

CAPÍTULO 10

MORTALIDADE MATERNA

Sendo a mortalidade materna um fenômeno causado por mortes que poderiam ser evitadas em até 90 ou 95% dos casos e sendo uma das metas do Programa de Ação da OMS a redução desses níveis em pelo menos 50% até o ano 2000¹, é da maior importância conhecer os níveis da mortalidade materna de um país.

Define-se por mortalidade materna a morte durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o seu término, independentemente da duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada com ou agravada pelo estado gravídico ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devida às causas acidentais ou incidentais (OMS, 1979).

Um dos objetivos da **PNDS 1996** foi estimar a mortalidade materna em nível nacional, tentando melhorar aquelas já existentes e se aproximar dos níveis regionais. A fim de estimar seus níveis e padrões, foram usados, neste capítulo, dois métodos de cálculo utilizando-se dados sobre a sobrevivência das irmãs dos entrevistados. As perguntas foram respondidas por informantes de 15 a 49 anos de idade (as mulheres da amostra completa, e os homens da subamostra)². Perguntou-se, também, pela sobrevivência dos irmãos, o que permite, adicionalmente, obter estimativas de mortalidade adulta para homens e mulheres. Foi solicitado aos entrevistados enumerar todos os irmãos, detalhando sexo, sobrevivência, idade e, nos casos pertinentes, a idade ao morrer e o período transcorrido desde a ocorrência da morte. Perguntou-se, também, pela situação marital e a parturição, no caso de irmãs falecidas com mais de 12 anos de idade. As mortes de irmãs unidas ou casadas foram classificadas segundo a condição de morte materna ou não e, no caso afirmativo, se esta ocorreu durante a gravidez, no parto ou no período de dois meses que se seguiram ao término da gravidez. Esta definição de morte por causa materna difere daquela acima mencionada em dois aspectos:

- 1) todas as mortes durante um período de tempo determinado são definidas como mortes maternas, mesmo que tenham sido causadas ou relacionadas à gravidez, e,
- 2) o período foi estendido de 42 dias para dois meses.

Uma definição mais simples foi escolhida a fim de minimizar o sub-registro. A dilatação do período apóia-se em achados que sugerem que um significativo número de mortes maternas acontece num intervalo que se estende até os 90 dias após o término da gravidez (Rochat, 1985). Em adição, isto torna o conceito mais próximo da definição proposta pela X Revisão da Classificação Internacional de Doenças, que estende em até um ano o período em que podem ocorrer mortes maternas³.

O nível da mortalidade materna pode ser estimado **indiretamente**, usando-se o denominado *método das irmãs sobreviventes*, MIS (Graham et al., 1989). Este método parte do número de irmãs dos entrevistados que morreram durante a gravidez, parto ou puerpério, estendido, no presente caso, a dois meses, tal como foi reportado na **PNDS 1996**. Com este dado é possível calcular a probabilidade de morrer de causa materna ao longo do período reprodutivo. Todavia, recentes abordagens, desenvolvidas coletando-se informação adicional sobre a idade com que morreram as irmãs dos entrevistados, permitem estimativas retrospectivas **diretas** da mortalidade materna.

¹ WHO (1981): Global Strategy for Health for All by the Year 2000. Health for all Series - Nº 3 - Geneva

² As análises sobre mortalidade materna restringem-se às respostas das mulheres, uma vez que ainda não foi estabelecida técnica que permita a junção dos arquivos de homens e de mulheres.

³ Para maiores detalhes, ver: X Revisão da Classificação Internacional de Doenças - Organização Mundial de Saúde, Washington, 1995.

Neste capítulo são apresentados os resultados da aplicação de ambos os métodos. Inclui-se, previamente, uma breve referência à qualidade dos dados e estimativas preliminares de mortalidade adulta.

10.1 Qualidade dos dados

Embora a confiabilidade das estimativas de mortalidade materna dependa do cumprimento dos pressupostos pedidos pelos métodos, grande parte dela descansa, também, na qualidade e cobertura das respostas sobre os irmãos, isto é, número de irmãos, condição de sobrevivência e as circunstâncias em que se produziram as mortes.

As Tabelas 10.1 e 10.2 apresentam alguns indicadores da qualidade destes dados e sugerem uma ampla coerência interna dos dados.

Tabela 10.1 Informação sobre irmãos de ambos os sexos: omissão das respostas
Número de irmãos declarados pelas mulheres entrevistadas na pesquisa e omissão da idade, idade ao morrer (IAM) e anos transcorridos desde a morte (ATM). Brasil, PNDS 1996.

Condição dos irmãos e omissão das respostas	Irmãs		Irmãos		Total	
	Número	Percentual	Número	Percentual	Número	Percentual
Todos os irmãos	35,432	100.0	36,900	100.0	72,332	100.0
Sobreviventes	30,683	86.6	30,538	82.8	61,221	84.6
Mortos	4,544	12.8	6,155	16.7	10,699	14.8
Ignorado	206	0.6	206	0.6	412	0.6
Irmãos sobreviventes	30,683	100.0	30,538	100.0	61,221	100.0
Idade declarada	28,772	93.8	28,532	93.4	57,304	93.6
Idade omitida	1,911	6.2	2,006	6.6	3,917	6.4
Irmãos mortos	4,544	100.0	6,155	100.0	10,699	100.0
IAM e ATM declaradas	2,255	49.6	3,222	52.3	5,476	51.2
Apenas IAM omitida	111	2.4	227	3.7	338	3.2
Apenas ATM omitida	1,854	40.8	2,296	37.3	4,151	38.8
IAM e ATM omitida	324	7.1	411	6.7	734	6.9

Observa-se, por um lado, que a condição de sobrevivência é bem conhecida, pois a proporção de irmãos sem esta informação é bastante baixa - inferior a 1% - e igual, segundo o sexo dos irmãos, indicando assim que as mulheres sabem da sobrevivência dos irmãos, sejam estes homens ou mulheres. Por outro lado, a condição de sobrevivência é maior entre as irmãs, coerente com a esperada sobremortalidade masculina.

A idade dos irmãos, embora menos conhecida que a sobrevivência, apresenta-se também com baixos percentuais de casos sem informação, sendo praticamente igual, segundo o sexo dos irmãos (em torno de 6%).

A data de falecimento ignorada apresenta igualmente baixos percentuais e pouca diferenciação segundo o sexo dos irmãos (7%). A grande maioria dos casos (97%) tem alguma informação sobre a data de falecimento, seja através da idade que a (o) irmã (o) tinha ao morrer ou o tempo transcorrido desde a morte, e praticamente metade dos casos reportados inclui ambas as informações. Com relação a este item, foram feitos alguns esforços para recuperar o dado, baseados na ordem de nascimento em conjunção com outras informações.

A Tabela 10.2 apresenta a razão de sexos e a média de irmãos segundo a idade das mulheres entrevistadas e dos irmãos reportados.

Tabela 10.2. Informação sobre irmãos de ambos os sexos, distribuição percentual segundo o ano de nascimento, razão de sexo ao nascer e média de irmãos

Distribuição percentual das entrevistadas e irmãos (de ambos os sexos) reportados segundo o ano de nascimento, razão de sexo ao nascer e média de irmãos tidos. Brasil, PNDS 1996.

Ano de nascimento	Distribuição percentual		Entrevistadas	
	Entrevistadas	Irmãos (ambos sexos)	Razão de sexo ao nascer	Média de irmãos
Antes 1950	6.9 ¹	13.2 ¹	102.0	7.6
1950-1954	10.8	9.4	106.7	7.6
1955-1959	13.5	13.7	101.8	7.6
1960-1964	14.7	14.1	101.7	7.2
1965-1969	15.8	15.2	104.1	7.0
1970-1974	14.4	13.8	107.5	6.4
1975 ou depois	24.0	20.7	105.2	5.3
Total	100.0	100.0	-	-

¹ Refere-se a 1945-1949.

A estrutura etária que ambas as séries apresentam é bastante similar, o que seria esperado, pois estima-se que a idade média da distribuição dos irmãos seja a mesma que a idade da entrevistada. A razão de sexos entre irmãos, embora com algumas oscilações, apresenta-se sempre maior que 100 - mesmo entre as entrevistadas com mais idade. Este fato é esperado, pois sabe-se que, em geral, nascem mais homens que mulheres. Por último, a média de irmãos é, também, indicativo da consistência interna dos dados: com a queda da fecundidade no Brasil a partir dos anos 70, mulheres nascidas antes deste período devem apresentar uma média de irmãos aproximadamente alta e constante e espera-se que entrevistadas muito mais jovens reportem uma média relativamente menor. É o que se verifica com os dados da PNDS 1996: mulheres nascidas antes de 1960 respondem ter uma média de irmãos de 7,6, valor que diminui à medida que diminui a idade da entrevistada. Já as nascidas após 1975 reportam uma média de irmãos de 5,3.

Em suma, as Tabelas 10.1 e 10.2 são indicativas da relativamente boa qualidade dos dados para estimar tanto a mortalidade adulta, como a mortalidade materna no país.

10.2 Estimativas diretas de mortalidade adulta

Uma das grandes vantagens da coleta de mais informações sobre os irmãos dos entrevistados do que as requeridas para se estimar a mortalidade materna é que também se pode estimar a mortalidade adulta. Além disso, se essas estimativas, particularmente as referidas à população feminina, são razoáveis e sólidas, as estimativas de mortalidade materna serão igualmente consistentes. As Tabelas 10.3 e 10.4 ilustram a forma de estimar a mortalidade adulta masculina e feminina para um período entre 0 e 13 anos anteriores à data da pesquisa. Os cálculos são feitos em termos de meses-pessoa. Cada indivíduo contribui com meses de exposição no intervalo etário ao qual pertence ao longo do período 0-13 anos. O indivíduo que morre durante o período assinalado contribui com x meses de exposição até o mês da morte, participando, obviamente, com uma morte no numerador.

Tabela 10.3 Taxas de mortalidade masculina adulta

Estimativas diretas de mortalidade masculina para idades 15-49, baseadas na sobrevivência de irmãos declarados pelas mulheres da pesquisa para o período 0-13 anos anterior à pesquisa. Brasil, PNDS 1996.

Idade	Taxas observadas (calculadas)		Taxa modelo Oeste de mortalidade por esperança de vida					
	Irmãos mortos	Anos de exposição	Taxa de mortalidade (/1000)	Taxas ajustadas ¹	61.2	63.6	66.0	68.6
15-19	116	60,448	1.916	0.374	2.04	1.70	1.37	1.05
20-24	141	63,834	2.212	0.332	2.89	2.40	1.92	1.46
25-29	171	60,948	2.798	0.430	3.03	2.48	1.97	1.47
30-34	157	51,434	3.060	0.465	3.44	2.80	2.23	1.66
35-39	116	39,345	2.956	0.406	4.27	3.52	2.84	2.15
40-44	113	25,476	4.430	0.519	5.75	4.86	4.06	3.19
45-49	96	14,965	6.415	0.605	8.20	7.20	6.26	5.16
Total	910	316,450	2.876	3.132				

¹ Pela distribuição etária da população

Tabela 10.4 Taxas de mortalidade feminina adulta

Estimativas diretas de mortalidade feminina para as idades 15-49, baseadas na sobrevivência de irmãos declarados pelas mulheres da pesquisa para o período 0-13 anos anterior à pesquisa. Brasil, PNDS 1996.

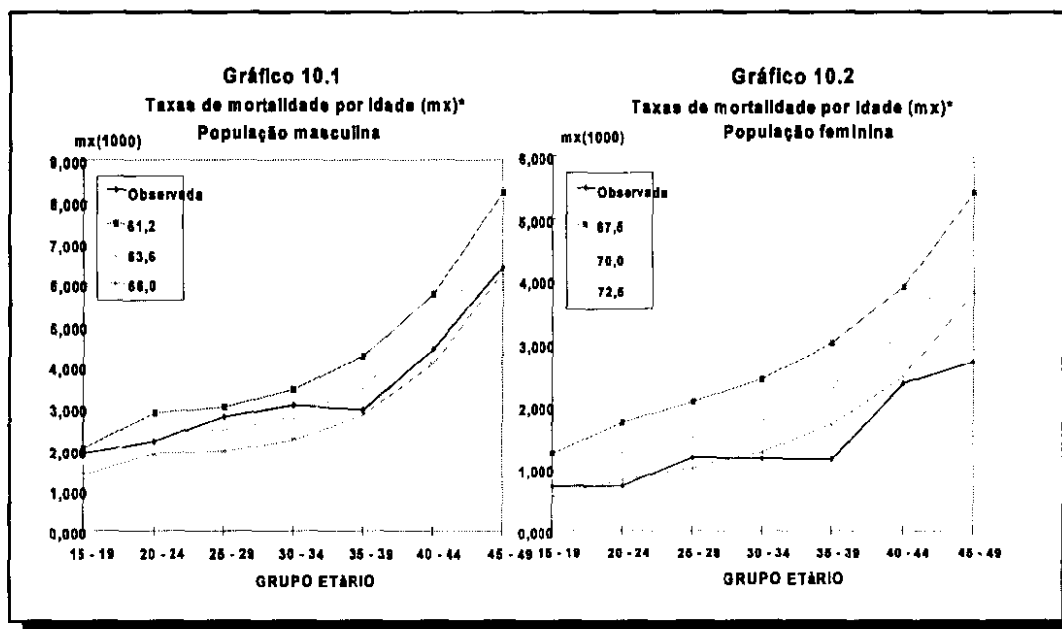
Idade	Taxas observadas (calculadas)		Taxas modelo Oeste de mortalidade por níveis de esperança ao nascer					
	Irmãs mortas	Anos de exposição	Taxa de mortalidade (/1000)	Taxas ajustadas ¹	65.0	67.5	70.0	72.5
15-19	43	59,762	0.716	0.140	1.65	1.26	0.87	0.59
20-24	48	64,577	0.738	0.111	2.23	1.74	1.25	0.82
25-29	73	62,059	1.179	0.181	2.62	2.07	1.52	1.02
30-34	61	52,350	1.162	0.177	3.06	2.44	1.82	1.28
35-39	46	39,753	1.147	0.158	3.69	3.01	2.33	1.72
40-44	60	25,589	2.360	0.277	4.61	3.89	3.18	2.46
45-49	39	14,360	2.697	0.255	6.15	5.40	4.64	3.80
Total	369	318,451	1.159	1.297				

¹ Pela distribuição etária da população

O número relativamente maior de mortes masculinas deve-se, primeiro ao fato de existir uma sobremortalidade masculina e, segundo, à própria origem da informação pois esta provém unicamente de mulheres. Isto é, ao mesmo tempo que reportam a sobrevivência de todos os irmãos, reportam também a sobrevivência das irmãs, mas excluem a si mesmas. Desta forma haverá uma declaração maior do número de homens e portanto mais óbitos masculinos. Essa diferença, como se verifica na Tabela 10.3, é relativizada ao se calcular o tempo de exposição.

As taxas por idade deveriam ser crescentes segundo a idade e diferenciadas por sexo, com valores maiores para o sexo masculino, o que em linhas gerais, se aplica ao presente caso. Com relação à tendência crescente por idade, as exceções localizam-se na faixa 35-39 anos, no caso dos homens, e inclui a faixa 30-34 anos, no caso das mulheres.

Apesar das limitações do tamanho da amostra, uma análise preliminar pode ser feita comparando-se as taxas de mortalidade por idade, observadas com valores correspondentes numa tábua de vida modelo, inferindo-se assim os níveis de mortalidade prevaletentes na população entrevistada. A seqüência de taxas de mortalidade que mais se aproxima dos dados observados correspondem ao sistema de tábuas modelo da família Oeste, elaboradas por Coale e Demeny⁴, tal como se pode observar no Gráfico 10.1. Para a população masculina, os valores observados oscilam entre taxas que representariam uma esperança de vida ao nascer (e_0) entre 61,2 e 63,6 para o período que abrange, aproximadamente, toda a década de 1980; este dado apresenta-se bastante coerente ao ser comparado com estimativas disponíveis para a década de 70, que assinalam uma e_0 de 56,8 anos⁵. Os dados indicam, também, que a partir da idade 40 a mortalidade adulta masculina do país seria relativamente menor do que a representada nesta família de tábuas modelo. Com relação à população feminina (Gráfico 10.2), as taxas observadas seguem uma tendência similar ao deste sistema de tábuas modelo. Neste caso, os valores indicam que a e_0 feminina do período estaria em torno de 70 anos. Igualmente ao caso anterior, os dados sugerem que nas idades mais avançadas a população feminina teria uma mortalidade relativamente menor do que aquela representada nas tábuas modelo. Não se deve



descartar, entretanto, a possibilidade de alguma subestimação para o último grupo etário. Por último, comparando-se esta e_0 com a correspondente para a década de 70 (63,3)⁶, pode-se afirmar, novamente, que os dados são coerentes no sentido de se manter a tendência histórica de declínio da mortalidade. No caso da população feminina, os ganhos teriam sido maiores, fato já constatado em estudos preliminares com base em dados censitários de 1991.

⁴ Coale A. e Demeny, P. (1983) *Regional Model Life Tables and Stable Populations*. New York, Academic Press, 1983.

⁵ Carvalho, J.A.M. e Pinheiro, S.M. (1986): Relatório de Pesquisa: *Fecundidade e Mortalidade no Brasil - 1970/80*.

CEDEPLAR/UFMG - Belo Horizonte.

⁶ Carvalho e Pinheiro (1986) op. Cit.

10.3 Dados básicos para o cálculo da mortalidade materna

Os dados básicos para o cálculo da mortalidade materna apresentam-se na Tabela 10.5, por grupos quinquenais de idade:

- número de entrevistadas;
- número de irmãs que atingiram a idade 15;
- número de óbitos de 15 e mais anos de idade ao morrer;
- número de mortes maternas; e,
- proporção de mortes por causa materna.

Tabela 10.5 Informações básicas para estimar a mortalidade materna

Número de entrevistadas, número de irmãs atingindo a idade 15, número de irmãs falecidas com idade de 15 anos ou mais, número de mortes maternas, segundo a idade. Brasil, PNDS 1996.

Idade atual	Número de entrevistadas	Irmãs atingindo idade 15	Irmãs mortas idade 15 ou mais	Número de mortes maternas ¹	Percentual das que morreram de causa materna
15-19	2,462	2,998	17	4	26,0
20-24	1,893	3,470	45	6	13,3
25-29	1,937	4,741	59	14	23,8
30-34	1,918	5,067	83	18	22,2
35-39	1,733	5,013	147	24	16,6
40-44	1,479	4,130	154	28	17,9
45-49	1,190	3,339	195	32	16,4
Total	12,612	28,757	699	126	18,1

¹ Inclui 20 mortes, do total de 132 com omissão da causa e que, acredita-se estiveram relacionadas à gravidez. Para estas mortes não se registrou informação sobre a data da ocorrência (durante a gravidez, no parto ou nos dois meses subsequentes ao termo da gravidez).

Foram entrevistadas 12.612 mulheres que informaram sobre um total de 28.757 irmãs com 15 ou mais anos de idade. Dessas, morreram 699, sendo 126 (18%) de causa materna. Da mesma maneira que no caso anterior, os dados mostram-se consistentes, aumentando com a idade da entrevistada o número médio de irmãs, tanto as nascidas como as que morreram. Em linhas gerais, a proporção daquelas que morrem por causa materna tende a diminuir com a idade, tal como se espera, pois à medida que se avança a idade da mulher informante, avança-se também a idade da irmã, o que diminui a probabilidade de vir a morrer por uma causa materna. Nos itens seguintes, apresenta-se as estimativas da mortalidade materna pelos métodos indireto e direto.

10.4 Estimativas indiretas de mortalidade materna

O método de irmãs sobreviventes (MIS) utiliza como informação a proporção de irmãs dos entrevistados que morreram durante a gravidez, parto ou nos dois meses seguintes ao término da gravidez, tal como reportado pelos entrevistados na PNDS 1996. Esta informação permite estimar a probabilidade, ao

longo da vida reprodutiva da mulher, de morrer por uma causa materna (risco de por vida de mortalidade materna). O MIS dispensa a informação sobre idade ao morrer e a época em que a (s) irmã (s) morreu(ram) de uma causa materna.

A Tabela 10.6 ilustra a aplicação do método. Os dados estão agregados segundo idade da entrevistada, informação sobre o número de mortes maternas entre as irmãs da mesma e o número de “unidades/irmã de risco”. Este último é utilizado para estimar o risco de por vida de mortalidade materna. É possível localizar os diversos níveis da mortalidade materna, obtidos para cada idade, num período de tempo que abrange aproximadamente 7 a 14 anos antes da época da entrevista, conforme a estrutura etária das entrevistadas. Assim, dependendo do tamanho da amostra, é possível traçar uma tendência no tempo da mortalidade materna.

A última coluna da Tabela 10.6 apresenta o denominado ‘risco de por vida’ de mortalidade materna por idade. Em média, os dados indicam uma probabilidade de oito mortes por mil mulheres em idade reprodutiva, o que, expresso em outras palavras, equivaleria se ter **uma** chance em 126 de se vir a morrer por uma causa materna, ao longo do período reprodutivo. Mesmo que os poucos números envolvam grandes variações amostrais, impedindo assim qualquer desagregação, vale a pena salientar a tendência de diminuição do risco, na medida em que a entrevistada é mais jovem.

Obviamente, quanto maior for a idade da informante, o tempo passado ao qual se refere a estimativa também será maior. No presente caso, a estimativa resultante do total das informantes refere-se a um período localizado aproximadamente 12 anos antes da pesquisa, ou seja, primeiro quinquênio da década de 80. Isto permite associar o risco de mortalidade materna à fecundidade correspondente a esse período e calcular outra medida de mortalidade materna mais conhecida: a razão de mortalidade materna (RMM)⁷.

A mortalidade materna teria tido uma RMM equivalente a 217 mortes maternas para cada 100.000 nascidos vivos para o período aproximado de 1983-1984. Estimativas independentes, igualmente indiretas e baseadas na *e0* feminina, indicavam que esta razão, que foi de 269 para 1975, teria apresentado acentuadas quedas, passando de 207 em 1980, para quase 100 em 1990⁸. Estes números se colocam abaixo dos obtidos pela **PNDS 1996**, ficando assim afastada a hipótese de sub-estimação de informação sobre mortes maternas, característica que está sempre associada a este tipo de dados.

10.5 Estimativas diretas de mortalidade materna

O método direto para estimar mortalidade materna se vale dos dados por idade de todas as irmãs sobreviventes, a idade ao morrer das que faleceram, a época em que isto ocorreu e a parturição das irmãs que morreram. Os resultados se apresentam na Tabela 10.7 para o total do país e correspondem ao período 0-13 anos precedente à pesquisa. Deve-se salientar o fato de que dados deste tipo costumam apresentar marcadas preferências para o período 5 ou 10 anos antes da pesquisa, o que não aconteceu no caso do Brasil. O período ao qual se referem as estimativas para o país foi selecionado procurando abranger o maior número possível de casos.

⁷ A razão de mortalidade materna calcula-se como:

$$[1 - ((1 - RR)^{1/TFT})] * 100,000$$

onde: RR é o risco de por vida de morrer por uma causa materna, neste caso: 0.00793.

TFT é a Taxa de Fecundidade Total, estimada em torno de 3.7 filhos por mulher para o período 0-13 anos anterior à data da pesquisa.

⁸ Wong, L.R. (1996) *Níveis e padrões de mortalidade materna para o Brasil (1975-1990)*. CEDEPLAR/UFMG.

Tabela 10.6 Estimativas indiretas de mortalidade materna

Porcentagem de mortes maternas e risco de por vida de uma morte materna, por idade. Brasil, PNDS 1996

Grupos	Número de entrevistadas	Número de irmãs com 15 anos ou +		Fatores de ajuste de duração de risco (2)	Unidades irmãs expostas ao risco (3)	Irmãs mortas < 15 anos ou mais	Número de causa materna (4)	Porcentagem morta por causa materna	Risco de por vida morte materna (5)
		Reportado	Ajustado (1)						
15-19	2,462	2,998	6,987	0.107	748	17.0	4.4	26.0	0.00589
20-24	1,893	3,470	5,368	0.206	1,106	45.1	6.0	13.3	0.00544
25-29	1,937	4,741	5,493	0.343	1,884	59.1	14.1	23.8	0.00746
30-34	1,918	5,067	5,067	0.503	2,549	82.6	18.4	22.2	0.00721
35-39	1,733	5,013	5,013	0.664	3,329	146.6	24.4	16.6	0.00733
40-44	1,479	4,130	4,130	0.802	3,312	153.8	27.6	17.9	0.00832
45-49	1,190	3,339	3,339	0.900	3,005	194.5	31.8	16.4	0.01059
Total	12,612	28,757	35,396	-	15,932	698.6	126.4	18.1	0.00793

Nota: Os cálculos podem não replicar os resultados apresentados nesta tabela, devido ao arredondamento dos números.

1 As entrevistadas nas idades de 15-29 anos possuem irmãs menores de 15 anos que eventualmente atingirão esta idade; assim, para os três primeiros grupos, estima-se que terão, em média, 2.836 irmãs, o equivalente à média de irmãs das entrevistadas com idades entre 35 e 49 anos.

2 Fatores de ajuste padrão. Refletem, para cada grupo etário, a proporção de anos vividos durante os quais as irmãs estariam expostas ao risco de uma morte materna.

3 Os fatores de ajuste convertem o número de irmãs que atingem a idade 15 ou mais em unidades de risco.

4 Não foi possível obter informação sobre a causa da morte de 132 casos, no total de 699 irmãs falecidas. Uma proporção de mortes atribuídas a causas maternas foi estimada para cada grupo etário, o que resultou em 26 mortes maternas adicionais. Obviamente, nestes casos ignora-se se a morte ocorreu antes, durante ou depois do parto.

5 O risco de por vida de uma morte materna calcula-se como o quociente de mortes maternas pelas unidades de risco

Os dados referem-se a grupos etários quinquenais e as taxas de mortalidade materna de cada grupo são calculadas diretamente pelo quociente entre o número de óbitos e o número de anos-pessoa de exposição. O total representa a proporção de irmãs que morreram de causa materna entre todas as irmãs da entrevistada. Esta seria uma estimativa da probabilidade de morte materna, pressupondo-se que o risco de morte seja igual para todas as irmãs (Trussell e Rodríguez, 1990). As taxas por idade da Tabela 10.7, são anuais e para cada 100.000 mulheres. Por estar implícito o risco de engravidar, os valores replicam uma curva semelhante à da função de fecundidade por idade: são valores menores nos extremos das idades reprodutivas e têm o ponto máximo nas idades centrais. A taxa de mortalidade materna, para mulheres nas idades 15-49 anos, pode ser calculada padronizando-se as taxas específicas por idade mediante a distribuição etária das entrevistadas. Assim, observa-se que a probabilidade de morrer por uma causa materna para o período 0-13 anos precedente à pesquisa - o que representaria, aproximadamente, o segundo quinquênio dos anos 80 - foi de 15,1 para cada 100.000 mulheres.

As taxas específicas de mortalidade podem se converter em razões de mortalidade materna por cada 100.000 nascidos vivos, dividindo-as pelas taxas específicas de fecundidade corrente, estimando-se, desta forma, o risco obstétrico da gravidez e do parto.

O padrão por idade da RMM para populações com níveis intermediários de mortalidade materna, como seria o caso do Brasil, assemelha-se à letra "J", isto é, um valor ligeiramente alto no início do período reprodutivo, que atinge o mínimo nas idades centrais, muito freqüentemente a idade 20-24, com uma

tendência a aumentar muito rapidamente até o final do período reprodutivo. Este é o padrão que, coerentemente, se obteve com os dados da PNDS 1996. As RMM por idade da Tabela 10.7 indicam, guardadas as restrições amostrais, que para cada 100.000 nascidos vivos, mulheres no final do período reprodutivo tiveram um risco cerca de quatro vezes maior, de ter uma morte materna do que mulheres de 20-24 anos.

Tabela 10.7 Estimativas diretas de mortalidade materna para o período 1983-1996

Taxas de mortalidade materna para o período 0-13 anos precedente à pesquisa, com base na informação de sobrevivência de irmãs das mulheres entrevistadas. Brasil, PNDS 1996.

Idade (1)	Mortes maternas (2)	Anos de exposição (3)	Taxas de morta- lidade (por 100.00) (4)	Distribuição por idade observada das entrevistadas (5)	Taxas de fecundidade para o período (por 1.000) (6)	Razões de mortalidade materna por 100.000 nascidos vivos (7)
15-19	6.9	59,762	11.6	19.5	91	127
20-24	6.9	64,577	10.6	15.0	174	61
25-29	13.6	62,059	21.9	15.4	153	143
30-34	14.2	52,350	27.1	15.2	100	271
35-39	5.8	39,753	14.7	13.7	59	249
40-44	1.3	25,589	5.1	11.7	21	243
45-49	1.7	14,360	11.7	9.4	3	3900
15-49	50.4	318,451	15.8	100.0	110	
Indicadores padronizados¹			15.1		94	161

A RMM geral, isto é, para o total de mulheres, teria sido de 161 mortes para cada 100.000 nascidos vivos para o período de 0-13 anos anteriores à pesquisa. A estimativa apresenta-se bastante confiável se considerarmos, em primeiro lugar, a cifra para 1983-84 obtida pelo método indireto 217; a comparação configuraria uma tendência de queda da mortalidade materna. Em segundo lugar, enquadra-se dentro do intervalo estabelecido com as estimativas independentes citadas no item anterior, com a RMM que passa de 207 para 100 durante o período 1980-90.

Por último deve ser lembrado que, se por um lado, os dados parecem indicar a diminuição da mortalidade materna, o fato de uma mulher ter **uma** chance em cada 126 de vir a morrer de causa materna, é um índice ainda muito alto se comparado ao de países desenvolvidos. Por exemplo, a chance de vir a morrer de uma causa materna entre mulheres do norte da Europa era, nos anos 80, de **uma** em mais de 10.000 mulheres⁹. Em termos de RMM, a comparação também alerta para a continuação de esforços na atenção à saúde da mulher. Embora países subdesenvolvidos ainda apresentem RMM muito mais altas do que as obtidas para o país (usualmente acima de 500 mortes maternas para 100.000 nascidos vivos, como seria o caso de alguns países do Sudeste Asiático ou da África Central), nos países em que a mulher tem pleno acesso à saúde, a RMM é inferior a 10 mortes maternas por cada 100,000 nascidos vivos¹⁰. Em outras palavras, ainda é possível, no Brasil, poupar as vidas que se perdem pelo fato normal de uma mulher engravidar.

⁹ WHO, 1985: 'Women Health and Development. A Report by the General Director - World Health Organization, Geneva

¹⁰ Estimativas derivadas de dados apresentados no WORLD BANK (1989): *World Development Report* - Oxford University Press, Oxford.

