

PADRÕES DE MORTALIDADE DA POPULAÇÃO FEMININA DO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO, SÃO PAULO (BRASIL), DE 1970 A 1974 *

Clarisse Dulce Gardonyi Carvalheiro **

RSPU-B/339

CARVALHEIRO, C. D. G. *Padrões de mortalidade da população feminina do município de Ribeirão Preto, São Paulo (Brasil), de 1970 a 1974.* Rev. Saúde públ., S. Paulo, 11:65-72, 1977.

RESUMO: Estudou-se a mortalidade do sexo feminino determinando os coeficientes específicos de mortalidade feminina segundo os grupos etários e as causas de óbito no grupo etário de 15 a 49 anos. A investigação referiu-se a dados do município de Ribeirão Preto, SP (Brasil). Para as estimativas de população, foram utilizados os dados dos censos de 1960 e 1970. As informações referentes aos óbitos, foram retiradas dos Mapas Demográficos Sanitários da Divisão Regional de Saúde de Ribeirão Preto. Somente se coletaram informações das mulheres falecidas que residiam no município. Estudaram-se as 5 principais causas de óbitos do grupo etário em idade fértil segundo os 17 grupos da Classificação Internacional de Doenças (OPAS/OMS, 1969), encontrando-se em ordem decrescente: Doenças do Aparelho Circulatório (Grupo VII), Doenças Infecciosas e Parasitárias (Grupo I), Tumores (Grupo II), Acidentes, Envenenamentos e Violências (Grupo XVII) e Doenças do Aparelho Digestivo (Grupo IX). O Grupo XI, complicações da gravidez, parto e puerpério, nos 5 anos analisados, correspondeu a 3,6% do total de óbitos. Conclui-se sobre a situação favorável do município, relacionada provavelmente à ampla cobertura profissional ao parto e puerpério.

UNITERMOS: Mortalidade materna, Ribeirão Preto, Brasil. Saúde materna. Mortalidade. Estatística vital.

1. INTRODUÇÃO

Os estudos sobre a população feminina no país assumem importância quando se verifica a crescente participação da mulher na força de trabalho e o importante contingente numérico do grupo em idade fértil, aliados a níveis de saúde insatisfatórios. A V Conferência Nacional de Saúde², realizada em 1975, chama a

atenção para a importância sócio-econômica e biológica desse grupo da população, propondo um programa de saúde materno-infantil que contribua para a redução da morbidade e mortalidade materno-infantil na década que atravessamos.

O município de Ribeirão Preto, no Estado de São Paulo, apresenta algumas ca-

* Apresentado na 28.^a Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Brasília, 1976.

** Do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP — Ribeirão Preto, SP — Brasil.

racterísticas favoráveis ao setor materno-infantil de sua população: existem recursos humanos e médico-hospitalares, sendo que mais de 95% dos partos são hospitalares¹¹.

Sendo assim, resolvemos conhecer de maneira mais precisa os padrões de mortalidade da população feminina, particularmente do grupo em idade fértil (15-49 anos) e que vão refletir os seus níveis de saúde.

2. MATERIAL E METODOS

2.1 Área de estudo

Município de Ribeirão Preto, que faz parte da VI Região Administrativa do Estado de São Paulo e compreende 3 Distritos: Ribeirão Preto, Bonfim Paulista e Guataparará, com uma população de 212.879 habitantes, pelo censo de 1/9/1970.

2.2 Fonte de dados

2.2.1 População

Foram utilizados os dados dos censos de 1960 e 1970, referentes ao município de Ribeirão Preto. Os dados do censo de 1/9/1960, foram copiados do Arquivo Nacional do Recenseamento do IBGE (Rio de Janeiro) e deles foi excluída a população do Distrito de Dumont, que na época pertencia a Ribeirão Preto.

Os dados do censo de 1/9/1970 foram obtidos das publicações do VIII Recenseamento Geral, 1970⁴, referentes ao Estado de São Paulo.

Para os anos de 1971 a 1974, foram feitas estimativas baseadas na hipótese de crescimento aritmético da população.

2.2.2 Óbitos

As informações referentes aos óbitos femininos foram retiradas dos Mapas De-

mógrafo-Sanitários (MDS) da Divisão Regional de Saúde de Ribeirão Preto (DRS-6). Somente se utilizaram informações das mulheres falecidas que residiam no município de Ribeirão Preto. Os óbitos foram classificados segundo os 17 Grupos da Classificação Internacional de Doenças (CID). 8.^a Revisão⁶.

2.2.3 Nascimentos

Os dados de nascidos vivos em 1970 e 1971 foram obtidos dos Cartórios de Registro Civil, através da DRS-6.

Os nascimentos ocorridos em 1972, 1973 e 1974, foram estimados a partir dos nascimentos hospitalares registrados no Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH) do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP, que recebe informações das 6 maternidades existentes na cidade que correspondem a mais de 95% do total de partos atualmente³.

2.3 Coeficientes e Índices utilizados

— Coeficiente de mortalidade específico para o sexo feminino.

— Coeficiente de mortalidade específico por idade, no sexo feminino.

— Índice de mortalidade proporcional por causa, em mulheres do grupo etário de 15 a 49 anos.

— Coeficiente de mortalidade materna (incluindo todos os óbitos correspondentes aos dígitos 630 a 678 da 8.^a Revisão da Classificação Internacional de Doenças⁶).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os coeficientes de mortalidade específicos para o sexo feminino e por grupos etários acham-se na Tabela 1. Verifica-se que para todo o sexo feminino não houve muita variação nos 5 anos, mostrando valores entre 5.3 e 5.9 por mil mulheres.

TABELA 1

Coefficientes de mortalidade feminina por grupos etários — Ribeirão Preto, SP — 1970 a 1974

Idade (em anos)	Coeficiente de mortalidade por mil mulheres									
	1970	1971	1972	1973	1974					
0	23,3	45,7	23,3	43,0	38,2					
1	3,4	3,5	3,4	2,5	2,4					
2	3,8	1,3	3,8	2,9	0,8					
3	0,8	0,8	0,8	1,2	—					
4	0,4	1,6	0,4	0,7	0,4					
5 — 9	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4					
10 — 14	0,6	0,3	0,6	0,3	0,6					
15 — 19	0,3	0,4	0,3	0,4	0,8					
20 — 24	0,7	1,0	0,7	1,0	0,9					
25 — 29	0,8	1,1	0,8	1,8	0,3					
30 — 34	1,6	2,1	1,6	2,3	1,7					
35 — 39	2,8	2,2	2,8	2,3	2,4					
40 — 44	4,0	3,2	4,0	3,3	4,9					
45 — 49	6,5	5,6	6,5	5,0	—					
50 — 54	}	}	}	}	}					
55 — 59						8,5	7,7	8,2	8,9	9,5
60 — 64						}	}	}	}	}
65 — 69	19,8	19,1	22,9	22,3	22,8					
70 — 74	}	}	}	}	}					
75 — 79						}	}	}	}	}
80 e mais										
Total	5,3	5,6	5,9	5,9	5,6					

Quanto aos coeficientes de mortalidade por grupos etários, existe alguma variação no primeiro ano de vida e uma tendência de aumento no período de 5 anos, da mortalidade nos grupos etários de 70 anos em diante.

As curvas de mortalidade também são muito semelhantes nos 5 anos considerados e apresentam o aspecto usual de valores grandes para o primeiro ano de vida, decrescendo a seguir bruscamente até um valor mínimo entre os 5 e 10 anos e aumentando a seguir progressivamente com inflexão maior da curva, a partir dos 55 anos mais ou menos. A Figura 1, que se refere ao ano de 1974, mostra-nos este aspecto, semelhante como já dissemos, para os 4 anos anteriores.

As causas de óbitos do grupo etário em idade fértil, encontram-se na Tabela 2, expressas através do Índice de Mortalidade Proporcional por Causas.

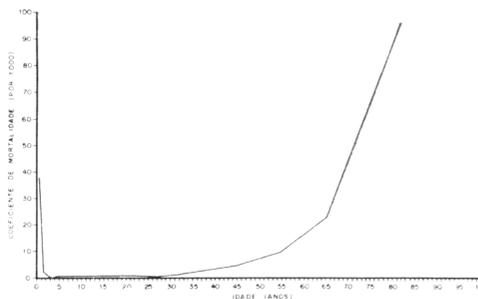


Figura — Coeficientes de mortalidade feminina, segundo a idade, Ribeirão Preto, SP — 1974.

TABELA 2

Mortalidade proporcional (%) segundo os 17 grupos da Classificação Internacional de Doenças (CID), grupo etário 15-49 anos, sexo feminino, Ribeirão Preto, SP, no período de 1970 a 1974

Grupo da CID	Ano	Período					
		1970/74	1970	1971	1972	1973	1974
VII. Aparelho Circulatório		24,8	30,3	20,6	21,9	24,8	25,8
I. Infeciosas e Parasitárias		21,9	21,3	15,0	15,8	30,6	25,8
II. Tumores		13,7	12,3	21,5	13,2	9,9	12,5
XVII. Acidentes		11,1	13,1	15,0	7,9	9,9	10,0
IX. Aparelho Digestivo		4,8	3,3	4,7	5,3	5,0	5,8
VIII. Aparelho Respiratório		4,6	2,5	4,7	6,1	5,8	4,2
VI. SN e Órgãos dos Sentidos		4,1	4,1	2,8	7,9	1,7	4,2
IX. Gravidez, Parto e Puerpério		3,6	5,7	2,8	3,5	4,1	1,7
XVI. Mal definidas		3,6	1,6	8,4	5,3	3,3	—
X. Aparelho Geniturinário		2,9	2,5	1,9	6,1	2,5	1,7
Demais		4,9	3,3	2,6	7,0	2,4	8,3

Como vemos, os grupos VII (Doenças do Aparelho Circulatório), I (Doenças Infeciosas e Parasitárias) e II (Tumores), no período de 5 anos estudado, alternam-se entre as 3 causas mais freqüentes de óbitos. O grupo XVII (Acidentes, Envenenamentos e Violências), aparece ora em 3.º, ora em 4.º lugar. Os demais grupos, aparecem em proporção muito menor, sendo que o grupo XVI (Sintomas e Estados Mórbidos Mal Definidos), aparece sempre em proporção menor que 5,3% com exceção do ano 1971, em que chegou a alcançar 8,4% do total de causas responsáveis por óbitos entre mulheres de 15 a 49 anos, e que corresponderia ao 5.º lugar, por ordem de freqüência.

Se considerarmos as 5 principais causas de óbito para o período de 1970-1974,

verifica-se que elas aparecem na seguinte ordem:

- 1.º — Grupo VII — Doenças do Aparelho Circulatório
- 2.º — Grupo I — Doenças Infeciosas e Parasitárias
- 3.º — Grupo II — Tumores
- 4.º — Grupo XVII — Acidentes, Envenenamentos e Violências
- 5.º — Grupo IX — Doenças do Aparelho Digestivo.

O Grupo IX, que não figura entre as 5 principais causas, a não ser em 1974, acaba por ser a 5.ª causa para o período de 5 anos.

Considerando a ordem em que aparecem em cada um dos 5 anos estudados essas 5 principais causas de óbitos, de-

terminamos o coeficiente de concordância de Kendall, de acordo com Siegel (1956)¹². Obtivemos para esse coeficiente, o valor $W = 0,76$ ($p < 0,01$). Nestas condições podemos aceitar que a ordem em que aparecem as 5 causas, é a mesma em todos os anos do período estudado.

O Grupo XI (Complicações da Gravidez, Parto e Puerpério), em nenhum dos 5 anos analisados, chegou a mais de 5,7% do total de óbitos entre as mulheres em idade reprodutiva, representando para o período de 1970-1974, 3,6% dos óbitos.

A Investigação Interamericana de Mortalidade¹⁰, realizada nos anos de 1962 a 1964, mostra-nos que para Ribeirão Preto, a percentagem de óbitos por complicações da gravidez, parto e puerpério entre mulheres de 15 a 44 anos foi de 4,5% (5 entre 111 óbitos).

Os valores encontrados para a cidade de São Paulo, no mesmo período de 1962 a 1964, foram de 7,2% e se compararmos com as outras 10 cidades que participaram da Investigação, vemos que somente São Francisco (EUA.) e Bristol (Inglaterra) apresentaram valores muito pequenos: 0,6 e 1,8% respectivamente e abaixo dos assinalados para Ribeirão Preto.

Se considerarmos que a magnitude do problema se ilustra pela importância relativa da mortalidade materna em relação a mortalidade geral de mulheres em idade reprodutiva, como assinala Osuna⁹, verificamos que o município de Ribeirão Preto apresenta uma diminuição da proporção de óbitos por causas maternas, de 4,5% em 1962-1964 a 3,6% entre 1970 e 1974.

Passamos finalmente a analisar o coeficiente de mortalidade materna. Ao mesmo tempo que representa um dos indicadores de saúde utilizados para a avaliação do nível de saúde das mulheres em idade fértil, é passível de inúmeras críticas, como assinalam Ciari e Almeida¹, em 1972; estas se referem particularmen-

te ao denominador do coeficiente, traduzido na prática, pelo número de nascidos vivos. Entretanto, o valor numérico deste fato vital, obtido nos Cartórios de Registro Civil, nunca é correto. As percentagens de sub-registro observadas, obviamente variam de região para região e nas várias cidades e tem sido analisadas por vários autores como Milanesi⁷ (1968) e Laurenti e col.⁸ (1971).

Em estudo feito sobre a mortalidade materna e na infância no Estado de São Paulo de 1960 a 1970 Monetti e Carvalho⁸ assinalam as dificuldades na obtenção de um coeficiente correto.

Entretanto, o município de Ribeirão Preto, apresenta uma situação peculiar, relacionada com a codificação de todos os nascimentos hospitalares pelo CPDH³ e que correspondem à quase totalidade dos partos, permitindo inclusive, separar aqueles das não residentes no município. Assim, verificou-se que entre 1970 e 1974, os nascidos vivos no município de Ribeirão Preto, segundo informações dos Cartórios de Registro Civil, foram respectivamente: 5139, 5519, 5354, 5577 e 5955. Por outro lado, as informações sobre partos hospitalares de nascidos vivos em Ribeirão Preto, registradas pelo CPDH, nos anos de 1972 a 1974, mostram os seguintes valores: 5555, 5564 e 6075, respectivamente.

Como vemos, nos anos de 1972 a 1974, houve maior número de nascidos vivos verificados através dos partos hospitalares, o que nos leva a pensar na existência de sub-registro de nascimentos. O ano de 1973 representa uma exceção, pois é maior o número de nascimentos, informados pelos Cartórios de Registro Civil. Várias causas podem ter contribuído para essa discrepância: uma delas poderia ter sido, por exemplo, o registro de crianças nascidas em anos anteriores e dado como de 1973. Apesar de reconhecermos a existência desses erros, utilizamos com visão crítica, os dados de

1970 e 1971 dos Cartórios e de 1972 a 1974, dados do CPDH, que acreditamos serem corretos, lembrando que o problema da estimativa dos nascimentos merece ser analisado à parte.

Dessa forma, obtivemos para o período de 1970 a 1974, 27.852 nascidos vivos e um total de 21 óbitos por complicações da gravidez, parto e puerpério, o que significa um coeficiente de mortalidade materna de 7,5 por 10.000 nascidos vivos.

A investigação sobre mortalidade materna e na infância entre 1960 e 1970, no Estado de São Paulo⁸, assinala que houve um decréscimo nos 10 anos considerados, passando o coeficiente de 15,26 a 9,35 por 10.000 nascidos vivos, respectivamente. Além disso, os coeficientes mostraram-se sempre menores para a Capital, que para o Interior.

Verificamos então que o município de Ribeirão Preto apresenta, nos 5 anos estudados, valores bastante inferiores aos do Interior e mais aproximados aos da Capital, que em 1970 apresentou um valor de 6,89 por 10.000 nascidos vivos.

Por outro lado, a Investigação Interamericana de Mortalidade¹⁰, realizada nos anos de 1962 a 1964, mostrou para Ribeirão Preto, um valor de 5,7 por 10.000 nascidos vivos para a mortalidade materna; enquanto que a cidade de São Paulo apresentava 8,7 por 10.000 nascidos vivos e Cali (Colômbia) 21,8 por 10.000 nascidos vivos. O valor encontrado para Ribeirão Preto foi somente superior a Bristol (Inglaterra) e São Francisco (EUA) com um coeficiente de 1,8 e 1,1 por 10.000 nascidos vivos, respectivamente.

Entretanto, essa Investigação considerou como mulheres em idade fértil, o grupo etário de 15 a 44 anos e não até 49 anos o que seria responsável por um numerador menor, além de não ter sido feita a correção dos nascimentos por residência da mãe. fatos esses que devem subestimar o risco verdadeiro, uma vez que o denominador é acrescido.

Levando em consideração todos esses fatos, concluímos que o município de Ribeirão Preto apresenta uma situação favorável, relacionada provavelmente à ampla cobertura profissional ao parto e puerpério e ao fato de que a grande maioria das mulheres dá à luz nos hospitais. Restaria ainda salientar o quanto a atenção pré-natal poderia contribuir para a diminuição dos níveis já alcançados, uma vez que ela resulta de fatores sociais, econômicos e culturais diversos, como: educação precária das gestantes, incapacidade econômica das pacientes e sua família e outros.

4. CONCLUSÕES

1. Os coeficientes de mortalidade específicos para o sexo feminino, no período de 1970 a 1974, apresentaram valores entre 5,3 e 5,9 por mil mulheres.

2. Os coeficientes de mortalidade feminina, por grupos etários, apresentam o aspecto usual de valores altos para o primeiro ano de vida, atingindo o mínimo entre os 5 e 10 anos e aumentando a seguir progressivamente com inflexão maior da curva, a partir dos 55 anos.

3. As 5 principais causas de óbitos do grupo feminino em idade fértil, segundo a Classificação Internacional de Doenças (8.^a Revisão — 1965) foram:

- 1.^a — Grupo VII — Doenças do Aparelho Circulatório.
- 2.^a — Grupo I — Doenças Infecciosas e Parasitárias.
- 3.^a — Grupo II — Tumores.
- 4.^a — Grupo XVII — Acidentes, Envenenamentos e Violências.
- 5.^a — Grupo IX — Doenças do Aparelho Digestivo.

4. O grupo XI — Complicações da gravidez, parto e puerpério, não atingiu nunca 6% dos óbitos entre as mulheres

em idade fértil, apresentando para o período de 1970-1974, um valor igual a 3.6%.

5. O coeficiente de mortalidade materna foi de 7.5 por 10.000 nascidos vivos para o período de 5 anos.

6. O município de Ribeirão Preto apresenta uma situação favorável para a população feminina em idade fértil, ressaltando salientando o papel que a atenção pré-natal pode desempenhar para diminuir ainda mais a mortalidade materna.

RSPU-B/339

CARVALHEIRO, C. D. G. [Mortality patterns of the female population in the county of Ribeirão Preto (S. Paulo, Brazil), 1970 to 1974] *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 11:65-72, 1977.

ABSTRACTS: *The mortality of the female population in the county of Ribeirão Preto (S. Paulo State, Brazil), by determining the female mortality specific rates by age groups and the death causes in the age group of 15 to 49 years was studied. The results of 1960 and 1970 Demographic Census were used in the estimation of 1971 to 1974 population. The informations on deaths of the residents were taken from the Demographic-Sanitary Maps of the Regional Health Division of Ribeirão Preto. The first five causes of deaths were coded according to the categories of the eighth Revision of the International Statistical Classification of Diseases, Injuries and Causes of Deaths. These were: Circulatory System Diseases, Infective and Parasitic Diseases, Neoplasms, Accidents, Poisoning and Violence and Digestive System Diseases. Complications of pregnancy, childbirth and the puerperium were found to be 3.6% of the total causes of deaths. The conclusions pointed to favourable conditions of the female fertile groups, probably due to good professional medical care covering delivrance and puerperium.*

UNITERMS: *Maternal mortality * Maternal health * Mortality * Vital statistical.*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CIARI Jr., C. & ALMEIDA, P.A.M. de — Análise do coeficiente de mortalidade materna no município de Osasco, São Paulo, Brasil. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 6:237-44, 1972.
2. CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE. 5ª. Brasília, 1975. *Anais*. Brasília, Ministério da Saúde, 1975.
3. FÁVERO, M. et al. — Organização de um Centro de Informática Hospitalar em nível local. *Rev. paul. Hosp.*, 21:151-7, 1973.
4. FUNDAÇÃO IBGE — *Censo Demográfico: São Paulo*. Rio de Janeiro, 1973.
5. LAURENTI, R. et al. — Sub-registro de nascimento de crianças falecidas com menos de um ano de idade. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 5:237-42, 1971.
6. MANUAL da Classificação Estatística Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Óbito; 8ª Revisão, 1965. Washington, D.C., Organização Panamericana da Saúde, 1969. Publicação Científica, 190).
7. MILANESI, M.L. & SILVA, E.P.C. —

CARVALHEIRO, C. D. G. — Padrões de mortalidade da população feminina do município de Ribeirão Preto, São Paulo (Brasil), de 1970 a 1974. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 11: 65-72, 1977.

- Sub-registro de nascimento no Distrito de São Paulo. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 2:23-8, 1968.
8. MONETTI, V. & CARVALHO, P.R. — *Mortalidade materna e na infância no Estado de São Paulo de 1960 a 1970*. São Paulo, Instituto de Saúde. Divisão de Saúde Materna e da Criança, 1975. (Publicação n.º 24 — Série D, n.º 8).
9. OSUNA, J. — *Salud materno-infantil. Manual de enseñanza de la demografía en las Facultades de Medicina*. Bogotá, Federación Panamericana de Facultades de Medicina, 1973.
10. PUFFER, R.R. & GRIFFITH, G.W. — *Características de la mortalidad urbana*. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1968. p. 191-205. (Publicación Científica, 151).
11. PUFFER, R.R. & SERRANO, C.V. — *Características de la mortalidad en la niñez*. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1973. p. 317-20. (Publicación Científica, 262).
12. SIEGEL, S. — *Non parametric statistics for the behavioral sciences*. New York, McGraw-Hill Book Co, 1956.
- Recebido para publicação em 28/07/1976*
Aprovado para publicação em 10/09/1976