

RELATÓRIO

**MORTES MATERNAS
EM PORTUGAL
2001 - 2007**

**DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE
LISBOA**

RELATÓRIO

Mortes Maternas em Portugal, 2001-2007

Maria Teresa Ventura

Ginecologista/Obstetra
Consultora da Direcção-Geral da Saúde,
Divisão de Saúde Reprodutiva

Manuel do Carmo Gomes

Epidemiologista
Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa



Direcção-Geral da Saúde
Dezembro de 2009

PREÂMBULO

A análise epidemiológica das mortes maternas e perinatais pode fornecer a informação necessária para orientar o planeamento dos programas de saúde sexual e reprodutiva, a nível nacional e regional, e para monitorizar e incentivar os serviços no sentido da melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados à mulher e ao recém-nascido.

Neste contexto, a Organização Mundial da Saúde desenvolveu uma série de iniciativas nos últimos anos, nas quais Portugal participou através da Direcção-Geral da Saúde (DGS), no sentido de estimular e ajudar os países a criarem os mecanismos essenciais à correcta identificação e categorização de cada óbito materno ou perinatal, possibilitando que a análise da evolução dos indicadores de mortalidade pudesse não só reflectir de forma correcta os progressos alcançados nas respectivas áreas, mas fornecer, também, pistas claras sobre como intervir para acelerar este processo.

Em Portugal, os estudos deste âmbito realizam-se há mais de duas décadas, tendo sido possível melhorar de forma progressiva a qualidade dos dados, em particular no que se refere a mortalidade perinatal, como pode ser comprovado através dos relatórios anuais publicados pela DGS. Embora o número de óbitos maternos seja relativamente pequeno e bastante inferior aos perinatais, a identificação dos casos e a colheita de dados tem sido mais difícil e morosa, muitas vezes incompleta por razões diversas, à semelhança do que se passa em outros países, como aliás é explicado mais à frente nesta publicação.

É possível afirmar no entanto que, no caso português, apesar das dificuldades, estes estudos têm tido um papel relevante para a fundamentação técnica de opções de política de saúde, como a reestruturação e requalificação da rede de referência materno-infantil, ou para opções estratégicas, como a implementação dos programas de planeamento familiar, cuidados pré-concepcionais e diagnóstico pré-natal, entre outros, cujo impacto se reflectiu na descida significativa dos indicadores da mortalidade materna e perinatal que se tem vindo a verificar.

Os dados aqui analisados resultam de um esforço sistemático de recolha por parte da DGS que contou com a dedicação e persistência de profissionais de diversas Instituições. Apesar disso, num número não desprezível de casos, não se concretizou a resposta ao inquérito epidemiológico do óbito, o que limitou a análise do conjunto em aspectos relevantes do ponto de vista da saúde pública e exigiu certamente aos autores do relatório, um esforço acrescido para a correcta leitura da informação recolhida. Apesar disso, o resultado final é um trabalho de grande qualidade e inovador na forma como analisa e compara a mortalidade materna, pondo em evidência aspectos relativos ao risco de morrer em consequência de uma gravidez, que devem ser objecto de leitura cuidada e séria ponderação.

Que o esforço e energia postos na concretização desta tarefa possam servir de incentivo para melhorar o sistema de registo e de recolha de informação de cada óbito materno, contribuindo dessa forma para uma compreensão mais precisa e acurada das suas causas e para a correcção dos factores evitáveis, que é afinal o objectivo último deste estudo.

Beatriz Pieroni Calado
Lisboa, Janeiro de 2010

Índice

1. INTRODUÇÃO	4
2. DADOS	5
3. MÉTODOS	6
3.1 Definições	6
3.2. Métodos estatísticos e demográficos	7
4. RESULTADOS	8
4.1 Mortalidade materna em Portugal, 1975-2007	8
4.2 Mortes maternas por idade	10
4.3 Causas de morte materna	12
4.4 Distribuição geográfica das mortes	14
4.5 Outras informações relacionadas com as mortes maternas em 2001-2007	16
4.6 Mortes maternas não detectadas pelas principais fontes de informação, 2001-2006	17
4.7 Comparação entre mortalidade em grávidas e mortalidade geral em mulheres	18
5. DISCUSSÃO	20
5.1 Mortalidade materna em Portugal	20
5.2 Subestimação da mortalidade materna em Portugal	22
5.3 Comparação entre mortalidade materna e mortalidade geral nas mulheres	23
6. CONCLUSÃO	24
REFERÊNCIAS LITERÁRIAS	25

AGRADECIMENTOS

Aos colegas que preencheram e enviaram os inquéritos epidemiológicos.

À Dra. Maria dos Anjos Campos pelo esclarecimento prestado respeitante à recolha e processamento de dados de mortes maternas no Instituto Nacional de Estatística.

À Dra. Beatriz Calado pela revisão do documento e pelo incentivo à qualidade da saúde materna em Portugal e da saúde reprodutiva em geral.

1. INTRODUÇÃO

A mortalidade materna (MM) em todo o mundo é um importante indicador quer da facilidade de acesso da mulher aos cuidados de saúde, quer da capacidade do sistema de saúde em responder às necessidades da mulher^{1,2,3}. Provavelmente, poucos indicadores ilustram tão bem o contraste entre países desenvolvidos e países em vias de desenvolvimento, como a MM. Recentemente, a Organização Mundial de Saúde (OMS)⁴ estimou que, em 2005, a MM média cifrava-se em 9 mortes por 100000 nados-vivos nos países desenvolvidos (União Europeia, EUA, Canadá, Austrália e Nova Zelândia), contrastando com uma média de 450 mortes maternas por 100000 nados-vivos nos países em vias de desenvolvimento e de 51 por 100000 nados-vivos nos países da Comunidade de Estados Independentes (ex-URSS).

A precisão destes números é discutível, e a subestimação da MM é reconhecida mundialmente⁴, mas é evidente que a assistência à gravidez é muito superior nos países que têm mais recursos. Esta constatação, infelizmente, pode conduzir à complacência nos países desenvolvidos e ao desvio da atenção relativamente a este assunto. É por isso importante sublinhar que não existe ligação automática entre a riqueza de um país e a segurança na gravidez. Há exemplos documentados de países desenvolvidos onde a diminuição da MM só foi conseguida com a introdução de melhorias específicas nos cuidados a ter durante a gravidez^{5,6}. A OMS recomenda que a MM não seja encarada como um assunto de interesse apenas para a história da medicina e a sua redução em todo o mundo é um dos objectivos do milénio para 2015⁴. A vigilância epidemiológica não pode baixar a guarda, é necessário monitorizar regularmente as mortes maternas no país, avaliar a qualidade das estatísticas nacionais e, na linguagem da OMS, cada vez mais “ver para além dos números”¹. A compilação de dados de MM e a sua análise crítica, faz parte de um esforço que, em última instância, visa a **compreensão das causas subjacentes a estas mortes, procurando ser um contributo para a planificação dos programas de saúde reprodutiva a nível nacional que implementem medidas operacionais conducentes à sua minimização ou eliminação.**

As autoridades de saúde em Portugal têm publicado com alguma irregularidade relatórios sobre mortes maternas^{7,8} e, neste relatório, pretende-se dar continuidade a esse esforço de monitorização. Apresentam-se os dados de MM que cobrem o período 1975-2007, prestando especial atenção ao período 2001-2007, não coberto por relatórios anteriores. Para este período, são apresentados dados discriminados segundo variáveis epidemiológicas habituais e, pela primeira vez, é feita uma avaliação do nível de subestimação das estatísticas portuguesas de MM.

2. DADOS

O número anual de mortes maternas, entre 1975 e 2000, foi obtido a partir das seguintes fontes:

1975-1993 – de Araújo (1995)⁷

1994 e 1995 – dados não publicados cedidos pela Divisão de Saúde Materna Infantil e dos Adolescentes (DSMIA) da Direcção-Geral da Saúde (DGS)

1996-2000 – de Araújo et al (2001)⁸

A partir de 2001, verificou-se uma **intensificação da recolha, compilação e cruzamento de informação relativa a mortes maternas**, tendo como base as seguintes três fontes de informação:

1. Grupos de Diagnóstico Homogéneo (GDH) – Registos de episódio de internamento nos hospitais públicos baseados na nona revisão da Classificação Internacional de Doenças da OMS (CID-9)⁹, os quais são enviados regularmente à DGS. Esta fonte de dados não inclui mortes de mulheres que não recorreram a assistência pública hospitalar.

2. Inquéritos Epidemiológicos (INQ) - Inquéritos preenchidos por profissionais de saúde no hospital onde a morte ocorreu. Os inquéritos são enviados à DGS, quer espontaneamente no seguimento de uma morte, quer após solicitação escrita por parte da DGS. Quando adequadamente preenchidos, os inquéritos são mais informativos que qualquer das outras fontes de dados, porém, tal como os GDH, não cobrem mortes que ocorram sem ligação a assistência hospitalar nos serviços do Sistema Nacional de Saúde.

3. Instituto Nacional de Estatísticas (INE) – A informação sobre óbitos por causas de morte, recolhida pelas Conservatórias e registada no Sistema Integrado do Registo e Identificação Civil (SIRIC) é enviada ao INE, pelo Instituto de Tecnologias da Informação do Ministério da Justiça (ITIJ), por transmissão electrónica de ficheiros, ao abrigo do protocolo de colaboração celebrado entre o INE e o ITIJ. A base de dados sobre óbitos enviada ao INE é baseada na transcrição do certificado de óbito pelas Conservatórias. Posteriormente, é disponibilizado à DGS para esta entidade proceder à codificação das causas de morte segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10)¹⁰ da OMS.

O número anual de nados vivos e de fetos mortos, discriminados por idade da mãe e por idade gestacional (ver equação [1]), foi obtido a partir do INE¹¹ e da DGS¹². A função de mortalidade das mulheres portuguesas (ver equação [2]) foi obtida da tabela de mortalidade portuguesa relativa ao período 2004-2006¹³.

3. MÉTODOS

3.1 Definições

Adopta-se a definição padrão de morte materna da CID-10 da OMS⁴ :

Morte materna – Morte de uma mulher enquanto grávida ou até 42 dias após o termo da gravidez, independentemente da duração ou da localização da gravidez, devido a qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, mas não devida a causas acidentais ou fortuitas.

As mortes maternas podem ser subdivididas em dois grupos:

Mortes obstétricas directas – Se resultam de complicações obstétricas na gravidez, parto ou puerpério devidas a intervenções, omissões, tratamento incorrecto ou devidas a uma cadeia de acontecimentos resultantes de qualquer das causas acima mencionadas.

Mortes obstétricas indirectas – Se resultam de doenças existentes antes da gravidez ou de doenças que se desenvolveram durante a gravidez, não devidas a causas obstétricas directas mas que foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez.

Quando a morte de uma mulher enquanto grávida ou até 42 dias após o termo da gravidez, não é devida a qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, é designada por morte fortuita ou acidental.⁴

Foram adoptadas ainda as seguintes definições relativas a mortes maternas e à sua quantificação, a partir da OMS⁴:

Morte materna tardia – Morte de uma mulher, devido a causas obstétricas directas ou indirectas, mais de 42 dias mas menos de 1 ano após o fim da gravidez.

Rácio de mortalidade materna (RMM) – Número de mortes maternas durante um determinado período de tempo, dividido por 100000 nados-vivos ocorridos no mesmo período.

Taxa de mortalidade materna (TMM) - Número de mortes maternas durante um determinado período de tempo, dividido por 100000 mulheres em idade reprodutiva durante o mesmo período.

A palavra inglesa “ratio” é por vezes traduzida de forma incorrecta para português como “taxa” em vez de rácio, pelo que algumas publicações anteriores poderão ter usado o termo “taxa” para se referirem ao RMM. Este documento adopta as definições da OMS⁴.

3.2. Métodos estatísticos e demográficos

Os dados de mortes maternas são apresentados recorrendo a descritores estatísticos e gráficos habituais. Para avaliar o grau de subestimação das estatísticas oficiais relativamente ao número de mortes maternas em Portugal, entre 2001 e 2006, utilizaram-se modelos estatísticos e demográficos que se descrevem resumidamente em seguida.

Modelos de captura-recaptura

Os métodos de captura-recaptura, mais apropriadamente designados por recaptura-múltipla (de *multiple-recapture*) quando há mais de duas fontes de dados, têm sido cada vez mais usados pelos epidemiologistas para verificar até que ponto os registos oficiais de dados estatísticos, baseados nas informações provenientes de várias fontes de dados, são exaustivos ou completos^{14,15}. Estes métodos partem do cruzamento da informação relativa a casos de doença ou de óbito, proveniente de várias fontes (e.g. GDHs, certificados de óbito, inquéritos) e procuram estimar o número de casos que “escapou” a todas estas fontes. A partir do conhecimento do número de casos que escapou, obtem-se o número total de casos que ocorreram num determinado intervalo de tempo.

A teoria matemática subjacente a estes métodos é a teoria de análise de tabelas de contingência incompletas^{16,17,18} e, na prática, traduz-se na aplicação de modelos log-lineares a tabelas de contingência em que algumas células têm contagens obrigatoriamente nulas. No nosso caso, estas são as células onde se deveriam posicionar os casos de óbito que escaparam a todas as fontes de informação. A teoria é extensa e extravasa o âmbito deste relatório pelo que se remetem os leitores interessados para a literatura especializada ou para um manuscrito recentemente submetido para publicação¹⁹.

Modelo demográfico

A abordagem demográfica adoptada para estimar quantas mortes maternas ocorreram em Portugal, centrou-se na seguinte questão - Se as mulheres grávidas e mulheres até 42 dias após o termo da gravidez, tivessem a mesma probabilidade de morrer que as mulheres da população em geral, qual seria o número de mortes maternas que esperaríamos observar em cada ano? A pergunta deve, evidentemente, ser abordada idade a idade, dentro da gama de idades em que as mulheres engravidam em Portugal.

A pergunta foi respondida multiplicando o número anual de gravidezes pela probabilidade de uma mulher morrer por ano. Para o ano j , o número de gravidezes de mulheres com x anos de idade, M_{xj} , foi calculado por:

$$M_{xj} = (B_{xj} + S_{xj}) \frac{g + 6}{52} \quad [1]$$

Onde:

g = idade gestacional em semanas completas

M_{xg} = número de partos com idade gestacional g em mulheres com x anos de idade, adicionado do número de mulheres até 42 dias de termo do parto, também com x anos de idade.

B_{xg} = número de nados-vivos de idade g , em mulheres com x anos de idade, no ano j

S_{xg} = número de fetos-mortos de idade g , em mulheres com x anos de idade, no ano j

Uma vez que, para alguns partos, a gestação que terminou no ano j teve início no ano $j-1$, a equação [1] assume que o número anual de partos não apresentou uma tendência pronunciada ao longo dos anos considerados (2001-2006) e que os partos se distribuem uniformemente ao longo do ano. A equação inclui o termo $(g+6)$ no numerador, para ter em atenção os 42 dias da definição de mortalidade materna e divide pela duração do ano (52 semanas). Note-se que a quantidade M_{xg} tem unidades partos-anos (sobre o conceito de indivíduos-tempo ver, por exemplo, o livro introdutório de Rothman²⁰).

A equação [1] deve subestimar o número total de gravidezes ocorridas num determinado ano, uma vez que não tem em consideração os abortos, legais ou ilegais, que ocorreram ao longo do ano. Não foi possível usar a informação disponível relativa a abortos por esta não incluir os detalhes necessários, i.e., a idade da mãe e o tempo de gestação.

A probabilidade de uma mulher que perfaz x anos de idade morrer enquanto tem x anos, é a função de mortalidade q_x familiar aos demógrafos^{21,22}. Utilizou-se a função q_x da população feminina portuguesa em 2004-2006 publicada pelo INE¹³, assumindo-se que esta se aplica às mulheres grávidas em 2001-2006. O número total de mortes maternas esperadas no ano j , simbolicamente M_j , obtem-se somando a equação [1] para todas as idades em que as mulheres engravidaram em Portugal e para todas as idades gestacionais:

$$M_j = \sum_x q_x \sum_g M_{xg} \quad [2]$$

4. RESULTADOS

4.1 Mortalidade Materna em Portugal, 1975-2007

A Tabela 1 e a Figura 1 apresentam a evolução do número de mortes maternas e do RMM entre 1975 e 2007. O RMM apresentou uma forte tendência decrescente, entre 1978 e 1986, evoluindo de valores acima de 40 mortes por 100000 nados-vivos para valores abaixo de 10 por 100000. A este decréscimo seguiu-se um outro mais suave, entre 1987 e 2000, de 12,2 para 2,5 mortes por 100000 nados-vivos. Em anos mais recentes, o RMM variou entre 2,5 e 19 mortes por 100000 nados-vivos.

Tabela 1. Número de mortes maternas (MM), nados vivos (NV) e RMM, entre 1975 e 2007 em Portugal

Ano	MM	NV	RMM	Ano	MM	NV	RMM
1975	77	179648	42,9	1992	11	115018	9,6
1976	83	186712	44,5	1993	10	114030	8,8
1977	84	181064	46,4	1994	12	109287	11,0
1978	55	167467	32,8	1995	9	107184	8,4
1979	49	160311	30,6	1996	8	110363	7,2
1980	31	158352	19,6	1997	14	113047	12,4
1981	29	152102	19,1	1998	6	113510	5,3
1982	34	151029	22,5	1999	6	116038	5,2
1983	23	144327	15,9	2000	3	120071	2,5
1984	22	142805	15,4	2001	15	112825	13,3
1985	14	130492	10,7	2002	15	114456	13,1
1986	12	126748	9,5	2003	10	112589	8,9
1987	15	123218	12,2	2004	15	109356	13,7
1988	8	122121	6,6	2005	6	109457	5,5
1989	12	118560	10,1	2006	20	105514	19,0
1990	12	116383	10,3	2007	11	102567	10,7
1991	14	116415	12,0				

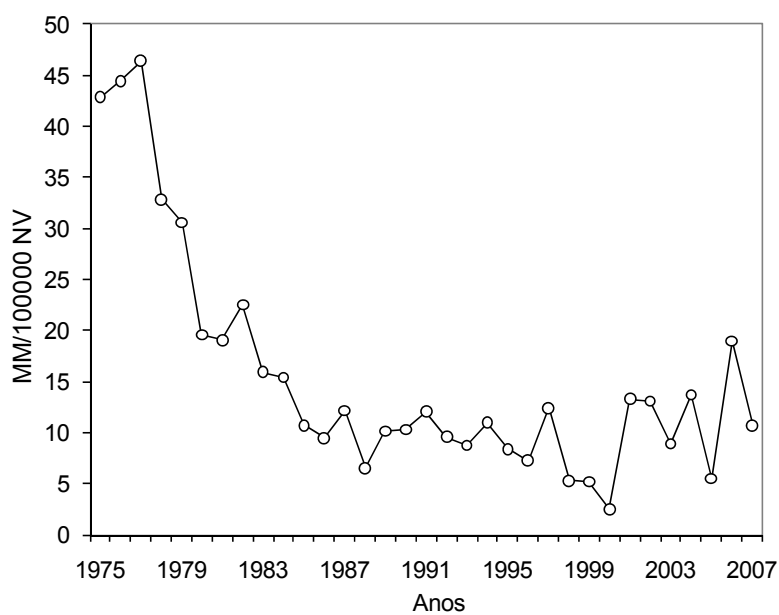


Figura 1. Evolução do RMM, número de mortes maternas por 100000 nados-vivos entre 1975 e 2007

No que respeita ao período 2001-2007 em análise, o cruzamento da informação proveniente das três fontes de dados permitiu registar um total de 92 mortes. O número de mortes registados pelos GDH, INQ e INE, respectivamente, foram 62, 47 e 39. Nenhuma das fontes registou todas as mortes, havendo um elevado grau de sobreposição entre elas. A Tabela 2 resume esta sobreposição em cada ano, indicando em cada célula o número de mortes que esteve (Sim) ou não esteve (Não) registada em cada fonte de informação. A título de exemplo, em 2001, houve 3 mortes maternas registadas nos GDH que não foram registadas nem pelos inquéritos nem pelo INE. Assinalam-se também as posições de zeros “estruturais”, ou seja, posições onde não poderia estar qualquer morte, por não ser detectada por qualquer das fontes de informação.

Tabela 2. Distribuição das 92 mortes maternas pelas três fontes de informação, por ano. Cada célula representa o cruzamento das três fontes, dicotomizadas em Sim (detectou a morte) e Não (não detectou). Os traços assinalam posições em que nenhuma das fontes detectou mortes maternas

Ano	INE	INQ	Sim	Sim	Não	Não	Total
		GDH	Sim	Não	Sim	Não	
2001	Sim		4	1	0	2	
	Não		1	4	3	-	15
2002	Sim		3	1	2	2	
	Não		3	1	3	-	15
2003	Sim		3	0	3	2	
	Não		2	0	0	-	10
2004	Sim		1	1	3	4	
	Não		1	1	4	-	15
2005	Sim		0	0	1	0	
	Não		2	1	2	-	6
2006	Sim		2	1	1	2	
	Não		6	4	4	-	20
2007	Sim		0	0	0	0	
	Não		1	3	7	-	11
							92

Todas estas mortes tiveram lugar durante a gravidez ou até 42 dias pós-parto, com excepção de uma. Esta morte foi detectada apenas pelo INE e classificada como morte materna tardia, não estando disponível o tempo decorrido entre parto e morte, nem a causa de morte.

4.2 Mortes maternas por idade

A Tabela 3 apresenta a distribuição das mortes maternas por grupos etários. Em 2001-2007 registaram-se 92 mortes maternas, das quais 33,7% no grupo etário dos 30-34 anos e 28,3% no grupo dos 35-39 anos. De notar ainda que 4 das 92 mortes (4,3%) registaram-se em adolescentes (<20 anos).

Tabela 3. Mortes maternas por grupo etário, entre 2001 e 2007

Idade	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	TOTAL	%
15 - 19				1	1	1	1	4	4,3
20 - 24	2	1	2	1				6	6,5
25 - 29	2	4	2	3		4	1	16	17,4
30 - 34	2	6	5	4	3	9	2	31	33,7
35 - 39	6	3		3	2	5	7	26	28,3
40 - 44	2	1	1	2		1		7	7,6
> 44	1			1				2	2,2
Total	15	15	10	15	6	20	11	92	100,0

O risco de morte por nado-vivo, por grupo etário, é estimado dividindo o número de mortes pelo número de nados-vivos dentro de cada grupo etário, obtendo-se o RMM por grupo etário (Tabela 4).

Tabela 4. RMM por grupo etário, entre 2001 e 2007

Idade	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	TOTAL
15 - 19	0,0	0,0	0,0	17,4	18,4	20,7	20,9	9,9
20 - 24	9,2	4,9	10,5	5,7	0,0	0,0	0,0	4,8
25 - 29	5,3	10,4	5,4	8,6	0,0	12,6	3,4	6,6
30 - 34	6,5	18,5	15,0	11,9	8,5	25,6	5,7	13,2
35 - 39	45,6	21,8	0,0	21,2	13,6	33,0	44,6	25,8
40 - 44	81,9	38,7	36,3	69,7	0,0	32,6	0,0	35,7
> 44	666,7	0,0	0,0	500,0	0,0	0,0	0,0	180,3
Total	815,1	94,4	67,2	634,4	40,4	124,6	74,7	12,0

Constata-se que, a partir dos 20 anos de idade, o risco de morte materna por cada nado-vivo aumenta rapidamente com a idade, passando-se de 4,8 por 100000, em grávidas de 20-24 anos, para 180 por 100000 em grávidas com mais de 44 anos. Ou seja, uma grávida com mais de 44 anos tem um risco de morrer cerca de 37 vezes superior ao de uma grávida de 20 a 24 anos. O risco de morte em grávidas adolescentes (<20 anos) é de 9,9 por 100000, o dobro do risco em grávidas de 20-24 anos. Os resultados são praticamente idênticas quando se divide o número de mortes maternas pela soma dos nados-vivos com os nados-mortos, numa aproximação ao conceito de risco de morte por gravidez (Tabela 5).

Tabela 5. Número de mortes maternas por 100000 nados-vivos + nados-mortos, por grupo etário, entre 2001 e 2007

<i>Idade</i>	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	<i>TOTAL</i>
15 - 19	0,0	0,0	0,0	17,3	18,3	20,6	20,9	9,9
20 - 24	9,2	4,8	10,5	5,7	0,0	0,0	0,0	4,8
25 - 29	5,3	10,4	5,4	8,5	0,0	12,6	3,4	6,5
30 - 34	6,4	18,5	14,9	11,8	8,5	25,6	5,7	13,1
35 - 39	45,3	21,7	0,0	21,1	13,5	32,8	44,5	25,7
40 - 44	80,9	38,3	36,0	69,3	0,0	32,4	0,0	35,4
> 44	666,7	0,0	0,0	492,6	0,0	0,0	0,0	179,7
Total	813,7	93,7	66,8	626,4	40,3	124,0	74,4	12,0

4.3 Causas de morte materna

Das 92 mortes maternas registadas em 2001-2007, apenas foi possível atribuir causa de morte a 78,3% (72/92) (Tabela 6). Entre estas, 72% (52/72) deveram-se a causas directas, 25% (18/72) a causas indirectas e 2,8% (2/72) a causas fortuitas. Todas estas mortes tiveram lugar durante a gravidez ou até 42 dias pós-parto. Não foi possível identificar as causas de morte em 21,7% (20/92) das mortes. De salientar que nenhuma morte com causa desconhecida possuía inquérito epidemiológico. Por outro lado, em todas as 47 mortes com inquérito foi possível atribuir uma causa de morte, o que sublinha a importância do preenchimento destes inquéritos.

Tabela 6. Causas de morte entre 2001 e 2007

<i>Causa de Morte Materna</i>	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total	% do total com causa conhecida
<i>Directa</i>								52	72,2
Hemorragia/coagulopatia	6	1	1	2	2	4	3	19	26,4
Doença hipertensiva da gravidez	3	4	2			7	1	17	23,6
Infecção/Sépsis	1		1	3		1	1	7	9,7
Tromboembolia		1	1		3		1	6	8,3
Outras embolias					1	1	1	3	4,2
<i>Indirecta</i>								18	25,0
Infecção		1	1			2		4	5,6
Doença cardíaca	2	1	1	1		1		6	8,3
Oncológica	1	1						2	2,8
SNC		1				1		2	2,8
Outras		1		1		2		4	5,6
<i>Fortuita ou Incidental</i>								2	2,8
Acidente/suicídio				1			1	2	2,8
Total com causa conhecida	13	11	7	8	6	19	8	72	100,0
<i>Desconhecida</i>	2	4	3	7		1	3	20	21,7
TOTAL	15	15	10	15	6	20	11	92	

A maior parte das causas de morte directa foram atribuídas a síndromes hemorrágicas e coagulopatias (26% de 72 mortes com causa conhecida) e a doenças hipertensivas da gravidez (23,6% de 72). As restantes causas directas de morte foram atribuídas a infecções e embolias (tromboembolia, embolia do liquido amniótico e embolia gasosa). Quanto às causas indirectas de morte, destacam-se as doenças cardíacas e as infecções (Tabela 6).

A Tabela 7 cruza as causas de morte com os grupos etários. Como se observou atrás, a maioria das mortes ocorreram entre os 30 e os 39 anos de idade. Nestas idades, a maior parte das mortes com causa conhecida ocorreram devido a hemorragia/coagulopatia e a doença hipertensiva, tal como na amostra total de mortes. Para estudar eventuais associações entre causas de morte e grupos etários, é necessário estudar a distribuição do RMM por grupo etário, dividindo as mortes dentro de cada grupo etário pelo número de nados-vivos do respectivo grupo etário (Tabela 8).

Tabela 7. Distribuição do número de mortes (total 2001-2007) por causas de morte e por grupo etário

Causa de Morte Materna	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	> 44	Total
Directa								52
Hemorragia/coagulopatia	1		1	9	5	2	1	19
Doença hipertensiva da gravidez		1	3	7	5	1		17
Infecção/Sépsis			3	2	1	1		7
Tromboembolia			1	2	3			6
Outras embolias				2	1			3
Indirecta								18
Infecção			1	2	1			4
Doença cardíaca	1			1	3	1		6
Oncológica		1				1		2
SNC			1		1			2
Outras			1	2			1	4
Fortuita ou Incidental								2
Acidente/suicídio				1	1			2
Total com causa conhecida	2	2	11	28	21	6	2	72
Desconhecida	2	4	5	3	5	1		20
TOTAL	4	6	16	31	26	7	2	92

Tabela 8. Distribuição do RMM de cada grupo etário pelas causas de morte (total 2001-2007)

Causas de morte materna	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	> 44	Total
Directa								
Hemorragia/coagulopatia	2,5		0,4	3,8	5,0	10,2	90,2	2,5
Doença hipertensiva da gravidez		0,8	1,2	3,0	5,0	5,1		2,2
Infecção/Sépsis			1,2	0,8	1,0	5,1		0,9
Tromboembolia			0,4	0,8	3,0			0,8
Outras embolias				0,8	1,0			0,4
Indirecta								
Infecção			0,4	0,8	1,0			0,5
Doença cardíaca	2,5			0,4	3,0	5,1		0,8
Oncológica		0,8				5,1		0,3
SNC			0,4		1,0			0,3
Outras			0,4	0,8			90,2	0,5
Fortuíta ou Incidental								
Acidente/suicídio				0,4	1,0			0,3
Desconhecida	5,0	3,2	2,1	1,3	5,0	5,1		2,6
TOTAL	9,9	4,8	6,6	13,2	25,8	35,7	180,3	12,0

A Tabela 8 ilustra o rápido aumento do risco global de morte materna com a idade (linha TOTAL), já observado na Tabela 4, e permite ver como o risco de morte por causas particulares varia também com a idade. De um modo geral, todos os riscos de morte tendem a aumentar com a idade. Destaca-se em particular o risco de morte por síndromes hemorrágicas e coagulopatias, uma das principais causas de morte. Este risco tem um aumento particularmente rápido e é muito elevado em mulheres com mais de 44 anos. Uma mulher grávida com mais de 44 anos tem um risco 24 vezes mais elevado de morte por hemorragia/coagulopatia que uma grávida de 30 a 34 anos de idade.

4.4 Distribuição geográfica das mortes

Entre 2001 e 2007, os distritos do continente com um risco de morte materna mais elevado, avaliado pelo respectivo RMM, foram Castelo Branco (18,4), Faro (18,3), Coimbra (14,9), Lisboa (14,1) e Porto (13,1) - Tabela 9. Saliente-se, contudo, dois factos a ponderar na interpretação destes resultados. Primeiro, o número de mortes por distrito é muito pequeno e, portanto, o RMM por distrito muito vulnerável a pequenas alterações aleatórias. O elevado valor de Castelo Branco, por exemplo, é gerado por apenas duas mortes, uma ocorrida em 2004 e outra em 2006. Segundo, o facto de uma morte ser atribuída a um distrito, significa que ocorreu no distrito, maioritariamente em meio hospitalar, mas não significa que a grávida residisse e/ou tivesse acompanhamento nesse distrito.

4.5 Outras informações relacionadas com as mortes maternas em 2001-2007

Aborto

Cerca de 15% (14/92) das mortes maternas ocorridas entre 2001 e 2007, associaram-se a diferentes situações de aborto (Tabela 10). Os grupos etários onde a percentagem de abortos com morte materna foi mais elevado foi o 15-19 anos com 50% (2/4) e o dos 25-29 anos de idade com 25% (4/16).

Tabela 10. Número de situações de aborto e quociente entre esse nº e o nº de mortes maternas por grupo etário da mãe em 2001-2007

<i>Idade</i>	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	> 44	Total
Nº abortos	2	0	4	5	2	1	0	14
Nº abortos/Nº de MM	0,5	0	0,25	0,16	0,08	0,14	0	0,15

Nacionalidade

Registaram-se 7 mortes maternas com nacionalidade não portuguesa, distribuídas por ano como a seguir se indica:

2002 – 1 Guineense, 1 Italiana, 1 Espanhola

2006 – 1 Guineense, 1 Ucraniana, 1 São Tomense

2007 – 1 Angolana

Profissão

No que respeita à profissão das mulheres, só esteve disponível informação relativa a 25% das mortes (23/92). A distribuição das profissões conhecidas por ano foi a seguinte:

2001 – 4 domésticas, 1 operária têxtil, 1 balconista, 1 costureira, 1 gaspeadeira

2002 – 1 dactilógrafa, 1 estudante, 1 doméstica

2003 – 1 auxiliar de acção médica, 3 domésticas

2004 – 1 escriturária

2006 – 2 domésticas, 1 desempregada, 1 escriturária, 1 funcionária da aviação

2007 – 1 enfermeira, 1 cozinheira

Vigilância da gravidez

Em apenas 25% (23/92) das mortes foi possível reconhecer se a gravidez foi vigiada (3 ou mais consultas), não vigiada (0 consultas), ou com vigilância inadequada (≤ 3 consultas e/ou início após as 15 semanas) antes da morte ter tido lugar (Tabela 11). Entre as mortes para as quais esta informação estava disponível, apenas 65% (15/23) das gravidezes tinham sido vigiadas.

Tabela 11. Número de mortes maternas que tiveram vigilância médica durante a gravidez, 1 ou 2 consultas, e ausência de vigilância

ANO	Vigiadas	2 consultas	1 consulta	Não-vigiadas	Desconhecido	Total
2001	5		1		9	15
2002	2	1			12	15
2003	1			2	7	10
2004		1			14	15
2005	1				5	6
2006	4		2		14	20
2007	2			1	8	11
total	15	2	3	3	69	92

Momento da ocorrência do óbito

Em cerca de 60% (55/92) das mortes ocorridas entre 2001 e 2007, foi possível deduzir se a morte aconteceu antes, durante ou após o parto ou aborto, tendo-se registado que a maioria das mortes, 76% (42/55), ocorreu após o parto ou o aborto (Tabela 12).

Tabela 12. Número de mortes que ocorreram pré-parto/aborto (AP), durante o parto/aborto (P) ou pós-parto/aborto (PP)

ANO	AP	P	PP	Desconhecido	Total
2001		1	8	6	15
2002	4		8	3	15
2003			8	2	10
2004	3		3	9	15
2005			4	2	6
2006	3	1	8	8	20
2007	1		3	7	11
total	11	2	42	37	92

4.6 Mortes maternas não detectadas pelas principais fontes de informação (2001-2006)

Foram ajustados modelos log-lineares^{17,18,19} aos dados da Tabela 2 para os anos 2001 a 2006, com o objectivo de estimar o número de mortes maternas que, em cada ano, não foi detectado por nenhuma fonte de informações. A partir destes, calculou-se o número total de mortes maternas que provavelmente ocorreram em cada ano, com os respectivos intervalos de confiança de 95%. Cada modelo tinha três efeitos principais que se identificam com as próprias fontes de dados (GDH, Inquéritos, INE) e dois efeitos de interação entre fontes (GDH x Inquéritos; GDH x INE). A Tabela 13 resume os resultados, indicando-se sempre que possível uma medida do desajuste dos modelos aos dados (designada por *deviance*) e respectivos graus de liberdade; em nenhum caso a *deviance* foi estatisticamente significativa. Nos anos 2001, 2003 e 2005 não foi possível calcular a *deviance* por haver células da Tabela 2 com zero observações. No ano 2007 não foram efectuadas estimações, por a informação de uma das fontes, o INE, não ter sido disponibilizada de forma a poder haver cruzamento de dados com esta fonte.

Tabela 13. Mortes maternas observadas e mortes estimadas por métodos de captura-recaptura com os respectivos intervalos de confiança

Ano	Mortes		Deviance	Mortes	
	observadas	gdl		estimadas	95% Conf Int
2001	15	2	-	18	[12, 25]
2002	15	2	0,12	17	[12, 22]
2003	10	2	-	11	[9, 13]
2004	15	2	0,05	20	[11, 28]
2005	6	2	-	7	[4, 10]
2006	20	2	0,06	27	[14, 41]

As estimativas de mortes maternas variaram entre 7 em 2005 a 27 em 2006 (Tabela 13), o que sugere que, após cruzamento das três fontes de informação as mortes maternas ainda são subestimadas em pelo menos 9 a 26%, podendo a subestimação chegar a atingir 15 a 34%, a julgar pelos limites superiores dos intervalos de confiança.

4.7 Comparação entre mortalidade em grávidas e mortalidade geral em mulheres

As idades médias das mulheres que pariram em Portugal entre 2001 e 2007, aumentaram consistentemente de 28,3 para 29,5 anos ao longo deste período. As idades gestacionais dos nados-vivos variaram entre 20 e 43 semanas, com um pico entre 37 e 41 semanas e valores médios em torno das 37,8 semanas (Tabela 14). As idades gestacionais dos fetos mortos tiveram uma dispersão muito superior, tendo tido médias anuais entre 31 e 33 semanas.

Quando o número de partos (nados vivos mais fetos mortos) por idade da grávida é multiplicado pela função de mortalidade por idade, q_x , e todas as mortes são adicionadas de acordo com a equação [2], obtem-se o número de mortes maternas que deveríamos esperar caso as grávidas seguissem a mesma função de mortalidade que a população geral de mulheres em idade reprodutiva. Entre 2001 e 2007, este número variou entre 42,6 e 44,6 mortes, conforme se indica na Tabela 14.

Estas estimativas são cerca de três vezes superiores aos números anuais de mortes maternas constantes da Tabela 2 e cerca do dobro dos limites superiores dos intervalos de confiança estimados por captura-recaptura (Tabela 13). Isto sugere que as mulheres grávidas e até 42 dias pós-termo, têm uma mortalidade muito inferior às mulheres da população geral na mesma gama de idades. Na verdade, quando se compara a mortalidade devida a todas as causas em mulheres entre 15 e 44 anos de idade com a mortalidade materna (mortes por 100000 gravidezes-ano), torna-se claro que em todos os grupos etários em idade reprodutiva, a mortalidade geral é três ou mais vezes superior à mortalidade materna (Tabela 15).

Tabela 14. Idade média no parto, número de nados-vivos (B) e fetos-mortos (S), idades médias de gestação (g) e número de mortes maternas (MM) esperadas caso as grávidas tivessem a mesma mortalidade que as mulheres em geral

Ano	Idade média no parto	Nados-vivos		Fetos-mortos		B+S	MM Esperadas
		B	g médio	S	g médio		
2001	28,3	112 825	37,8	662	31,2	113 487	43,4
2002	28,5	114 456	37,8	592	32,0	115 048	44,6
2003	28,7	112 589	37,9	508	32,1	113 097	44,5
2004	28,9	109 356	37,9	428	32,2	109 784	44,0
2005	29,1	109 457	37,8	434	32,9	109 891	44,4
2006	29,4	105 514	37,8	417	32,5	105 931	43,4
2007	29,5	102 567	37,7	377	32,1	102 944	42,6

Tabela 15. Mortalidade geral nas mulheres, em mortes por 100000 mulheres-ano, e mortes maternas por 100000 gravidezes-ano, para as principais idades reprodutivas das mulheres portuguesas (em ambos os casos agruparam-se os dados de 2001-2007)

Grupo etário	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44
Mortalidade geral	27,0	34,2	41,9	57,3	85,8	127,8
Mortalidade materna	11,7	5,6	7,8	15,6	30,5	42,1

Esta discrepância não pode ser explicada apenas por subestimação das mortes maternas. É necessário examinar as principais causas de morte em mulheres em idade reprodutiva para se discutir porque razão as grávidas aparentam morrer menos. A informação sobre causas de morte por idade (20-44 anos) e por sexo, está disponível em Portugal para 2005¹¹. A principal causa de morte foram neoplasias (32% das mortes), seguida de causas externas (16%, dos quais cerca de metade foram acidentes). As causas seguintes foram “sintomas, sinais e resultados anormais de exames clínicos e de laboratório” (13%), doenças infecciosas (10%), doenças do aparelho circulatório (10%), doenças do aparelho digestivo (10%), doenças do aparelho respiratório (4%), doenças nervosas (4%) e outras causas (6%). As mulheres que são afectadas por estas causas têm menos probabilidade de engravidar e/ou as que engravidam têm menos probabilidade de morrer destas causas. O assunto será retomado na discussão.

5. DISCUSSÃO

5.1 Mortalidade materna em Portugal

Ao longo do período 1975-2007, a MM exibiu uma tendência geral decrescente em Portugal (Tabela 1, Figura 1), à semelhança do que tem sido relatado para outros países do sul da Europa^{23,24,25} desde a década de 1980. O valor médio do indicador de risco de morte materna, RMM, em Portugal, foi de 12 mortes por 100000 nados-vivos (gama: 5,5 a 19,0) no período 2001-2007. Esta média é apenas um pouco superior à estimativa efectuada pela OMS de 9 mortes por 100000 nados-vivos para as regiões do mundo mais desenvolvidas (Europa Ocidental, Canada, EUA, Austrália e N Zelândia) em 2005⁴. O RMM médio em Portugal é também comparável às conclusões do projecto PERISTAT^{a, 26} relativas à mortalidade materna na Europa em 1997-2001, o qual estimou valores de RMM variando de 2,8 na Irlanda a 11,4 no Reino Unido²⁷ e é igual à estimativa de 12, feita pelos inquéritos CEMD⁵ para o Reino Unido em 2000-2002. As estimativas mais recentes da mortalidade materna em Portugal estão portanto muito próximas das estimativas do mundo desenvolvido.

A tendência decrescente observada em Portugal (Figura 1) e reportada para outros países europeus em décadas recentes, é real. O esforço das autoridades e dos profissionais em reforçar a interligação dos diferentes níveis de cuidados de saúde e o melhor equipamento logístico dos serviços, pode explicar o decréscimo observado em Portugal na MM.

A variação da MM por **idade** (Tabela 4) sugere que existe um risco acrescido para as mulheres que engravidam nos extremos das idades reprodutivas. O risco em adolescentes é o dobro do risco em mulheres de 20-24 anos (respectivamente RMM=9,9 e 4,8 mortes por 100000 nados vivos) e eleva-se rapidamente nos grupos etários 35-39, 40-44 e >44 anos (respectivamente RMM= 25,8; 35,7; 180,3). Esta constatação é preocupante se se tiver em atenção o consistente aumento da idade média das parturientes em Portugal que, de 2001 a 2007, passou de 28,3 a 29,5 anos de idade (Tabela 14), ou seja, mais de 1 ano de idade em apenas 7 anos.

Foi possível atribuir **causa de morte** somente em 78,3% das mortes (Tabela 6). As principais causas de morte encontradas (Tabela 6) são de difícil controlo fora do meio hospitalar, pelo que os partos no domicílio, não são recomendados. A doença hipertensiva da gravidez e a hemorragia/coagulopatia foram responsáveis por 50% das mortes de causa conhecida. O diagnóstico atempado e a resposta adequada e imediata

^a Projecto financiado pela UE no início do século 21, destinado a recomendar indicadores de monitorização de saúde perinatal na UE.

nestas situações de emergência obstétrica, podem ajudar a evitar algumas mortes. Será nesse sentido que os serviços mais devem investir em termos de logística (por exemplo, serviços de sangue contíguos a funcionar 24 horas por dia, proximidade de bloco cirúrgico) e de formação profissional para todos os grupos intervenientes. Desta forma a prática clínica irá tendencialmente eliminar as possíveis dificuldades nessa resposta.

Por vezes, múltiplas patologias conjugam-se numa mesma mulher, o que dificulta a capacidade de controlar simultaneamente todos os factores de emergência. Este aspecto, pode explicar em parte a variação das causas de morte com a idade (Tabelas 7 e 8), em desfavor das mais velhas, que terão tendência a apresentar em simultâneo vários factores de risco que se potenciam num mesmo desfecho. A hipertensão, diabetes, multiparidade (eventualmente com mais de uma cesariana), obesidade, doenças do foro médico ou cirúrgico prévias à gestação, são factores de risco para complicações. O aumento da idade está associado a um risco progressivo e cumulativo de todas estas situações. O grande aumento das hemorragias/coagulopatias a partir dos 44 anos (180,3 RMM), pode ter assim alguma explicação para a sua ocorrência. O reconhecimento destes aspectos pelos profissionais pode ajudar a desenvolver respostas precoces mais interventivas.

O VIH/SIDA foi a patologia infecciosa representada nas mortes indirectas (Tabela 7): dos 5 casos, 4 representam o grupo “infecção” e 1 está englobado em “doença cardíaca”. É sabido que a gravidez interfere com os processos imunitários e mulheres já debilitadas por uma situação de doença que ultrapassou o estado de portadora, são muito mais vulneráveis. Apenas um caso foi encontrado nas mortes de causa directa.

As mortes de causa indirecta têm tendência a ser as menos evitáveis. Ainda assim, a subvalorização ou a subavaliação de patologia preexistente, facilitadora de algumas mortes, terá de ser contrariada. O aumento da idade em que as mulheres engravidam promete colocar novos desafios aos clínicos, que terão de reforçar as suas avaliações. O parecer médico quanto à possibilidade de uma mulher engravidar, nestas circunstâncias, deve ser baseado em consultas pré-concepcionais multidisciplinares, sendo o conceito de “consulta de grupo”, tal como actualmente se pratica em oncologia, uma eventual necessidade no futuro.

Embora haja falta de informação relativa a uma percentagem muito alta de mortes (75% (69/92) de desconhecidos e apenas 25% de conhecidos - Tabela 11), é possível dizer que a ausência de **vigilância pré-natal** foi outro dos factores de risco associados a MM. Os serviços com responsabilidade no planeamento e no seguimento das grávidas, devem reforçar a informação à população e sensibilizá-la para a importância de vigiar a gravidez, que começa com a consulta pré-concepcional.

A única fonte de dados que fornece informações sobre o **tipo de parto** e a paridade das mulheres é o inquérito epidemiológico. Em 47 mortes, para as quais se dispunha de inquérito, registaram-se cerca de 55% (26/47) de partos por cesariana, 19% (9/47) de partos eutócicos e 2 partos instrumentais. Registaram-se ainda 3 gravidezes ectópicas.

Em 68% das 47 mortes com inquérito epidemiológico (32/47) havia informação sobre a **paridade** das grávidas. Entre estas, sete eram primigestas, nove tinham paridade 1, dez tinham paridade 2, duas paridade 3, uma tinha paridade 4 e três mulheres eram grandes múltiparas (>5). Todas as grandes múltiparas tinham mais de 40 anos.

Em 14 casos a morte ocorreu numa situação de **aborto** (Tabela 10), o que não quer dizer que tenha havido uma relação de causa-efeito. A situação legal ou não do aborto nem sempre foi conhecida. É de realçar que este relatório se reporta a um período anterior à nova lei da IVG e que a morte nas mulheres mais jovens foi, em 50% (2 casos em 4), associada a situação de aborto. Espera-se que, em futuros relatórios, estes números possam não ter lugar.

A informação relativa à **profissão**, só esteve disponível em 25% dos casos, pelo que não é possível fazer uma leitura. Aparentemente, as profissões foram diversificadas.

O **momento da morte** em relação à gravidez, só foi conhecido em 60% dos casos. Destes, a grande maioria (42/55- 76%) ocorreu após o parto ou aborto (Tabela 12).

5.2 Subestimação da mortalidade materna em Portugal

Embora a tendência decrescente da MM em Portugal (Figura 1) e no sul da Europa^{23,24,25} seja uma realidade, os valores absolutos da Figura 1 são provavelmente subestimações do verdadeiro RMM. Os dados de MM são difíceis de obter com fiabilidade e nenhum país pode estar absolutamente confiante da validade das suas estimativas nacionais^{3,4,24,28,29}. O grau de confiança que se pode depositar nos dados varia entre países e relaciona-se com a própria magnitude da MM. Em quadros de baixa mortalidade, por exemplo abaixo de 20 mortes por 100000 nados-vivos, os erros pontuais de classificação de mortes e as consequências da aleatoriedade inerente aos pequenos números, pode causar grandes flutuações percentuais nas estimativas anuais da MM. Além disso, parece evidente que sempre que foram tomadas iniciativas para melhorar ou para rever os registos oficiais de mortes maternas, estas sistematicamente conduziram a importantes aumentos nas estimativas nacionais. As percentagens de subestimação de MM rondaram os 26% na Holanda²⁹, 38% na Áustria²⁴, 43% pelos registos oficiais do Reino Unido⁵ e 7,1% na Bavaria (Alemanha)³⁰. À semelhança destes países, a análise de captura-recaptura dos dados portugueses, sumariada neste relatório,

sugere que em 2001-2006 as estatísticas oficiais portuguesas subestimaram a MM em percentagens que variaram entre 9 e 26% (IC 95%: 0-34%).

Estes resultados não abrangem as mortes maternas tardias, definidas como mortes por razões obstétricas entre 42 dias e 1 ano pós-parto. Na verdade, a subestimação de mortes maternas tardias deve ser muito mais severa – entre 2001 e 2007 foi possível identificar apenas uma morte tardia em Portugal. Há outros autores europeus que também não relatam mortes maternas tardias, nomeadamente a Grécia e Itália (ambas em 1980-96)^{23,25} e a França (1990-92)³¹. Contudo, houve 210 mortes tardias numa amostra de 337 mortes maternas na Dinamarca em 1985-94³², 82 mortes tardias numa amostra de 432 mortes maternas no Reino Unido em 2003-2005³³ e houve 12 mortes tardias numa amostra de 237 mortes maternas na Holanda em 1983-1992³⁴. Isto sugere que os países do sul da Europa, com Portugal incluído, se encontram numa situação de severa subestimação de mortes maternas tardias, provavelmente devido a uma falha generalizada de ligação entre a morte das mulheres e o seu anterior estado de gravidez.

5.3 Comparação entre mortalidade materna e mortalidade nas mulheres em geral

Se a função de sobrevivência das mulheres grávidas e até 42 dias pós-parto fosse idêntica à das mulheres da população geral em idade reprodutora, o número de mortes maternas que deveríamos esperar por ano situar-se-ia entre 42 e 45 (Tabela 14). Estes valores são cerca de três vezes superiores ao número de mortes maternas constantes nas estatísticas oficiais e é pouco provável que estas estatísticas as subestimem assim tanto. A própria análise captura-recaptura sugere que 42 a 45 são valores demasiado elevados para serem credíveis e, portanto, requerem uma explicação. Este diferencial de mortalidade entre mulheres grávidas e não grávidas deve ser explicado pelo facto de as grávidas serem menos afectadas por algumas das principais causas de morte em mulheres não grávidas. Se se assumir que a grande maioria das mulheres em idade reprodutiva que morrem devido a tumores (32% das mortes em 2005) seguem a recomendação de não engravidar e que o mesmo é válido para mulheres com exames clínicos ou laboratoriais anormais (13% das mortes em 2005), estas duas causas de morte, só por si, abrangem cerca de 45% das 42 a 45 mortes esperadas da Tabela 14. Estas caíram assim para 23 a 25, valores estes que estão muito mais em acordo com os limites superiores dos intervalos de confiança da Tabela 13. O mesmo raciocínio poderia evidentemente ser estendido a outras causas de morte em mulheres de idade reprodutora, como doenças circulatórias, respiratórias e infecciosas.

A gravidez é em geral considerada um período vulnerável na vida da mulher, aceitando-se, que acarreta riscos acrescidos para a sua saúde, os quais se estendem para lá do parto. Contudo, a discrepância que aqui se detectou entre a mortalidade de mulheres grávidas e não grávidas não é propriamente surpresa. O pequeno número de estudos

disponíveis que comparou mortalidade durante a gravidez com mortalidade em outros períodos da vida nos países desenvolvidos, confirma o que aqui é relatado. Gissler *et al*³⁵ constataram que, na Finlândia, o risco de morte até um ano após o parto era metade do mesmo risco em mulheres com a mesma idade, mas que não engravidaram. Em Inglaterra e Gales, a mortalidade durante a gravidez e até um ano pós-parto é quatro a cinco vezes mais baixa que a mortalidade em mulheres que não engravidaram recentemente³⁶. No Canadá, as taxas de mortalidade durante a gravidez ou até seis semanas pós-parto eram cerca de metade das de mulheres que não engravidaram³⁷. Ronsmans *et al*³² falam mesmo da existência de um “healthy pregnant woman effect”, segundo o qual as mulheres com problemas de saúde têm menor probabilidade de engravidar, o que provoca sobre-representatividade de mulheres saudáveis entre o universo das grávidas. Provavelmente, o maior acesso aos serviços de saúde e uma atitude mais profilática por parte das grávidas e daquelas que tiveram um bebé, tem também um papel protector, contribuindo para minorar os efeitos adversos que a gravidez acarreta.

6. CONCLUSÃO

Será um avanço considerável chegar a um ponto em que estes indicadores em Portugal nos inspirem total confiança. E será também gratificante reconhecer que todo o esforço aqui empregue poderá não ser em vão. A leitura deste relatório pelos diferentes serviços, quer de ginecologia /obstetrícia, quer de cuidados intensivos, locais onde a grande maioria destas mortes ocorre, trará certamente incentivo a uma melhor notificação de todos os casos. Espera-se maior adesão no preenchimento voluntário dos inquéritos epidemiológicos para envio à DGS e maior rigor na codificação por GDH.

É fácil compreender que serviços de ginecologia/obstetrícia sem cuidados intensivos associados sejam situações cada vez mais pontuais e com tendência a desaparecer num futuro que se espera não muito longínquo.

Parte das estratégias de saúde para eliminar as mortes maternas evitáveis, deviam passar por:

- Reforçar a rede de serviços nos diferentes níveis de prestação, bem como a articulação entre si e a sua acessibilidade
- Assegurar que os serviços de obstetrícia dispõem de condições logísticas essenciais para a minimização das MM (disponibilidade de acesso rápido a bloco cirúrgico, a produtos sanguíneos 24 horas por dia, unidade de cuidados intensivos acoplada, apoio de internista/intensivista)

- Intensificar a homogeneidade da formação em serviço para todos os profissionais
- Reforçar o apoio a grupos vulneráveis
- Implementar a cooperação multidisciplinar em situações de risco conhecido ou suspeito

Como nota final, apenas dizer que uma morte materna em qualquer parte do mundo, além de um número, é uma perda social tremenda, é uma dor familiar infinita, é uma tristeza imensa para uma equipa que tudo fez na luta pela vida daquele ser. Compete a todos nós, profissionais e população, continuarmos a querer sempre o melhor e a evoluir com as situações adversas.

REFERÊNCIAS LITERÁRIAS

1. *Beyond the numbers: reviewing maternal deaths and complications to make pregnancy safer*. World Health Organization, Geneva; 2004.
2. Parkhurst JO, Penn-Kekana L, Blaauw D, Balabanova D, Danishevski K, Rahman SA, et al. Health systems factors influencing maternal health services: a four-country comparison. *Health Policy*. 2005; **73**:127–38.
3. Graham WJ, Hussein J. Universal reporting of maternal mortality: An achieved goal? *Int J Gynecol Obstet*. 2006; **94**:234-242.
4. *Maternal mortality in 2005: estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA, and the World Bank*. World Health Organization, Geneva; 2007.
5. Lewis G (ed.). *Why Mothers Die 2000–2002: The Sixth Report of the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom*. London: RCOG Press, 2004. Disponível em: www.cemach.org.uk/publications. Acedido em Novembro 2009.
6. Drife J. Maternal mortality in well-resourced countries: is there still a need for confidential enquiries? *Best Pract & Res Clin Obstet Gynaecol*. 2008; **22**:501-515.
7. Araújo MP. *Mortes Maternas em Portugal 1979-1993*. Direcção-Geral da Saúde, Lisboa, Portugal, 1995.
8. Araújo MP, Leitão AE, Flora C, Oliveira L. *Estudo Epidemiológico das Mortes Maternas e Perinatais - 2000. Relatório*. Comissão Nacional da Saúde da Mulher e da Criança, Ministério da Saúde; 2001.
9. *International Classification of Diseases. 9th revision*. World Health Organization, Geneva, 1977.

10. *International Classification of Diseases and Related Health Problems. Tenth revision* (2nd Ed). World Health Organization, Geneva; 2004.
11. *Estatísticas Demográficas*. Instituto Nacional de Estatística, Portugal, 2001-2007.
12. *Elementos Estatísticos: Saúde*. Direcção-Geral da Saúde, Ministério da Saúde, Portugal, 2007. Disponível em www.dgs.pt. Acedido em Outubro 2009.
13. *Tábua completa de mortalidade para Portugal 2004-2006. Destaque: Informação à comunicação social, 18 Fev 2008*. Instituto Nacional de Estatística, Portugal; 2008. Disponível em www.ine.pt. Acedido em Outubro 2009.
14. International Working Group for Disease Monitoring and Forecasting. Capture-recapture and multiple-record systems estimation I: History and theoretical development. *Am J Epidemiol*. 1995; **142**:1047-1058.
15. Hook EB, Regal RR. Capture-recapture methods in epidemiology: methods and limitations. *Epidemiol Rev*. 1995; **17**:243-264.
16. Fienberg SE. The analysis of incomplete multi-way contingency tables. *Biometrics*. 1972; **28**:177-202.
17. Bishop Y, Fienberg SE, Holland PW. *Discrete Multivariate Analysis: Theory and Practice*. The MIT Press, Cambridge, Mass. and London, England; 1975.
18. Cormack RM. Log-linear models for capture-recapture. *Biometrics*. 1989; **45**: 395-413.
19. Gomes MC, Ventura MT, Nunes RJ. How many maternal deaths are there in Portugal? manuscrito submetido à *Epidemiology* em Janeiro 2010.
20. Rothman KJ. *Epidemiology. An Introduction*. Oxford Univ Press, 2002.
21. Shryock HS, Siegel JS. *The Methods and Materials of Demography*. Academic Press, San Diego; 1976.
22. Keyfitz N, Caswell, 3rd Ed. *Applied Mathematical Demography*. Springer, NY, NY; 2005.
23. Dimitrakakis, J Papadogiannakis, G Sakelaropoulos, V Papazefkos, Z Voulgaris, S Michalas. 2001. Maternal mortality in Greece (1980-1996). *Eur J Obstetr Gynecol Reprod Biol*. 2001; **99**:6-13.
24. Karimian-Teherani D, Haidinger G, Waldhoer T, Beck A, Vutuc C. Under-reporting of direct and indirect obstetrical deaths in Austria, 1980-98. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2002; **81**:323-327.

25. Biaggi A, Paradisi G, Ferrazzani S, Carolis S, Lucchese A, Caruso A. Maternal mortality in Italy, 1980-1996. *Eur J Obstetr Gynecol Reprod Biol.* 2004; **114**:144-149.
26. Zetlin J, Wildman K, Bréart G. Perinatal health indicators for Europe: an introduction to the PERISTAT project. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2003; **111**:S1-S4.
27. Alexander S, Wildman K, Zhang W, Langer M, Vutuc C, Lindmark G. Maternal health outcomes in Europe. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2003; **111**:S78-S87.
28. Horon IL. Underreporting of maternal deaths on death certificates and the magnitude of the problem of maternal mortality. *Am J Pub Health.* 2005; **95**:478-482.
29. Schuitemaker N, Van Roosmalen J, Dekker G, Van Dongen P, Geijn H, Gravenhorst JB. Underreporting of maternal mortality in The Netherlands 1983-1992. *Obstetr Gynecol.* 1997; **90**:78-82.
30. Welsch H, Krone HA, Wisslerl J. Maternal mortality in Bavaria between 1983 and 2000. *Am J Obstet Gynecol.* 2004; **191**:304-8.
31. Bouvier-Colle M-H, Varnoux N, Bréart G, Medical Experts Committee. Maternal deaths and substandard care: the results of a confidential survey in France. *Eur J Obstetr Gynecol Reprod Biol.* 1995; **58**:3-7.
32. Andersen BR, Westergaard HB, Bodker B, Weber T, Moller M, Sorensen JL. Maternal mortality in Denmark, 1985-1994. *Eur J Obstetr Gynecol Reprod Biol.* 2009; **142**:124-128.
33. Neilson JP. Maternal mortality. *Obst Gynaecol Reprod Med.* 2008; **19**:33-36.
34. Schuitemaker N, Van Roosmalen J, Dekker G, Van Dongen P, Geijn H, Gravenhorst JB. Confidential enquiry into maternal deaths in The Netherlands 1983-1992. *Eur J Obstetr Gynecol Reprod Biol.* 1998; **79**:57-62.
35. Gissler M, Kauppila R, Merilainen J, Toukomaa H, Hemminki E. Pregnancy-associated deaths in Finland 1987-1994 – definition problems and benefits of record linkage. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1997; **76**:651-7.
36. Ronsmans C, Lewis G, Hurt L, Physick N, MacFarlane A, Abrahams C. Mortality in pregnant and nonpregnant women in England and Wales 1997-2002: are pregnant women healthier? In: *The Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. Why Mothers Die, 2000–2002*, RCOG Press, 2004. <http://www.cmace.org.uk/Publications/CEMACH-Publications/Maternal-and-Perinatal-Health.aspx>. Assessed November 2009.
37. Appleby L. Suicide during pregnancy and in the first postnatal year. *BMJ.* 1991; **302**:137-40.



MINISTÉRIO DA SAÚDE

DIRECÇÃO - GERAL DA SAÚDE