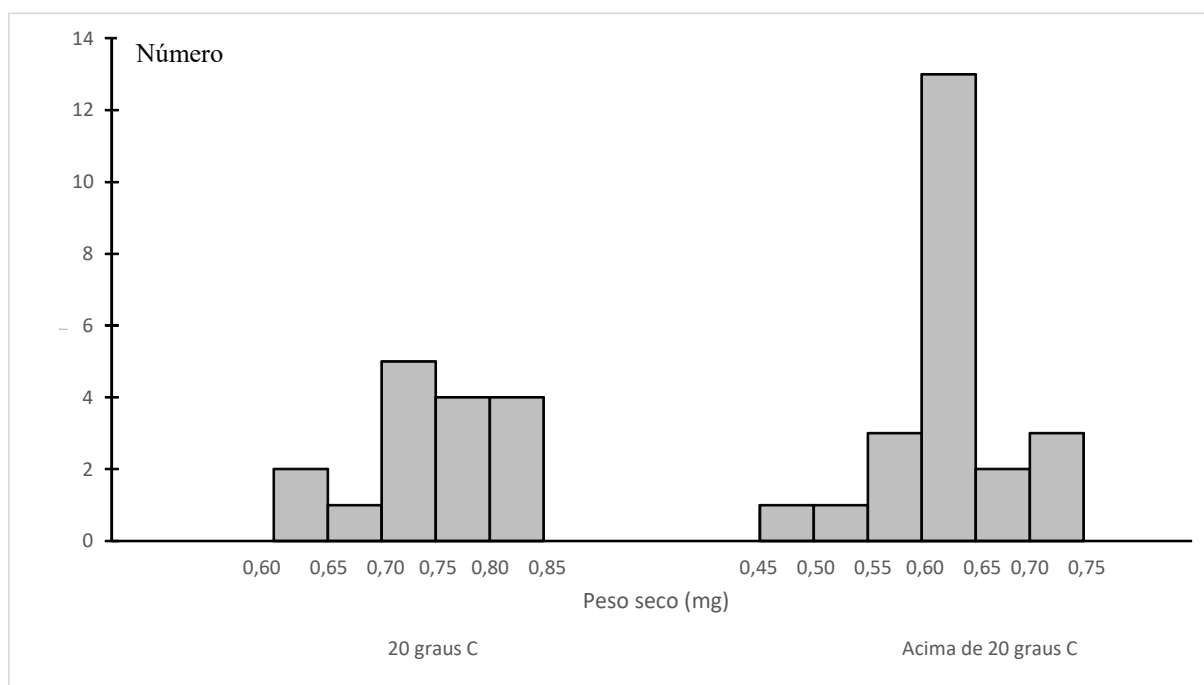
(*) = larvas submetidas a temperatura de 20°C.

Distribuição de fêmeas de *Culex quinquefasciatus* segundo peso seco (mg) e temperatura

Peso seco (mg)	20 graus C		>de 20 graus C		Total	
	n	%	n	%	n	%
0,45 -- 0,50	0	-	1	4,35	1	2,56
0,50 -- 0,55	0	-	1	4,35	1	2,56
0,55 -- 0,60	0	-	3	13,04	3	7,69
0,60 -- 0,65	2	12,50	13	56,52	15	38,46
0,65 -- 0,70	1	6,25	2	8,70	3	7,69
0,70 -- 0,75	5	31,25	3	13,04	8	20,51
0,75 -- 0,80	4	25,00	0	-	4	10,26
0,80 -- 0,85	4	25,00	0	-	4	10,26
Total	16	100	23	100	39	100

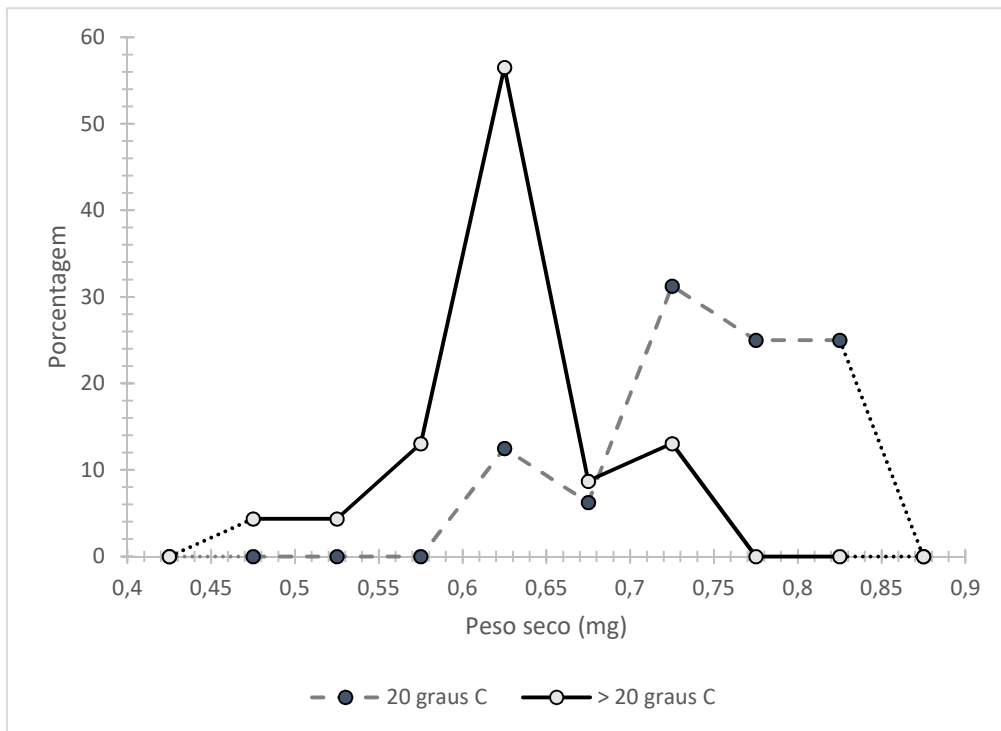
Fonte: Marchi MJ. Padronização de técnica para produção em massa de *Culex quinquefasciatus* (Diptera: Culicidae). São Paulo, 2014 [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo]. (Adaptado).

Distribuição de fêmeas de *Culex quinquefasciatus* segundo peso seco (mg) e temperatura



Fonte: Marchi MJ. Padronização de técnica para produção em massa de *Culex quinquefasciatus* (Diptera: Culicidae). São Paulo, 2014 [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo]. (Adaptado).

Distribuição de fêmeas de *Culex quinquefasciatus* segundo peso seco (mg) e temperatura



Fonte: Marchi MJ. Padronização de técnica para produção em massa de *Culex quinquefasciatus* (Diptera: Culicidae). São Paulo, 2014 [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo]. (Adaptado).

Distribuição de fêmeas de *Culex quinquefasciatus* segundo peso seco (mg) e temperatura

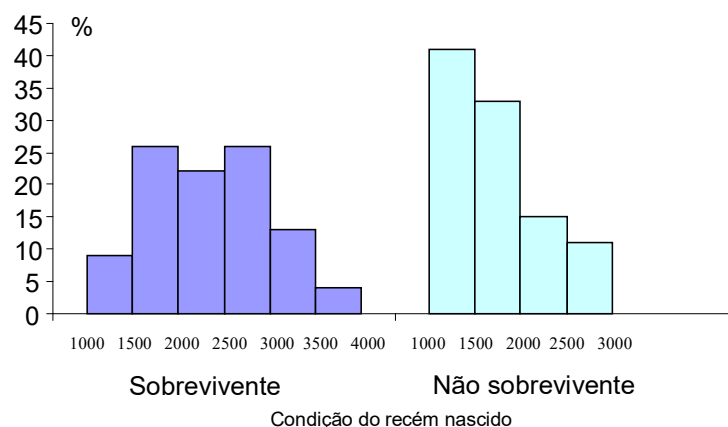
Exemplo

Fixando-se os percentuais na condição do recém-nascido:

Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g) e condição do recém-nascido, New South Wales, Australia, 1973.

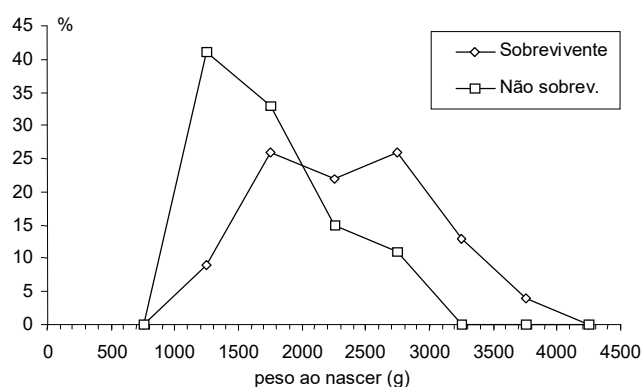
Peso(g)	Sobrevivente		Não sobrevivente		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
1000 -- 1500	2	9	11	41	13	26
1500 -- 2000	6	26	9	33	15	30
2000 -- 2500	5	22	4	15	9	18
2500 -- 3000	6	26	3	11	9	18
3000 -- 3500	3	13	0	-	3	6
3500 -- 4000	1	4	0	-	1	2
Total	23	100	27	100	50	100

Fonte: Hand DJ et al., 1994.



Fonte: Hand DJ et al. *A handbook of small data sets*. Chapman&Hall, 1994.
 Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g) e condição do recém-nascidos, New South Wales, Australia, 1973.

Polígono de frequências



Fonte: Hand DJ et al., 1994.
 Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g) e condição do recém-nascido, New South Wales, Australia, 1973.

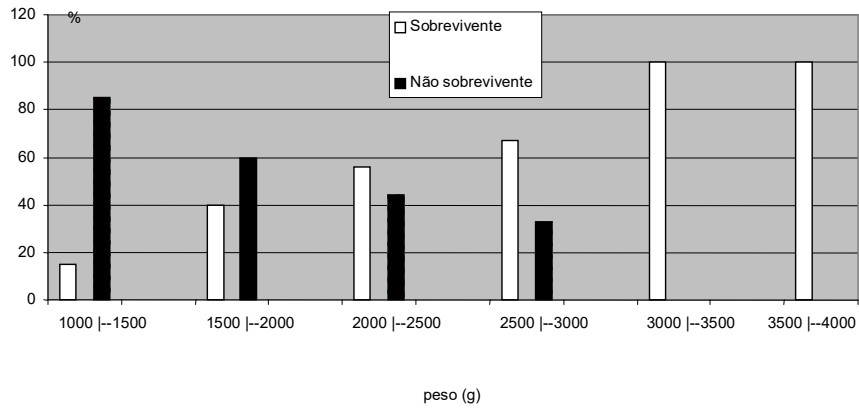
Fixando-se os percentuais no peso ao nascer:

Diagrama de barras

Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g) e condição do recém-nascido, New South Wales, Australia, 1973.

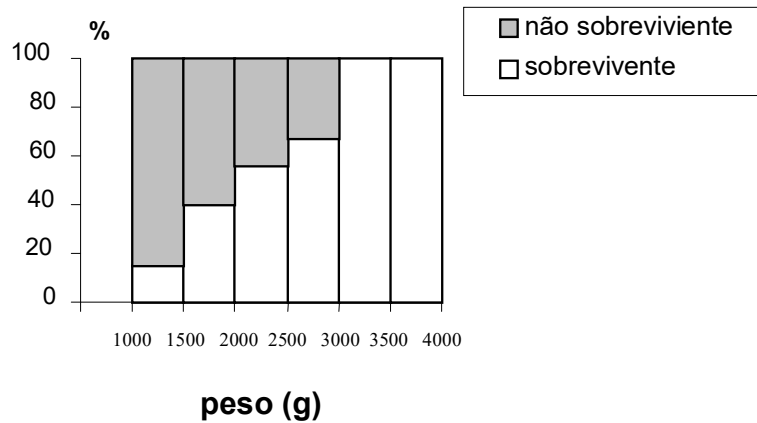
Peso(g)	Sobrevivente		Não sobrevivente		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
1000 -- 1500	2	15	11	85	13	100
1500 -- 2000	6	40	9	60	15	100
2000 -- 2500	5	56	4	44	9	100
2500 -- 3000	6	67	3	33	9	100
3000 -- 3500	3	100	0	-	3	100
3500 -- 4000	1	100	0	-	1	100
Total	23	46	27	54	50	100

Fonte: Hand DJ et al. *A handbook of small data sets*. Chapman&Hall, 1994.



Fonte: Hand DJ et al. *A handbook of small data sets*. Chapman&Hall, 1994.

Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g) e condição do recém-nascido, New South Wales, Australia, 1973.



Fonte: Hand DJ et al. *A handbook of small data sets*. Chapman&Hall, 1994.

Distribuição de recém-nascidos acometidos de síndrome de desconforto idiopático grave segundo peso ao nascer (g) e condição do recém-nascido, New South Wales, Australia, 1973.

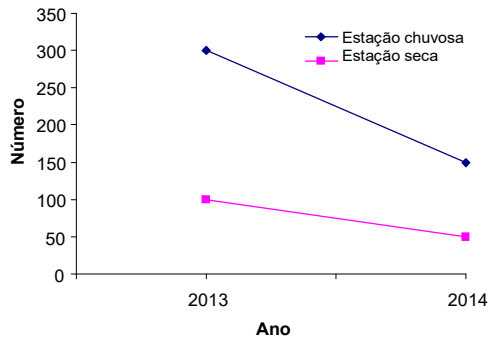
Escala aritmética e escala logarítmica

Número de mosquitos (Culicidae) segundo estação seca e chuvosa. , Habitat X. 2013 e 2014.

Ano	Estação chuvosa	Estação seca
2013	300	100
2014	150	50

Fonte: dados hipotéticos.

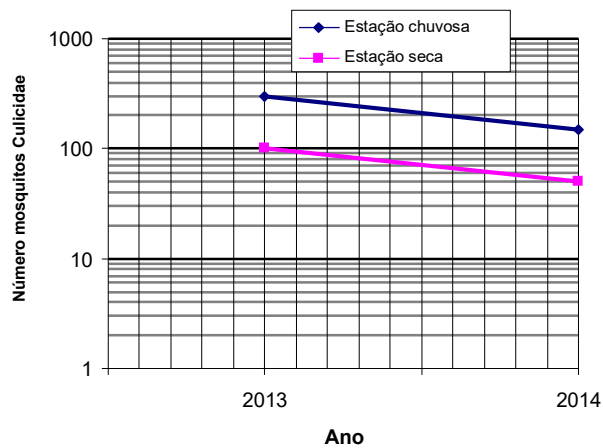
Gráfico em escala aritmética



Fonte: dados hipotéticos

Número de mosquitos Culicidae segundo estação do ano. Habitat X, 2013 e 2014.

Gráfico em escala logarítmica



Fonte: dados hipotéticos.

Número de mosquitos Culicidae segundo estação do ano. Habitat X, 2013 e 2014.

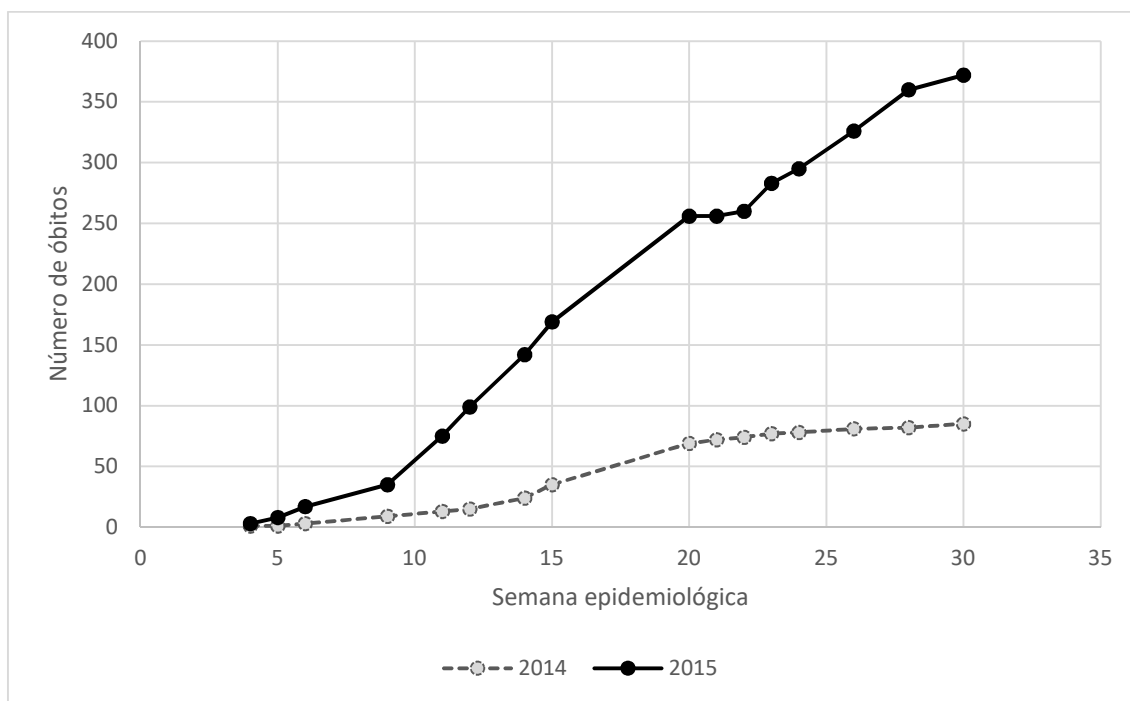
Exemplo

Mortalidade* por dengue segundo semana epidemiológica. Estado de São Paulo**, 2014 e 2015

Semana epidemiológica	Óbitos		Coeficiente*	
	2014	2015	2014	2015
4	1	3	0,002	0,007
5	1	8	0,002	0,018
6	3	17	0,007	0,038
9	9	35	0,020	0,079
11	13	75	0,029	0,169
12	15	99	0,034	0,223
14	24	142	0,054	0,320
15	35	169	0,079	0,381
20	69	256	0,155	0,577
21	72	256	0,162	0,577
22	74	260	0,167	0,586
23	77	283	0,173	0,637
24	78	295	0,176	0,664
26	81	326	0,182	0,734
28	82	360	0,185	0,811
30	85	372	0,191	0,838

* Por 100000 habitantes

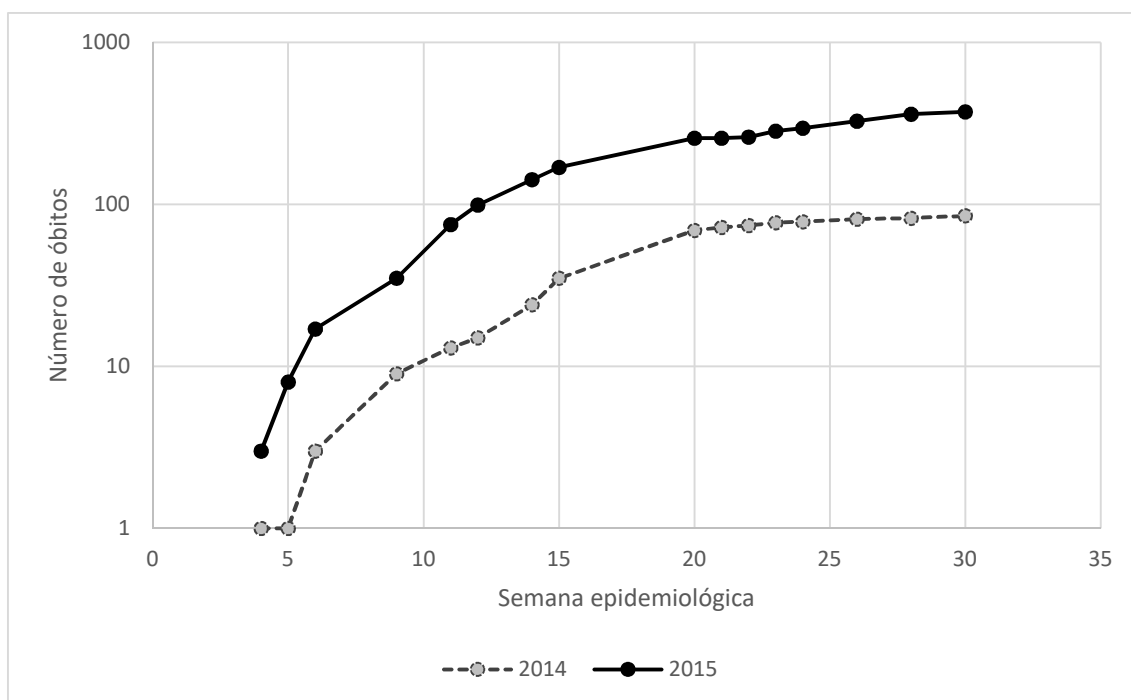
**População do estado de São Paulo estimada (IBGE) para 2015 = 44396484 hab.



Fonte: Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em saúde. MS, 2015

Mortalidade* por dengue segundo semana epidemiológica. Estado de São Paulo, 2014 e 2015

Gráfico em escala logarítmica



Fonte: Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em saúde. MS, 2015

Mortalidade* por dengue segundo semana epidemiológica. Estado de São Paulo, 2014 e 2015

Exemplo

Apresente os dados abaixo graficamente.

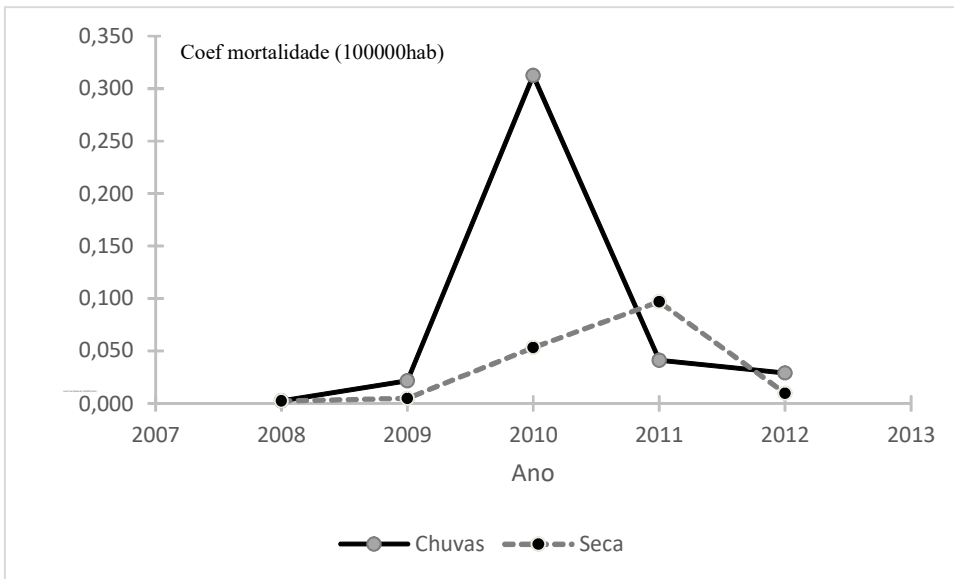
Mortalidade* por dengue segundo período de chuvas e de seca⁽¹⁾. Estado de São Paulo, 2014 e 2015

Ano	Óbitos		Coeficiente	
	Chuvas	Seca	Chuvas	Seca
2008	1	1	0,002	0,002
2009	9	2	0,022	0,005
2010	129	22	0,313	0,053
2011	17	40	0,041	0,097
2012	12	4	0,029	0,010

* Por 100000 habitantes

(1) chuvas: outubro a março; seca: abril a setembro

**População do estado de São Paulo estimada (IBGE) para 2010 = 41262199 hab



Fonte: Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em saúde. MS, 2015

* Por 100000 habitantes; (1) chuvas: outubro a março; seca: abril a setembro

Mortalidade* por dengue segundo período de chuvas e de seca. Estado de São Paulo, 2014 e 2015

Escala logarítmica

