ESTATÍSTICA

Conjunto de processos que tem por objeto a observação, a classificação formal e a análise dos fenômenos coletivos ou de massa (descritiva) e, por fim, investigar a possibilidade de se fazer inferências indutivas válidas a partir de dados observados e buscar métodos capazes de permitir esta inferência. (Berquó)

BIOESTATÍSTICA

É a ciência que trata com os planos e métodos de coleta, tabulação e análise de fatos numéricos nas ciências da vida. (Greenberg)

ESTATÍSTICA VITAL

É o estudo dos dados provenientes dos registros de nascimento e de morte. (Greenberg)

FASES DO TRABALHO ESTATÍSTICO

Fontanelle

Definição do problema:
- planejamento

Coleta de dados:

Crítica dos dados:
- externa
- interna

Elaboração de dados:
- apuração
- tabulação
- classificação
- condensação e análise

Exposição dos resultados:
- descritiva
- analítica

Validade externa

- Permite generalização dos dados
- Compor a amostra que será estudada com sujeitos que sejam selecionados aleatoriamente da população-alvo, de modo que a amostra seja representativa da população.

Validade interna

- Certeza do efeito da variável independente sobre a variável dependente
- Controle de vieses
- Uma das maneiras – participantes dsitribuidos aleatoriamente nos grupos

Vieses da validade interna

- História (evento simultâneo à VI): eventos sociais, efeitos da estação do ano, ciclo semanal, eventos institucionais

Como evitar
- Grupo controle
- Homogeneidade dos grupo
- Distribuição aleatória dos sujeitos nos dois grupos

Vieses da validade interna

- História interna:
  - Alterações na dinâmica da coleta
- Maturação:
  - Remissão espontânea de um evento durante a intervenção
- Testagem:
  - pré-teste e pós-teste de um mesmo questionário
  - Efeito placebo (duplo cego)
- Instrumentação:
  - Instrumentos de medida
  - Cansaço de observadores
- Seleção:
  - Alterações na dinâmica da coleta

LEVANTAMENTO DE DADOS

É a atividade de coleta de material básico para descrição e análise das características de uma população.

TIPO DE DADOS
- contínuos
- periódicos
- ocasionais

CLASSIFICAÇÃO QUANTO A OBTENÇÃO
- primário
- secundário

FATOS VITAIS

São fatos que se relacionam à população como os casamentos, nascimentos, óbitos e doenças.

Coleta:
- censo
- registro

Cálculos:
- índices: relações entre freqüências atribuídas da mesma unidade.
- coeficientes: relações entre o número de eventos reais e os que poderiam acontecer

Rouquayrol

VARIÁVEL

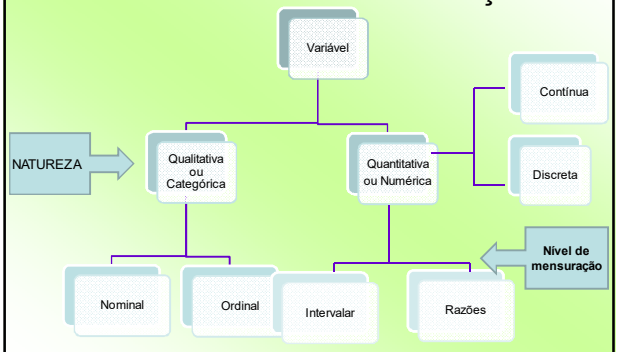
- característica medida nos níveis
- qualquer característica de uma pessoa, grupo ou situação que varia ou assume diferentes valores.

Classificação segundo tipo ou natureza:
- qualitativa (categórica)
- quantitativa (numérica)
  - contínuas
  - discretas

Classificação das variáveis segundo a relação expressa

- ✓ V. Independente: é fator determinante para que ocorra um determinado resultado
- ✓ V. Dependente: fator ou propriedade que é efeito, resultado, conseqüência ou resposta de algo que foi estimulado
- ✓ V.Controle:É aquele fator ou propriedade que poderia afetar a variável dependente, mas que é neutralizado ou anulado, através de sua manipulação deliberada, para não interferir na relação entre a variável independente e a dependente.
- ✓ V. Interveniente: É aquele fator ou propriedade que teoricamente afeta o fenômeno observado. Esse fator, no entanto, ao contrário das outras variáveis, não pode ser manipulado ou medido.

Classificação das variáveis segundo natureza e nível de mensuração



Níveis de mensuração da informação

Escala nominal: uma característica

Dicotômicos ou binários: dados que assumem um entre dois valores distintos

Exemplos:
- Sexo
- Tipo sanguíneo
- Estado civil
- Tipo de parto

Escala ordinal: uma ordem

Exemplos
- nível de severidade (lesão, doença)
- nível de escolaridade

TABELA 2.2
Classificação do *status* de desempenho de pacientes do Eastern Cooperative Oncology Group.

Status	Definição
0	Paciente totalmente ativo, capaz de ter todo desempenho pré-doença sem restrição.
1	Paciente restrito em atividade fisicamente enérgica, exceto ambulatorial, e capaz de realizar trabalho de natureza leve ou sedentária.
2	Paciente ambulatorial e capaz de todo autocuidado, mas incapaz de realizar qualquer atividade de trabalho; até 50% ou mais das horas acordado.
3	Paciente capaz de somente autocuidado limitado; confinado na cama ou cadeira; mais de 50% das horas acordado.
4	Paciente completamente incapaz, inclusive de qualquer autocuidado; totalmente confinado em cama ou cadeira.

Retirado do livro Pagano M, Gauvreau K. Princípios de Bioestatísitca. São Paulo: Pioneira Thomson Learning; 2004

Dados substituídos por postos: dados agrupados segundo sua magnitude

TABELA 2.3
As dez causas principais de morte nos Estados Unidos, 1992.

Ordem	Causa da Morte	Total de Mortes
1	Doenças do coração	717.706
2	Neoplasmas malignos	520.578
3	Doenças cerebrovasculares	143.769
4	Doenças pulmonares obstrutivas crônicas	91.938
5	Acidentes e efeitos adversos	86.777
6	Pneumonia e gripe	75.719
7	*Diabetes mellitus*	50.067
8	Infecção por vírus de imunodeficiência humana	33.566
9	Suicídio	30.484
10	Homicídio e intervenção legal	25.488

Retirado do livro Pagano M, Gauvreau K. Princípios de Bioestatísitca. São Paulo: Pioneira Thomson Learning; 2004

Escala numérica: a ordenação e a magnitude são importantes

- razões
- intervalar

Exemplos;

- Idade
- Peso
- Valores de pressão arterial
- Número de gestações
- Número de filhos
- Temperatura

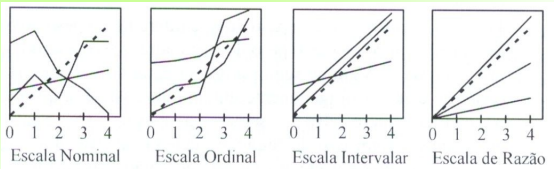


Figura 2-1. Representação gráfica de transformações das escalas de medida

Fonte: Pasquali Luiz. Análise descritiva de dados de pesquisa. Cap2.

CONSTITUIÇÃO DAS CATEGORIAS DE UMA VARIÁVEL

Dificuldades:

- complexidade do item classificador
- possibilidade do indivíduo apresentar-se em mais de uma categoria
- número muito grande de categorias da variável

Agrupamento em classes:

- valores reunidos assumem o valor médio do intervalo
  - intervalo grande – distorções na análise
- mutuamente exclusivas
- exaustivos
- limites definidos
- número de classes depende do objetivo
- desejável que sejam iguais

0 —| 10, para significar que o intervalo compreende os valores da variável maiores do que zero (excluído) e até dez (inclusive);

0 |— 10, para significar que compreende os valores da variável a partir de zero (inclusive) e até dez (exclusive);

0 — 10, para significar que compreende os valores da variável maiores do que zero e menores do que dez;

0 |—| 10, para significar que compreende os valores da variável a partir de zero (inclusive) e até dez (inclusive).

Retirado do livro Berquó ES et al. Bioestatísitca. São Paulo: EPU; 1981.

APURAÇÃO DE DADOS

Processo de determinar o nº de constituintes em cada uma das categorias que se originam ao se classificar uma população de acordo com os itens pesquisados no levantamento.

Objetivo: determinar as freqüências das categorias mencionadas.

FREQÜÊNCIA

Número de indivíduos pertencentes a cada categoria

DISTRIBUIÇÃO DE FREQÜÊNCIAS

Correspondência entre categorias ou valores possíveis de uma variável e as freqüências respectivas.

Valores

- pontuais
- intervalo de classes

X: variável

X_i: valor observado para indivíduo i

Tabela 2.1 Número de óbitos, segundo o sexo, de residentes no município de São Paulo, em 1970.

Sexo (variável)	Número de óbitos (freqüência)
Masculino	25.754
Feminino	19.300
Total	45.054

Fonte: São Paulo (Estado) Secretaria de Economia e Planejamento, Departamento de Estatística, 1974.

Retirado do livro Berquó ES et al. Bioestatísitca. São Paulo: EPU; 1981.

TABELA 2.5
Consumo de cigarros por pessoa na idade de 18 anos ou mais velha, Estados Unidos, 1900–1990.

Ano	Número de Cigarros
1900	54
1910	151
1920	665
1930	1.485
1940	1.976
1950	3.522
1960	4.171
1970	3.985
1980	3.851
1990	2.828

TABELA 2.6
Freqüências absolutas dos níveis séricos de colesterol para 1.067 homens dos Estados Unidos, com idades entre 25 e 34 anos, 1976–1980.

Nível de Colesterol (mg/100 ml)	Número de Homens
80–119	13
120–159	150
160–199	442
200–239	299
240–279	115
280–319	34
320–359	9
360–399	5
Total	1.067

Retirado do livro Pagano M, Gauvreau K. Princípios de Bioestatísitca. São Paulo: Pioneira Thomson Learning; 2004

Freqüência relativa

Tabela 2.2 Número e percentagem de mulheres segundo a religião e uso de métodos anticoncepcionais (MAC), distrito de São Paulo, 1966.

Religião \ Uso de MAC	Alguma vez N.º	Alguma vez %	Nunca N.º	Nunca %	Total N.º	Total %
Católica praticante	746	74,2	260	25,8	1.006	100
Católica não-praticante	1.149	77,2	339	22,8	1.488	100
Não-católica praticante	176	78,6	48	21,4	224	100
Não-católica não-praticante	91	75,8	29	24,2	120	100
Total	2.162	76,2	676	23,8	2.838	100

Fonte: Berquó, E. *et al.*, *A Fecundidade em São Paulo — Características Demográficas, Biológicas e Sócio-Econômicas*, CEBRAP, Editora Brasileira de Ciências, São Paulo, 1977.

Retirado do livro Berquó ES et al. Bioestatísitca. São Paulo: EPU; 1981.

Freqüência relativa

TABELA 2.7
Freqüências absolutas e relativas dos níveis séricos de colesterol para 2.294 homens dos Estados Unidos, 1976–1980.

Nível de Colesterol (mg/100 ml)	Idades 25-34: Número de Homens	Idades 25-34: Freqüência Relativa (%)	Idades 55-64: Número de Homens	Idades 55-64: Freqüência Relativa (%)
80–119	13	1,2	5	0,4
120–159	150	14,1	48	3,9
160–199	442	41,4	265	21,6
200–239	299	28,0	458	37,3
240–279	115	10,8	281	22,9
280–319	34	3,2	128	10,4
320–359	9	0,8	35	2,9
360–399	5	0,5	7	0,6
Total	1.067	100,0	1.227	100,0

Retirado do livro Pagano M, Gauvreau K. Princípios de Bioestatísitca. São Paulo: Pioneira Thomson Learning; 2004

Freqüência acumulada

TABELA 2.8
Freqüências relativas e freqüências relativas acumuladas de níveis séricos de colesterol para 2.294 homens dos Estados Unidos, 1976–1980.

Nível de Colesterol (mg/100 ml)	Idades 25-34: Número de Homens	Idades 25-34: Freqüência Relativa (%) Acumulada	Idades 55-64: Número de Homens	Idades 55-64: Freqüência Relativa (%) Acumulada
80–119	1,2	1,2	0,4	0,4
120–159	14,1	15,3	3,9	4,3
160–199	41,4	56,7	21,6	25,9
200–239	28,0	84,7	37,3	63,2
240–279	10,8	95,5	22,9	86,1
280–319	3,2	98,7	10,4	96,5
320–359	0,8	99,5	2,9	99,4
360–399	0,5	100,0	0,6	100,0

Retirado do livro Pagano M, Gauvreau K. Princípios de Bioestatísitca. São Paulo: Pioneira Thomson Learning; 2004

CLASSES

São grupos preferencialmente homogêneos de determinados atributos a que se referem as freqüências.

Intervalo de classe:

- é o tamanho de um determinada classe
- é a ≠ entre os limites inferiores de 2 classes consecutivas
- depende do problema específico e da literatura

Tipo de intervalos:

- aberto
- fechado
- fechado a E
- fechado a D

Ponto médio do intervalo: $= \frac{Li + Ls}{2}$

APRESENTAÇÃO TABULAR

É uma das maneiras de dispor os resultados obtidos de forma ordenada e resumida para auxiliar na análise e facilitar a compreensão das conclusões apresentada ao leitor.

Elementos essenciais da tabela:

- Título
- Corpo
- Cabeçalho
- Coluna indicadora

Elementos complementares:

- Fontes
- Notas
- Chamadas

Observações:

- nenhuma casela deve ficar em branco
- uniformizar o número de casas decimais
- " – " valor numérico nulo
- " ... " ausência do dado
- 0 significa próximo de zero

Tabela 2.3 Número e percentagem de insetos capturados em domicílio na Escola Agrícola de Iguape, São Paulo, segundo espécie e tipo de captura, Iguape, março a junho e setembro de 1977.

Espécies \ Tipo de captura	Manual[1] N.º	Manual[1] %	Armadilha tipo New Jersey[2] N.º	Armadilha tipo New Jersey[2] %	Total Nº
Aedes scapularis	108	6,8	1	1,2	109
Anopheles evansae	191	12,1	12	14,8	203
Anopheles triannulatus	48	3,0	—	—	48
Culex pipiens quinquefasciatus	105	6,6	21	25,9	126
Culex (*Culex*) sp.	61	3,9	5	6,2	66
Culex (*Melanoconion*) sp.	160	10,1	5	6,2	165
Mansonia chrysonotum	139	8,8	13	16,0	152
Mansonia titillans	689	43,7	19	23,5	708
Psorophora confinnis	51*	3,2	—	—	51
Outras espécies[3]	29	1,8	5	6,2	34
Total	1.581	100	81	100	1.662

Fonte: Forattini, O. P. *et. al.*, "Estudos ecológicos sobre mosquitos *Culicidae* no sistema da Serra do Mar, Brasil, 2 — Observações no ambiente domiciliar", *Rev. Saúde Públ.*, São Paulo, *12:* 476-96, 1978.

1 30 dias de captura.
2 9 dias de captura.
3 *Aedes serratus*
Aedeomyia squamipennis
Anopheles albitarsis
Anopheles mediopunctatus
Anopheles oswaldoi
Culex tigrus
Culex (*Microculex*) sp.
Limatus flavisetosus
Mansonia fuxtamansonia
Mansonia venezuelensis

*Incluí 2 insetos capturados quando deixavam o domicílio.

Retirado do livro Berquó ES et al. Bioestatísitca. São Paulo: EPU; 1981.

Tabela. Distribuição de agentes da vigilância sanitária segundo tempo de atuação e grupo técnico a que pertencem. SP, 2002

Grupo / Período	I		II		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menos de 01 ano	01	11,11	00	0,00	01	6,25
De 01 a 05 anos	02	22,22	02	28,57	04	25,00
Mais de 05 anos	06	66,66	05	71,42	11	68,75
Total	**09**	**100,00**	**07**	**100,00**	**16**	**100,00**

Fonte. Dissertação de mestrado

Tabela 10 – Distribuição das variáveis da Escala de Burgos & Bianchi, estado na recepção e impressão na S.O. São Paulo, 2001.

VARIÁVEL	DISTRIBUIÇÃO	
Escala de avaliação de percepção Burgos & Bianchi	**n**	**%**
51 a 55	11	22,00
56 a 60	22	44,00
61 a 65	10	20,00
66 a 70	7	14,00
Média (DP)	59,42(4,95)	
Mín – Max	51,00 a 69,00	
IC 95%	59,42 ± 1,41	

Fonte. Dissertação de doutorado

Tabela 1 - Distribuição dos trabalhadores de enfermagem do Pronto-Socorro do HC/UNICAMP, segundo características sociodemográficas. Campinas, 2001

Variáveis	Categorias	Trabalhadores de Enfermagem n	%
Sexo	M	14	25,9
	F	40	74,1
Idade (anos)	<30	12	22,2
	30 |- 40	24	44,4
	40 |- e +	18	33,3
Estado Conjugal	Solteiro	13	24,1
	Casado/vive com companheiro	34	63,0
	Separado/divorciado	6	11,1
	Viúvo	1	1,9
Tempo de Trabalho em anos	0 |- 5	10	18,5
	5 |-10	24	44,4
	10 |- 15	13	24,1
	15 |- 20	7	13,0
Funções	Auxiliar/Técnico	36	66,7
	Enfermeiro	18	33,3
Turno	Manhã/Tarde	29	53,7
	Noite	25	46,3
Cargo de Chefia	Sim	4	7,4
	Não	50	92,6
	Total	54	100

Rev Latinoam Enfermagem 2004; 12(1): 43-9.

Tabela 1 - Distribuição das variáveis de perfil profissional dos enfermeiros da U.I., São Paulo, 2001.

VARIÁVEL	DISTRIBUIÇÃO	
Sexo	**n**	**%**
Masculino	1	5,56
Feminino	17	94,44
IC 95% para a % feminino	94,44 ± 11,72	
Tempo atuação na U.I.		
Inferior a 4anos	14	77,78
4 a 8 anos	2	11,11
Superior a 8 anos	2	11,11
Média (DP)	2,95(4,06)	
Mín. – Máx.	0,08 a 13,00	
IC 95% para a Média	2,95 ± 2,02	

Tabela 7 – Distribuição dos agentes de vigilância sanitária de acordo com os instrumentos que utilizam para inspeção de serviços de saúde e o Grupo Técnico que pertencem. SP, 2002

Instrumentos / Grupo	I		II		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Roteiros de inspeção	05	20,83	04	28,57	09	23,68
RDC* 48	05	20,83	00	0,0	05	13,15
RDC* 35 e RSS** 169	01	4,16	00	0,0	01	2,63
Manuais	05	20,86	01	7,14	06	15,78
Legislações	05	20,86	03	21,42	08	21,05
Máquinas fotográficas	00	0,0	03	21,42	03	7,89
Não responderam	03	12,5	03	21,42	06	15,78
Total	**24**	**100,0**	**14**	**100,0**	**38**	**100,0**

*RDC: Resolução de Diretoria Colegiada
**RSS: Resolução da Secretaria de Saúde

Fonte. Dissertação de mestrado

Tabela 2 - Posição dos estressores em unidades pós-operatórias de cirurgias cardíacas, segundo os profissionais da enfermagem. Ribeirão Preto, 2003

Estressor	Enfermeiros Posição	Enfermeiros média (x̄)	Enfermeiros DP (s)	Técnicos/Auxiliares Posição	Técnicos/Auxiliares média (x̄)	Técnicos/Auxiliares DP (s)
Estar amarrado por tubos	01	3,80	0,69	03	3,60	0,65
Ter tubos no nariz e/ou na boca	02	3,80	0,52	02	3,70	0,66
Não ter explicações sobre o tratamento	03	3,75	0,55	08	3,40	0,64
Ter dor	03	3,75	0,55	01	3,83	0,37
Não conseguir dormir	04	3,70	0,47	05	3,54	0,80
Ter sede	05	3,60	0,69	09	3,35	0,85
Escutar o barulho e os alarmes dos equipamentos	06	3,50	0,51	12	3,21	0,71
Ter a equipe falando termos incompreensíveis	07	3,45	0,68	22	2,86	0,94
Não ter privacidade	08	3,42	0,54	13	3,18	0,84
Não ter controle de si mesmo	09	3,40	0,68	09	3,45	0,64
Ter máquinas estranhas ao redor	10	3,40	0,68	23	2,83	0,95
Não conseguir mexer as mãos ou os braços devido às vias intravenosas	11	3,40	0,59	10	3,32	0,70
Escutar os alarmes do monitor cardíaco despertarem	12	3,40	0,50	14	3,16	0,83
Ser furado por agulhas	12	3,40	0,50	04	3,59	0,59
Sentir falta do marido ou da esposa	13	3,35	0,67	13	3,18	0,84
Não saber onde está	14	3,30	0,73	07	3,45	0,69
Enfermagem e médicos falando muito alto	15	3,25	0,63	11	3,21	0,82
Escutar o gemido de outros pacientes	16	3,25	0,93	15	3,16	0,79
Sentir que a enfermagem está mais atenta aos equipamentos do que a você	16	3,20	0,95	24	2,78	0,82
Assistir aos cuidados médicos e de enfermagem realizados em outros pacientes	17	3,20	0,61	19	2,97	0,95
Ter luzes acesas constantemente	17	3,20	0,61	21	2,89	0,95
Cama e/ou travesseiros inconfortáveis	18	3,15	0,58	18	3,00	0,74
Sons e ruídos desconhecidos	19	3,10	0,55	27	2,62	0,79
Estar num ambiente muito quente ou muito frio	20	3,05	0,82	17	3,00	0,78
Não saber quando as coisas vão ser feitas	21	3,05	0,51	19	2,97	0,95
Sentir que a enfermeira está muito apressada	21	3,05	0,51	20	2,91	0,89
Ver a família e os amigos por apenas alguns minutos	22	3,00	0,72	26	2,59	0,83
Ser cuidado por médicos desconhecidos	23	2,95	0,82	16	3,02	1,01
Ter que ficar olhando para os detalhes do teto	23	2,95	0,82	20	2,91	0,89
Escutar o telefone tocar	24	2,90	0,71	37	2,05	0,81
Ser examinado por médicos e enfermeiros constantemente	25	2,75	0,91	30	2,40	1,03
Não saber que horas são	26	2,70	0,85	34	2,21	0,94
Ser acordado pela enfermagem	27	2,65	0,61	33	2,24	0,92
Não saber que dia é hoje	28	2,65	0,74	25	2,70	0,93
Ser incomodado	29	2,60	0,68	29	2,72	0,55
Sentir cheiros estranhos	29	2,60	0,68	31	2,32	0,78
A enfermeira não se apresentar pelo nome	30	2,50	0,60	35	2,16	0,79
Ter homens e mulheres internados no mesmo ambiente	31	2,45	0,75	39	1,91	0,82
Medir a pressão arterial muitas vezes ao dia	32	2,45	0,68	36	2,13	0,75
Ver as bolsas de soros penduradas sobre a cabeça	33	2,40	0,68	32	2,29	0,74
Ter que usar oxigênio	33	2,40	0,68	29	2,54	0,86
Ter enfermagem constantemente fazendo tarefas ao redor do leito	34	2,35	0,81	38	2,02	0,72

Rev Latinoam Enferm 2004; 12(1): 22-7.

Tabela 1

Distribuição da amostra de acordo com as variáveis individuais da mãe, efeito bruto e ajustado sobre o tipo de parto, conforme o nível hierárquico de determinação. Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1999.

Variável	Amostra 712	%	Cesariana %	Efeito bruto RR	Efeito bruto IC	p	Efeito ajustado RR	Efeito ajustado IC	p
Classe social **						0,90			
B/C	193	27	30,0	1,00					
D	257	34	33,0	1,01	(0,83-1,45)				
E	242	37	28,0	0,94	(0,53-1,05)				
Vive com companheiro *						0,52			
Não	111	16	28,0	1,00					
Sim	601	84	31,0	1,11	(0,80-1,53)				
Escolaridade *						0,51			
0-4 anos	225	31	28,0	1,00					
5-8	389	55	32,0	1,03	(0,97-1,09)				
9 ou +	98	14	33,0	1,04	(0,96-1,19)				
Idade (anos) *	25	6,59	-	1,01	(1,00-1,03)	0,14	1,01	(0,99-1,03)	0,21
						0,09			
Cor da pele *									< 0,001
Branca	500	71	31,0	1,00					
Não branca	204	29	29,0	0,95	(0,74-1,22)				
						<0,001			
Altura *									
< 150 cm	76	11	46,0	1,00			1,00		
≥ 150 cm	632	89	29,0	0,62	(0,48-0,80)		0,92	(0,69-0,92)	
						0,66			
Número de partos *									
Primíparas	231	32	32,0	1,00					
Multíparas	481	68	30,0	0,94	(0,75-1,20)				
Número de gestações *	2,7	1,89	-	0,93	(0,91-0,99)	0,03	0,92	(0,87-0,99)	0,02
						0,75			
Intervalo interpartal **									
< 2 anos	139	29	29,0	1,00					
≥ 2 anos	340	71	30,0	1,05	(0,77-1,43)				
						0,02			0,03
Planejamento da gestação									
Não	453	64	27,0	1,00					
Sim	259	36	36,0	1,31	(1,05-1,63)		1,27	(1,03-1,56)	
Morbidades no pré-natal									
Número de hospitalizações						<0,001			< 0,001
0	527	88	29,0	1,00			1,00		
1	9	8	48,0	1,72	(1,27-2,30)		1,55	(1,23-2,23)	
2 ou +	28	4	50,0	1,78	(1,20-2,63)		1,71	(1,30-2,61)	
						0,33			
Anemia *									
Não	219	31	34,0	1,00					
Sim	488	69	29,0	1,11	(0,89-1,39)				
						0,51			0,19
Infecção do trato urinário *									
Não	392	55	27,0	1,00			1,00		
Sim	316	45	36,0	1,34	(1,07-1,67)		1,16	(0,93-1,45)	
						0,003			0,01
Pressão alta *									
Não	533	74	28,0	1,00			1,00		
Sim	185	26	39,0	1,41	(1,13-1,77)		1,38	(1,09-1,75)	

AMPLITUDE TOTAL (A)

É o valor absoluto da diferença entre o maior e o menor valor de um conjunto de números.

AMPLITUDE DA CLASSE (h)

É a diferença entre os limites superior e inferior dessa classe.

REGRA DE STURGES

Escolha da amplitude de classe na distribuição de freqüências

$$h = \frac{A}{1 + 3{,}22 \log n}$$

DETERMINAÇÃO DO NÚMERO DE CLASSES

$$K = 1 + 3{,}22 \log n$$