

Revista de Saúde Pública

Journal of Public Health

Comparação entre duas coortes de mães adolescentes em município do Sudeste do Brasil

Comparison between two cohorts of adolescent mothers in Southeastern Brazil

Eleonora RO Ribeiro^a, Marco A Barbieri^a, Heloisa Bettiol^a e Antônio AM da Silva^b

^aDepartamento de Puericultura e Pediatria da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil. ^bDepartamento de Saúde Pública da Universidade Federal do Maranhão. São Luís, MA, Brasil

Comparação entre duas coortes de mães adolescentes em município do Sudeste do Brasil*

Comparison between two cohorts of adolescent mothers in Southeastern Brazil

Eleonora RO Ribeiro^a, Marco A Barbieri^a, Heloisa Bettiol^a e Antônio AM da Silva^b

^aDepartamento de Puericultura e Pediatria da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil. ^bDepartamento de Saúde Pública da Universidade Federal do Maranhão. São Luís, MA, Brasil

Descritores

Gravidez na adolescência[#]. Mães[#].

Baixo peso ao nascer[#]. Cuidado

pré-natal[#]. Fatores

socioeconômicos. Prematuro.

Serviços de saúde materna.

Resumo

Objetivo

Comparar a prevalência de gravidez na adolescência e analisar variáveis sociobiológicas relacionadas ao binômio mãe-filho entre duas coortes de mães adolescentes de nascidos vivos em Ribeirão Preto (1978-1979 e 1994).

Métodos

Foram entrevistadas mães adolescentes logo após o parto, sendo 943 em 1978/79 e 499 em 1994, abrangendo nascidos vivos de parto único, de famílias residentes em Ribeirão Preto, SP. Foi utilizado o teste do qui-quadrado, com nível de significância de 0,05.

Resultados

O percentual de mães adolescentes aumentou de 14,1% em 1978/79 para 17,5% em 1994 ($p < 0,05$), devido ao crescimento dos partos entre as jovens de 13 a 17 anos. Observou-se incremento da escolaridade, redução do hábito de fumar e aumento no número de consultas de pré-natal. Elevou-se a proporção de adolescentes sem companheiro, exercendo atividade remunerada e tendo atendimento privado no parto. As taxas de baixo peso ao nascer e da prematuridade não se alteraram no grupo de adolescentes como um todo. Houve maior taxa de cesarianas e uso do fórceps no parto das adolescentes. Contudo, mães de 13 a 17 anos tiveram o dobro de filhos prematuros e de baixo peso, maior proporção de solteiras, de baixa escolaridade, e de uso do fórceps no parto.

Conclusões

Muitas características das mães adolescentes de 13 a 17 anos foram mais desfavoráveis do que daquelas com 18 e 19 anos. Estas especificidades no grupo de adolescentes necessitam ser melhor estudadas e compreendidas e levadas em conta no planejamento da oferta de serviços de atenção ao pré-natal e ao parto.

Abstract

Objective

To compare the prevalence of pregnancy among adolescents and analyze trends in some social and biological variables among two cohorts of adolescent mothers in Ribeirão Preto, Brazil, during 1978/79 and 1994.

Methods

Two cohorts of adolescent mothers were interviewed shortly after delivery, comprising 943 women in the first survey (1978/79) and 499 in the second (1994). Both surveys

Keywords

Pregnancy in adolescence[#].

Mothers[#]. Infant, low birth

weight[#]. Prenatal care[#].

Correspondência para/Correspondence to:

Helôisa Bettiol

Av. Bandeirantes, 3900

14049-900 Ribeirão Preto, SP, Brasil

E-mail: hbettiol@fmrp.usp.br

*Financiado pela Fapesp (Processo nº 93/0525-0).

Edição subvencionada pela Fapesp (Processo nº 00/01601-8).

Recebido em 4/3/1999. Reapresentado em 8/9/1999. Aprovado em 25/10/1999.

covered more than 98% of births in all childbirth clinics. Only singleton livebirths from adolescent mothers living in the municipality were included in the analysis. The Chi-square test was used for statistical analysis, with a 0.05 significance level.

Results

The percentage of adolescent mothers increased from 14.1% in 1978/79 to 17.5% in 1994 ($p < 0.05$), mainly due to an increase in deliveries in the 13-17 years age group. There was a reduction in the number of smokers and mothers with lower schooling. The number of prenatal care visits increased. There was also an increase in the proportion of single mothers, of those who were employed and got private delivery care. Low birth weight and preterm birth rates remained unchanged for all of them. Cesarean section and forceps delivery rates increased substantially. Mothers in the 13-17 years age group however showed twice as much premature and low birth weight children, a higher proportion of single mothers with lower schooling, and higher rate of forceps delivery.

Conclusions

Some characteristics of the adolescent mothers in the 13-17 years age group were more unfavorable when compared to the 18-19 years age group. The characteristics of adolescent age groups need to be better understood and taken into account in the prenatal and delivery care planning.

INTRODUÇÃO

A adolescência é definida cronologicamente como o período compreendido entre 10 e 19 anos, no qual acontecem grandes mudanças físicas e psicológicas. Entre 10 e 14 anos haveria o surgimento dos caracteres sexuais secundários e, entre 15 e 19 anos, a finalização do crescimento e desenvolvimento morfológicos (OPAS,¹³ 1995). Se a gravidez acontece nessa fase, o nascimento da criança ou a opção do aborto ocorrem em um período de transformações intensas. Torna-se cada vez mais claro que a gravidez na adolescência é primariamente um problema social que pode acarretar conseqüências médicas (Hollingworth e Kreutner,¹¹ 1980).

Filhos de mães adolescentes tendem a sofrer mais negligência ou abusos (OPAS,¹³ 1995) e correm maior risco de serem dados em adoção (Pinotti e Silva,¹⁴ 1987) que os filhos de mães com mais idade. Uma mãe adolescente corre o risco de maior mortalidade por complicações obstétricas e no parto, toxemia gravídica e partos prematuros, principalmente naquelas sem assistência pré-natal (Pinotti e Silva,¹⁴ 1987; Fraser et al,⁹ 1995). Complicações da gravidez, parto e puerpério apresentam-se como a principal causa de morte na faixa de 15 a 19 anos, especialmente pelos estados hipertensivos, infecções puerperais, hemorragias e abortos (Siqueira e Tanaka,¹⁷ 1986; Scholl et al,¹⁵ 1994).

Nos EUA existiam cerca de 16% de mães adolescentes entre 1979 e 1980 (Wegman,²² 1983), aumentando rapidamente até o final da década e declinando a partir de 1991 até 1997 (Ventura et al,²¹ 1998). No Brasil, em 1996, a percentagem de meninas entre 15 e 19 anos que já iniciaram a vida reprodutiva, seja porque estavam grávidas ou se tornaram mães, foi de 18%, sendo 20% na zona rural e 13% da zona urbana. Estimou-se que 20% de todos os

nascidos vivos nos últimos cinco anos foram de mães adolescentes (BEMFAM,² 1997). Em Ribeirão Preto, entre 1968 e 1970, esse valor foi de 11,7% (Teruel et al,¹⁹ 1975) e, dez anos depois, em 1978 e 1979, foi de 14,1% (Bettiol et al,⁵ 1992). Os riscos de agravos à saúde perinatal – como baixo peso, prematuridade, multiparidade, atenção médica, pré-natal inadequado e hábito de fumar – estavam mais relacionados com a classe social à qual a adolescente pertencia, do que propriamente com as características biológicas desta faixa etária (Bettiol,⁴ 1990).

O objetivo do presente trabalho é comparar a prevalência de gravidez na adolescência e analisar variáveis sociobiológicas relacionadas ao binômio mãe-filho entre duas coortes de mães adolescentes do Município de Ribeirão Preto, SP, em 1978-1979 e 1994.

MÉTODOS

Duas coortes de recém-nascidos foram estudadas em Ribeirão Preto, SP: uma durante um ano, de junho de 1978 a maio de 1979, e outra durante quatro meses, de maio a agosto de 1994. Em ambos os inquéritos foram entrevistadas todas as mães que deram à luz a recém-nascidos vivos, logo após o parto. As entrevistas foram realizadas em todos os hospitais que tinham serviço obstétrico, 8 unidades em 1978/79 e 10 em 1994, que atendiam a mais de 98% dos nascimentos ocorridos no município. Em 1994 coletaram-se dados referentes a todos os nascimentos vivos de 4 meses consecutivos pois a análise prévia dos dados de 1993 mostrou que não houve sazonalidade na distribuição dos nascimentos, nem de algumas variáveis importantes, como taxas de baixo peso ao nascer e idade materna no parto, por exemplo (Bettiol et al,⁶ 1998). As recusas e fichas incompletas corresponderam a menos de 5%

do total de nascimentos nas duas amostras. A seleção das participantes e a coleta dos dados foram padronizadas nos dois inquéritos para garantir a comparabilidade dos dados. Detalhes da metodologia encontram-se em publicações anteriores (Barbieri et al,¹ 1989; Bettiol et al,⁶ 1998).

Para o presente estudo foram selecionadas as entrevistas de mães procedentes de Ribeirão Preto, que tiveram parto único, com idade inferior a 20 anos, divididas em 2 grupos etários, de 13 a 17 anos e 18 a 19 anos. As variáveis e categorias estudadas foram: situação conjugal (com companheiro - com ou sem vínculo civil ou religioso, e sem companheiro), escolaridade baixa (sim, menos de quatro anos de frequência à escola sem considerar os anos de repetência, e não), atividade remunerada (sim, quando desempenhada atividade com remuneração, mesmo que fosse desempenhada no próprio lar, e não), hábito de fumar (sim, se consumido diariamente ao menos um cigarro, e não), número de consultas no pré-natal (nenhuma, 1 a 4, 5 ou mais), tipo de assistência ao parto (pública, incluindo aquelas cobertas pela seguridade social ou atendidas em instituições estatais gratuitas em 1978-79 e usuários do SUS em 1994 e privada, incluindo as que têm plano privado de saúde, do tipo pré-pagamento ou que pagaram diretamente pelos serviços utilizados), baixo peso ao nascer (sim, peso menor que 2.500 g, e não), tipo de parto (normal, cesáreo ou fórceps), prematuridade (sim, menos de 37 semanas de gestação, e não).

Na análise estatística utilizou-se o teste do qui-quadrado, empregando-se o nível de significância de 0,05.

RESULTADOS

Foram estudadas 943 mães adolescentes de 1978/79 e 499 de 1994. Observou-se aumento no percentual de mães adolescentes, de 14,1%, em 1978/79, para 17,5%, em 1994 (p<0,05). Esta inversão da curva da idade foi devida ao aumento dos nascimentos na faixa etária de 13 e 17 anos (Figura). Devido a essa diferença, analisou-se a distribuição das variáveis nos dois inquéritos, separadamente para as faixas etárias de 13 a 17 anos e de 18 e 19 anos.

O percentual de mães sem companheiro nos dois grupos etários foi maior em 1994 do que em 1978/79 (Tabela 1). Nos dois estudos observou-se que as mães

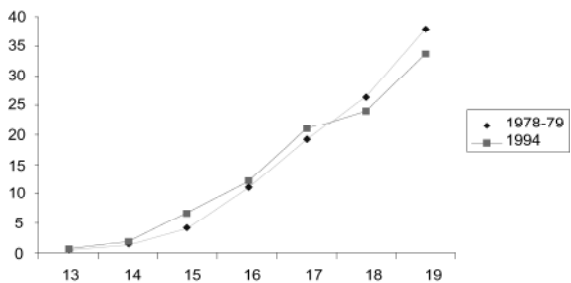


Figura - Idade no parto de mães adolescentes. Ribeirão Preto, 1978/79 e 1994.

Tabela 1 - Tendências de algumas variáveis em mães adolescentes. Ribeirão Preto, 1978/79 e 1994.

Variáveis*	1978/79		1994		x ²	Valor de P
	N	%	N	%		
Situação conjugal					14,19	0,002
Sem companheiro	167	17,7	128	26,2		
Com companheiro	775	82,3	360	73,8		
Baixa escolaridade					4,95	0,026
Sim	218	23,5	85	18,3		
Não	708	76,5	379	81,7		
Atividade remunerada					24,76	< 0,001
Sim	85	9,1	89	18,2		
Não	849	90,9	400	81,8		
Hábito de fumar					61,74	< 0,001
Sim	350	38,1	87	17,8		
Não	569	61,9	403	82,2		
Consultas de pré-natal					72,25	< 0,001
Nenhuma	119	14,3	20	4,3		
1-4	276	33,3	94	20,2		
≥5	435	52,4	352	75,5		
Assistência ao parto					112,67	< 0,001
Privada	25	2,7	91	18,9		
Pública	916	97,3	389	81,1		
Tipo de parto					190,09	< 0,001
Normal	712	75,5	285	57,1		
Cesáreo	194	20,6	179	35,9		
Fórceps	37	3,9	35	7,0		
Baixo peso ao nascer					0,86	0,353
Sim	98	10,4	60	12,0		
Não	841	89,6	438	88,0		
Prematuridade					1,44	0,230
Sim	81	12,3	59	14,9		
Não	577	87,7	337	85,1		

* Os dados prejudicados foram excluídos dos cálculos para todas as variáveis.

Tabela 2 - Tendências de algumas variáveis sociais entre mães adolescentes segundo a faixa etária. Ribeirão Preto, 1978/79 e 1994.

Variáveis*	1978/79		Idade materna (anos) Valor de P**	1994		Valor de P***
	13-17	•18-19		13-17	18-19	
	N (%)	N (%)		N (%)	N (%)	
Situação conjugal			0,003			0,016
Sem companheiro	76 (22,6)	91 (15,0)		64 (31,1)	64 (22,7)	
Com companheiro	260 (77,4)	515 (85,0)		142 (68,9)	218 (77,3)	
Baixa escolaridade			0,114			0,005
Sim	87 (26,4)	131 (22,0)		47 (24,2)	38 (14,1)	
Não	243 (73,6)	465 (78,0)		147 (75,8)	232 (85,9)	
Atividade remunerada			0,129			0,040
Sim	24 (7,2)	61 (10,2)		29 (14,0)	60 (21,3)	
Não	310 (92,8)	539 (89,8)		178 (86,0)	222 (78,7)	
Hábito de fumar			0,616			0,510
Sim	121 (37,0)	229 (38,7)		34 (16,4)	53 (18,7)	
Não	206 (63,0)	363 (61,3)		173 (83,6)	230 (81,3)	

* Dados prejudicados foram excluídos das análises.

** Valor de P para qui-quadrado calculado para as duas faixas etárias em 1978/79.

*** Valor de P para qui-quadrado calculado para as duas faixas etárias em 1994.

adolescentes mais jovens apresentaram maior proporção de mulheres vivendo sozinhas, quando comparadas ao grupo com 18 e 19 anos (Tabela 2).

A proporção de mães adolescentes com baixa escolaridade apresentou redução significativa (Tabela 1). Entretanto, se a baixa escolaridade apresentou distribuição homogênea entre os dois grupos etários no período de 1978/79, em 1994 a baixa escolaridade apresentou redução apenas no grupo de 18 e 19 anos (Tabela 2).

A proporção de adolescentes exercendo alguma forma de atividade remunerada dobrou no período (Tabela 1). Em 1978/79, não houve diferença na distribuição

entre os grupos etários quanto ao desempenho dessas atividades. Já em 1994 foi encontrado maior percentual de mães sem atividade remunerada entre as meninas do grupo de 13 a 17 anos (Tabela 2).

Observou-se redução estatisticamente significativa no hábito de fumar entre as adolescentes (Tabela 1). Não houve diferença no percentual de fumantes nos dois estudos, comparando-se os dois grupos etários (Tabela 2).

O percentual de mães adolescentes com cinco ou mais consultas pré-natais teve aumento significativo (Tabela 1). Nota-se que, em 1978/79, na faixa de 13 a 17 anos havia um percentual maior de adolescentes que não fizeram pré-natal do que na faixa de 18 a 19 anos.

Tabela 3 - Tendências de algumas variáveis relativas ao cuidado médico e ao recém-nascido de mães adolescentes segundo a faixa etária. Ribeirão Preto, 1978/79 e 1994.

Variáveis*	1978/79		Idade materna (anos) Valor de P**	1994		Valor de P***
	13-17	•18-19		13-17	18-19	
	N (%)	N (%)		N (%)	N (%)	
Visitas pré-natais			<0,001			0,256
0	52 (17,5)	67 (12,6)		10 (5,1)	10 (3,7)	
1-4	119 (40,0)	157 (29,4)		46 (23,2)	48 (17,9)	
≥5	126 (42,5)	309 (58,0)		142 (71,7)	210 (78,4)	
Assistência ao parto			0,037			0,363
Privada	4 (1,2)	21 (3,5)		35 (17,1)	56 (20,4)	
Pública	332 (98,8)	584 (96,5)		170 (82,9)	219 (79,6)	
Tipo de parto			0,948			0,008
Vaginal	254 (75,6)	458 (75,5)		121 (57,3)	164 (56,9)	
Cesárea	68 (20,2)	126 (20,7)		67 (31,8)	112 (38,9)	
Fórceps	14 (4,2)	23 (3,8)		23 (10,9)	12 (4,2)	
Baixo peso ao nascer			< 0,001			0,001
Sim	52 (15,5)	46 (7,6)		37 (17,5)	23 (8,0)	
Não	284 (84,5)	557 (92,4)		174 (82,5)	264 (92,0)	
Prematuridade			< 0,001			0,012
Sim	43 (19,2)	38 (8,8)		32 (20,0)	27 (11,4)	
Não	181 (80,8)	396 (91,2)		128 (80,0)	209 (88,6)	

* Dados prejudicados foram excluídos das análises.

** Valor de P para qui-quadrado calculado para as duas faixas etárias em 1978/79.

*** Valor de P para qui-quadrado calculado para as duas faixas etárias em 1994.

Para 1994, a distribuição do número de consultas realizadas pelos dois grupos foi homogênea (Tabela 3).

Houve aumento significativo na proporção de mães adolescentes com assistência privada ao parto, de 2,7% para 18,9% (Tabela 1). Em 1978/79, o grupo mais jovem teve menor proporção de partos com assistência privada do que o grupo de 18 e 19 anos. Em 1994 não houve diferença quanto ao tipo de assistência ao parto nos dois grupos (Tabela 3).

Aumentou a prevalência de cesarianas, e a de parto fórceps quase dobrou (Tabela 1). Em 1978/79, a distribuição do tipo de parto se deu de forma homogênea entre os grupos etários, porém em 1994 chama a atenção a maior proporção de partos com uso de fórceps no grupo de 13 a 17 anos (Tabela 3).

Não houve aumento do baixo peso ao nascer e da prematuridade entre as mães adolescentes no período (Tabela 1). Em 1978/79, o grupo mais jovem apresentou o dobro do percentual de baixo peso observado na faixa etária de 18 a 19 anos, e praticamente o mesmo resultado foi observado em 1994 (Tabela 3). As taxas de prematuridade também foram maiores para o grupo de 13 a 17 anos, tanto em 1978/79 quanto em 1994 (Tabela 3).

DISCUSSÃO

O percentual de mães adolescentes em Ribeirão Preto aumentou de modo significativo nos 15 anos que separam os dois estudos. O valor encontrado em 1994 se aproxima daqueles observados em cidades próximas da região estudada, como Uberaba, MG, de 18,9% entre 1992 e 1993 (Fabri,⁸ 1996). Aumento da gravidez na adolescência, de 15,3% em 1982 para 17,4% em 1993, também foi observado por Tomasi et al²⁰ (1996), em Pelotas, RS.

A inversão na curva de distribuição da idade entre as adolescentes, com aumento no percentual de nascimentos entre as mães de 13 a 17 anos e diminuição na faixa dos 18 e 19 anos, é bastante preocupante, visto que a maturidade, principalmente emocional, ainda não está suficientemente desenvolvida na faixa etária mais jovem.

Houve evolução favorável de algumas variáveis dentre as mães adolescentes: incremento da escolaridade, redução do hábito de fumar e aumento no número de consultas de pré-natal realizadas. Já o incremento no percentual de adolescentes exercendo atividade remunerada é de conseqüência duvidosa, vez que pode estar representando tanto uma expansão do emprego como refletindo uma necessidade de elevação da renda familiar.

Observou-se que algumas características das mães, nas duas coortes, distribuíram-se diferentemente nas

duas faixas etárias. Na sua maioria, as meninas de 13 a 17 anos apresentaram os resultados mais desfavoráveis. O aumento no percentual de mães sem companheiro ocorreu principalmente entre aquelas de 13 a 17 anos, o que traz à tona toda a problemática social do engravidar precoce. Se houve diminuição na proporção de mães com baixa escolaridade, essa proporção entre as adolescentes de 13 a 17 anos foi quase o dobro daquela encontrada nas idades de 18 e 19 anos, no ano de 1994. A faixa etária dos 13 a 17 anos apresentou, em 1994, o dobro do percentual de baixo peso e quase o dobro da proporção de partos prematuros observado entre as mães de 18 e 19 anos.

Também se observou maior percentual de adolescentes sem pré-natal entre aquelas com idade entre 13 e 17 anos em 1978/79, mas em 1994 esta diferença desapareceu, indicando melhoria no acesso ao pré-natal em todo o grupo de adolescentes. Também em relação à assistência ao parto observou-se mudança significativa. Em 1978/79, o grupo de 13 a 19 anos fazia maior uso de assistência pública. Em 1994 esta diferença desapareceu.

Houve aumento considerável do percentual de parto cesáreo, mas o que mais chamou a atenção é que, entre as adolescentes de 1994, a freqüência dos partos tipo fórceps foi bem maior entre as de idade entre 13 e 17 anos. Esse achado deverá ser objeto de maior investigação para compreensão de seus determinantes.

Em Ribeirão Preto observou-se aumento significativo tanto do baixo peso ao nascer como da prematuridade, considerando-se todas as faixas etárias (Silva et al,¹⁶ 1998). O aumento expressivo na taxa de cesáreas foi identificado como um dos fatores responsáveis pela elevação do baixo peso ao nascer no município. Já entre as adolescentes, não houve aumento significativo na proporção de baixo peso ou da prematuridade. Talvez a prática médica no sentido de realização de mais partos por via vaginal entre as adolescentes, incluindo aí o uso do fórceps, especialmente dos 13 aos 19 anos, seja um dos fatores que expliquem porque o incremento do baixo peso e da prematuridade não tenha também sido observado entre as adolescentes.

O aumento no percentual de gravidez na adolescência coloca desafios para os serviços de saúde. Atenção especializada deve estar disponível para esta faixa etária, tendo em vista as diferenças na maturidade biológica e psicológica neste grupo. Também é necessário que se tenha mais cuidado ao se estudar as mães adolescentes, visto que as características não são homogêneas para todas as idades abaixo dos 20 anos. A Organização Mundial de Saúde classifica a adolescência como a idade compreendida entre os 10 e 19 anos (OPAS,¹³ 1995). Entretanto, os resultados do presente estudo apontam

que muitas características das mães adolescentes de 13 a 17 anos são mais desfavoráveis do que daquelas com 18 e 19 anos. Vários estudos consideram a idade de 16 ou 17 anos como idade limite, sendo a gravidez em idades inferiores tida como de maior risco para a mãe e o concepto. As idades de 18 e 19 anos teriam riscos semelhantes aos encontrados nas faixas de 20 a 34 anos. O desempenho obstétrico negativo entre as mães mais jovens não seria associado exatamente à idade, mas com outros fatores independentes adversos (Motta e Pinto e Silva,¹² 1995). Daí uma maior preocupação com o aumento da gravidez em idades mais precoces (Hollingsworth e Kreutner,¹¹ 1980; Beretta et al.,³ 1995). Essas especificidades dentro do grupo de adolescentes necessitam ser melhor estudadas e compreendidas e também ser levadas em conta no planejamento da oferta de serviços de atenção ao pré-natal e ao parto.

Existem algumas suposições para o aumento da gravidez nessas adolescentes. Com a tendência secular

de diminuição na idade da menarca, as meninas têm-se tornado aptas para a reprodução mais precocemente (Fuzii,¹⁰ 1989; Tavares,¹⁸ 1999). Além disto, o início da atividade sexual também tem sido mais cedo, não sendo acompanhado de métodos adequados para a prevenção da gravidez (Donovan,⁷ 1990).

É importante que se tenha este conhecimento e que se comece desde o início da adolescência a fornecer atendimento não só às jovens adolescentes, como também aos adolescentes do sexo masculino. O fornecimento de informações sobre saúde reprodutiva deve ser feito antes do início da atividade sexual, para que os jovens possam optar pelo sexo seguro, sem riscos de doenças ou gravidez indesejada.

AGRADECIMENTO

Ao Prof. Dr. Gerson Muccillo, da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP, pelo auxílio na análise estatística.

REFERÊNCIAS

1. Barbieri MA, Gomes U, Barros Filho AA, Bettiol H, Almeida LEA, Silva AA. Saúde perinatal em Ribeirão Preto, SP, Brasil: a questão do método. *Cad Saúde Pública* 1989;5:376-87.
2. BEMFAM Brasil. *Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde - 1996*. Rio de Janeiro, RJ: BEMFAM; 1997.
3. Beretta MI, Denari FE, Pedrazzani JC. Study on the incidence of adolescent births in a municipality of the State of São Paulo. *Rev Latinoam Enferm* 1995;3:181-91.
4. Bettiol H. Saúde perinatal em Ribeirão Preto. *Estudo de algumas variáveis sociais e biológicas no perfil reprodutivo de mães adolescentes* [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP; 1990.
5. Bettiol H, Barbieri MA, Gomes UA, Wen LY, Reis PM, Chiaratti TM et al. Atenção médica à gestação e ao parto de mães adolescentes. *Cad Saúde Pública* 1992;8:404-13.
6. Bettiol H, Barbieri MA, Gomes U, Andrea M, Goldani M, Ribeiro ERO. Saúde perinatal: metodologia e características da população estudada. *Rev Saúde Pública* 1998;32:18-28.
7. Donovan C. Adolescent sexuality. *BMJ* 1990;300:1026-7.
8. Fabri RH. *Estudo de algumas características da gestação na adolescência, Uberaba, MG* [tese de doutorado]. Ribeirão Preto (SP): Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP; 1996.
9. Fraser AM, Brockert JE, Ward RH. Association of young maternal age with adverse reproductive outcomes. *N Engl J Med* 1995;332:1113-7.
10. Fuzii HH. *Estudo epidemiológico da idade da menarca no Município de Ribeirão Preto* [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP; 1989.
11. Hollingsworth DR, Kreutner AKK. Teenage pregnancy. *N Engl J Med* 1980;303:516-8.
12. Motta ML, Pinto e Silva JL. Gravidez na adolescência: influência da idade materna e da idade ginecológica sobre os resultados obstétricos. *RBM Ginecol Obstet* 1995;6:237-42.
13. [OPAS] Organización Panamericana de la Salud. *La salud de los adolescentes y los jóvenes en las Américas: escribiendo el futuro*. Washington (DC); 1995. (Comunicación para la Salud, 6).
14. Pinotti JA, Silva JLCP. A saúde reprodutiva da adolescente. *Femina* 1987;15:57-82.
15. Scholl TO, Hediger ML, Belsky DH. Prenatal care and maternal health during adolescent pregnancy: a review and meta-analysis. *J Adolesc Health* 1994;15:444-56.
16. Silva AAM, Barbieri MA, Gomes UA, Bettiol H. Trends in low birth weight: a comparison of two birth cohorts separated by a 15-year interval in Ribeirão Preto, Brazil. *Bull World Health Organ* 1998;76:73-84.
17. Siqueira AAF, Tanaka AC. Mortalidade na adolescência com especial referência à mortalidade materna no Brasil, 1980. *Rev Saúde Pública* 1986;20:274-9.
18. Tavares CHF. *Estudo epidemiológico da idade da menarca nas escolares do município de Barrinha* [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP; 1999.

19. Teruel JR, Gomes UA, Nogueira JL. Investigación interamericana de mortalidad en la niñez: peso al nacer en la región de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Bol Oficina Sanit Panam* 1975;79:139-45.
20. Tomasi E, Barros FC, Victora CG. As mães e suas gestações: comparações entre duas coortes de base populacional no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* 1996;12 Supl 1:21-5.
21. Ventura SJ, Mathewa TJ, Curtin SC. Declines in teenage birth rates, 1991-97: national and state patterns. *Natl Vital Stat Rep* 1998;47:1-17.
22. Wegman ME. Annual summary of vital statistics. *Pediatrics* 1983;72:755-65.