

AVALIAÇÃO DAS INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE NO MUNICÍPIO DE PARIQUERA-AÇU - SP

CRISTIANNE APARECIDA COSTA HARAKI

Dissertação apresentada ao Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Área de concentração: Epidemiologia

**ORIENTADORA: PROF^a. DRA. SABINA LÉA
DAVIDSON GOTLIEB**

**São Paulo
2003**

***À minha família, que é a maior
referência para tudo que sou e faço.
Ao Sr. José Antonio e à Iná.***

AGRADECIMENTOS

À Deus, em primeiro lugar e sempre, por me proporcionar a oportunidade de realizar esse trabalho.

À professora Sabina Léa Davidson Gotlieb pela amizade, pelo carinho, pela orientação, dedicação e principalmente pela paciência diante das minhas dificuldades.

Ao professor Ruy Laurenti pela valiosa participação nesse estudo.

À professora Maria Helena Prado de Mello Jorge pela simpatia e atenção que sempre demonstrou.

Ao Sr. José Antonio Antoszczem pelo apoio fundamental recebido no início desse trabalho.

À professora Iná Kakitani Murata pelo incentivo e por acreditar no meu potencial.

Ao Sr. Jurandir e a Sr^a Edna, funcionários do Hospital HRVR, por todo auxílio e atenção dedicados.

À administração do Hospital HRVR pela colaboração para a obtenção dos dados.

À Luciane, Gisele e Gisele, funcionárias do Cartório de Registro Civil de Pariquera-Açu, pela valiosa ajuda na captação das declarações de óbito.

À Luciana, funcionária da Direção Regional de Saúde de Registro, pela ajuda e pela atenção recebidas.

À Rodrigo e Liliane pelo auxílio recebido nas etapas de digitação e formatação do texto.

À todas as famílias, que me receberam em suas casas e permitiram ser entrevistadas, pela cooperação e participação nas fases desse estudo.

À minha família pelo apoio e incentivo constantes e por compreender meus muitos momentos de ausência.

Por fim, à todas as pessoas, que de uma maneira ou de outra, foram muito importantes e colaboraram para a realização desse estudo.

RESUMO

Haraki CAC. **Avaliação das informações sobre mortalidade no município de Pariquera-Açu – SP.** São Paulo; 2003. [Dissertação de Mestrado – Faculdade de Saúde Pública da USP].

A má qualidade das informações constantes nas declarações de óbito (DO) reflete diretamente nas estatísticas de mortalidade, pois elas são a sua principal fonte de dados, prejudicando a formulação de programas de promoção de saúde e de prevenção e controle de doenças. O Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/MS), criado pelo Ministério da Saúde, em 1975, visando a melhorar as estatísticas de mortalidade, não conseguiu, ainda, sanar totalmente esse problema, visto que seu primeiro objetivo era o aspecto quantitativo dessas estatísticas.

Objetivos. Avaliar o SIM/MS dos pontos de vista quantitativo e qualitativo e testar metodologias simples e uniformes capazes de minimizar suas distorções. **Método.** O trabalho desenvolveu-se em duas fases: na primeira, avaliaram-se os dados captados pelo SIM/MS quantitativa e qualitativamente, comparando-os com os do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), considerando os óbitos de residentes na cidade de Pariquera-Açu, no período de 1979 até 1995. Na fase 2, realizou-se o levantamento dos óbitos ocorridos no segundo semestre de 2001, no mesmo município, independente do local de residência do falecido, fazendo-se também a análise quantitativa e qualitativa dos mesmos. Foram investigados os óbitos que apresentavam causa básica nas seguintes categorias: *mal definidas* (capítulo XVIII da CID-10), *diagnósticos incompletos* (causas residuais dos capítulos da CID-10), *causas externas* (capítulo XX da CID-10), *presumíveis de AIDS* e todos de mulheres entre 10 a 49 anos, visando detectar causas maternas não informadas. Foram realizadas visitas domiciliares, consultas a prontuários hospitalares, laudos do Instituto de Medicina Legal e boletins das delegacias de polícia. A partir das informações obtidas dessas fontes, foi elaborada uma DO nova, para cada caso, e comparada com a DO original, a fim de se observar a melhora na qualidade das informações. **Resultados.** Observou-se pequena diferença na captação de dados entre os dois sistemas (SIM/MS e IBGE), mas a análise qualitativa detectou aumento

dos óbitos por causas mal definidas. Na fase 2, dos 288 óbitos ocorridos, 103 satisfizeram aos critérios de seleção. Desses, 10,9% apresentavam, como causa básica na DO, uma *causa mal definida*, 35,5%, *diagnósticos incompletos*, 33,6%, *causas externas*, 2,7%, *presumíveis de AIDS* e 17,3% eram mortes de mulheres em idade fértil. Dos óbitos *mal definidos*, em 58,3% foi possível torná-los bem definidos e daqueles com *diagnósticos incompletos*, em 59% houve melhora. Para as mortes por *causas externas com diagnósticos incompletos*, 73,3% passaram a ser bem definidas. Foram descobertas uma morte materna e uma por AIDS. **Conclusão.** Por meio de técnica simples e acessível, foi possível obter melhora significativa na qualidade das informações, em especial para as causas externas.

SUMMARY

Haraki CAC. Evaluation of the mortality information in Pariqueira-Açu – SP.

The bad quality of the fulfillment of death certificates (DC) by physicians reflects directly the accuracy of the statistics of mortality, because the DC is its source. It is known that this information is used in planning programs on health promotion and prevention and control of diseases. The National System of Information in Mortality of the Health Ministry (SIM/MS), implemented since 1975, covers almost 85% of the deaths; however, there are imprecision in its information by the quality point of view. **Objective.** To evaluate the quality of the SIM/MS information and gains that could be reached by using an uniform and very simple method of recuperation of information that would minimize distortions. **Methodology.** The research was done in two phases; in the first, regarding the deaths of residents in Pariqueira-Açu, 1979/1995, two national data banks (SIM/MS and IBGE) were compared. In a second moment, for all deaths occurred in this city, in the second semester of 2001, household interviews and consultations on hospital records and forensic and police data were done. All deaths that showed an underlying cause classified as an *ill-defined condition*, *incomplete diagnosis* or an *external cause* were selected. Investigation was also done in all presumable cases of aids and female deaths of 10 to 49 years of age. After the gathering of information, a new death certificate was fulfilled and compared to the original one. **Results.** There was a small difference among the number of deaths in both Systems (SIM/MS and IBGE) but there was an increase in the proportion of *ill-defined conditions* deaths. In phase 2, from 288 deaths, 103 satisfied the selection criterion. In relation to the *ill-defined* deaths (10,9%), in 58,3% there was the possibility of change to a *well defined* underlying cause; considering the *incomplete diagnosis* deaths (35,5%), 59% turned to a well defined cause. In 73,3% of the *external causes* deaths with an *incomplete diagnosis*, there was the possibility of assigned a well defined type of violence. It was aggregated one more *aids death* and one more *maternal death*. **Conclusion.** The

results render evidence that the quality of the SIM/MS data can be improved by adopting a very simple and accessible methodology.

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1: Fluxo esquemático das informações sobre óbito.....	6
Tabela 1: Número de óbitos e taxas de mortalidade (por mil hab.) diretas e estimadas, segundo regiões. Brasil, 1996 a 1999.....	13
Tabela 2: Proporção (%) de óbitos por causas mal definidas, segundo regiões. Brasil, 1995 a 1999.....	15
Tabela 3: Número e proporção (%) de óbitos por causas maternas, segundo regiões. Brasil, 1996/1999.....	19
Tabela 4: Informações relativas ao município de Pariqueira-Açu, região e Estado, segundo área, 2000/2001.....	22
Tabela 5: Número de óbitos captados pelos sistemas IBGE e SIM/MS e diferenças absolutas e relativas (%) entre os mesmos – 1979-1994. Óbitos de residentes em Pariqueira-Açu.....	39
Tabela 6: Óbitos totais captados pelo SIM/MS, população censitária e Coeficiente Geral de Mortalidade. Pariqueira-Açu, 1980, 1991, 1996*, 2000.....	40
Tabela 7: Óbitos totais captados pelo SIM/MS e número e proporção (%) de óbitos por causas mal definidas. Óbitos de residentes em Pariqueira-Açu, 1979-2000.....	41
Tabela 8: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo sexo e faixa etária. Pariqueira-Açu, 2º semestre de 2001.....	43
Tabela 9: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo local de ocorrência. Pariqueira-Açu, 2º semestre de 2001.....	44
Tabela 10: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo preenchimento do item assistência médica. Pariqueira-Açu, 2º semestre de 2001.....	44
Tabela 11: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo médico que assina a declaração. Pariqueira-Açu, 2º semestre de 2001.....	45
Tabela 12: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos não captados pelo SIM/MS, segundo local de ocorrência. Pariqueira-Açu, 2º semestre de 2001.....	47
Tabela 13: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos investigados segundo motivo de entrada. Pariqueira-Açu, 2º semestre de 2001.....	48

Tabela 14: Distribuição do número de formulários preenchidos, segundo motivo de entrada na pesquisa. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	48
Tabela 15: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos analisados segundo sexo e faixa etária. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	49
Tabela 16: Distribuição dos óbitos segundo município de residência. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	50
Tabela 17: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo local de ocorrência. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	51
Tabela 18: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo médico que assina. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	52
Tabela 19: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos analisados segundo sexo e faixa etária. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	53
Tabela 20: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas mal definidas segundo local de ocorrência. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	54
Tabela 21: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas mal definidas segundo médico que assina. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	54
Tabela 22: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos por causas mal definidas, na DO original, segundo categorias e subcategorias da CID-10. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	55
Tabela 23: Número e proporção (%) de óbitos por causas mal definidas, redistribuídos, após investigação, segundo causa básica de morte (capítulo da CID-10). Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	56
Tabela 24: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos classificados como diagnósticos incompletos analisados segundo sexo e faixa etária. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	57
Tabela 25: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos com diagnósticos incompletos, segundo local de ocorrência. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	58
Tabela 26: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos segundo assistência médica. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	58
Tabela 27: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos segundo médico que assina a DO. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	59

Tabela 28: Distribuição dos óbitos com diagnósticos incompletos, agrupados em capítulos da CID-10, segundo situação pós-investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	60
Tabela 29: Número de óbitos com diagnósticos incompletos, nas DO original e nova, segundo capítulos da CID-10. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	63
Tabela 30: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos por causas externas, segundo sexo e faixa etária. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	64
Tabela 31: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo local de ocorrência. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	65
Tabela 32: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo assistência médica. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	65
Tabela 33: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo a realização de necropsia. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	66
Tabela 34: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos por causas externas segundo médico que assina a DO. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	66
Tabela 35: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo preenchimento do item 56 (tipo de morte não natural) da parte VIII da DO. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	67
Tabela 36: Distribuição do número e proporção (%) de óbitos por causas externas segundo preenchimento do item 57 (acidente de trabalho) da parte VIII da DO. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	67
Tabela 37: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo preenchimento do item 58 (fonte de informação) da parte VIII da DO. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	68
Tabela 38: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo tipo de causa externa. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	69
Tabela 39: Óbitos por causas externas segundo tipo e motivo de análise. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	70
Tabela 40: Número de óbitos incluídos dentre os demais acidentes segundo tipo. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	71

Tabela 41: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos por acidentes de transporte segundo categorias do capítulo XX da CID-10. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	72
Tabela 42: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por acidentes de transporte bem definidos, segundo categoria da vítima, nas DO original e nova. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	73
Tabela 43: Número e proporção (%) de óbitos por causas presumíveis de AIDS na DO original, segundo situação após investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	74
Tabela 44: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas mal definidas segundo ganho de informação após investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	78
Tabela 45: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos com diagnósticos incompletos segundo ganho de informação após investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	79
Tabela 46: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo motivo de entrada e ganho pós-investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	80
Tabela 47: Número e proporção (%) de óbitos, segundo motivo de entrada no estudo e ganho de informação pós investigação. Pariquera-Açu 2º semestre de 2001.....	82
Tabela 48: Número de óbitos segundo causa básica (capítulos da CID-10), na DO original e na DO nova e relação entre eles. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	84
Tabela 49: Número e proporção (%) de óbitos totais ocorridos, segundo causa básica (capítulos da CID-10), antes e após investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.....	86

Errata:

- 1- Página 39, tabela 5, linha 21, coluna 3, onde se lê 117, leia-se 116.
 - 2- Página 72, linha 1, onde se lê V01 a V09, leia-se V01 a V99.
 - 3- Página 95, referência 33, onde se lê Mello Jorge MHP, leia-se Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD.
-

ÍNDICE

I- Introdução	1
1.1. As estatísticas de saúde	2
1.2. Origem e usos das estatísticas de mortalidade	3
1.3. O Sistema de Informações sobre Mortalidade- SIM/MS	7
1.3.1. A declaração de óbito	8
1.4. Análise do SIM/MS	12
1.4.1. Análise quantitativa	12
1.4.2. Análise qualitativa	14
- Causas mal definidas e sem assistência médica	14
- Óbitos com diagnósticos incompletos ou causas residuais dos capítulos da CID 10	16
- Causas externas	16
- Causas presumíveis de AIDS	18
- Morte materna	18
1.5. A saúde no Vale do Ribeira: situação atual	21
II- Este trabalho	23
III- Objetivos	25
- Geral	26
-Específicos	26
IV- Material e métodos	27
4.1. Material	28
4.2. População de estudo	29
4.3. Fontes	30
4.4. Variáveis de estudo	30

4.5. Métodos	31
- Fase 1	31
- Fase 2	31
4.6. Análise de ganhos	34
V- Aspectos éticos	35
VI- Resultados e discussão	37
6.1. Fase 1	38
6.2. Fase 2	42
6.2.1. Comparação da cobertura dos óbitos captados pelo cartório e pelo SIM/MS	46
6.3. Caracterização dos óbitos segundo motivo de entrada no estudo	52
6.3.1. Causas mal definidas	52
6.3.2. Causas com diagnósticos incompletos	56
6.3.3. Causas externas	64
- Causas externas mal definidas	70
- Causas externas com diagnóstico incompleto... ..	70
- Causas externas bem definidas	73
6.3.4. Causas presumíveis de AIDS.....	74
6.3.5. Morte materna.....	75
6.4. Análise de ganhos	78
- Causas mal definidas	78
- Causas com diagnósticos incompletos	79
- Causas externas	80
- Causas presumíveis de AIDS e morte materna	81
6.5. Análise global de ganhos.....	82
VII Considerações finais.....	87
VIII Referências bibliográficas.....	91
ANEXOS	

I – INTRODUÇÃO

**“Meu filho, aceita a instrução desde teus jovens anos;
ganharás uma sabedoria que durará até a velhice.
Vai ao encontro dela como aquele que lavra e semeia;
Espera pacientemente seus excelentes frutos;”**

Eclesiástico 6

1.1.AS ESTATÍSTICAS DE SAÚDE

A Estatística é uma ciência que engloba o planejamento e coleta de dados sobre determinado assunto, até a sua análise e interpretação de resultados. Esse processo é atualmente realizado por órgãos governamentais ou não para diferentes fins, como o estudo de uma população, seus recursos e o meio em que vivem¹⁹.

Embora de uso mais recente em Saúde Pública, o termo "Estatísticas de Saúde" abrange as estatísticas vitais e as estatísticas demógrafo-sanitárias que, por sua vez, referem-se aos dados de nascimentos, óbitos, perdas fetais, população, doenças e serviços¹⁹.

Nascimentos e óbitos constituem alguns dos eventos civis ou vitais, estados pelos quais uma pessoa passa durante sua vida e que são registrados por um órgão autorizado como registro oficial, anotando-se como, quando e onde o fato foi produzido. Servem para estabelecer o estado civil de uma pessoa e os fatos nos quais ele está baseado, bem como fornecer dados usados pela estatística vital².

O registro dos eventos vitais é importante para a sociedade, quando estabelece relações entre a pessoa e terceiros, principalmente no campo do Direito. Para a Saúde Pública são necessários devido à sua utilização, principalmente os nascimentos (vivos e mortos) e os óbitos, para a obtenção de coeficientes e índices usados para medir a saúde, base dos diagnósticos de nível de saúde de cada localidade³¹. Coeficiente de mortalidade infantil e seus componentes, coeficiente de mortalidade materna, coeficiente de mortalidade perinatal, taxas de fecundidade e coeficiente de natalidade são exemplos de indicadores demográficos e de saúde elaborados a partir do conhecimento desses dados²⁹.

Embora o registro civil seja considerado a principal fonte de obtenção de dados, esses, muitas vezes, não refletem a realidade tanto do ponto de vista qualitativo (fidedignidade da informação) como do ponto de vista quantitativo (cobertura total dos eventos), tema apresentado por vários estudos^{7,29,35,42,47}.

Sabe-se que antes da Era Cristã, na Grécia, em Roma e nos antigos povos do Oriente, alguns fatos vitais eram registrados, mas apenas com finalidades militares ou tributárias. A Igreja Católica foi quem deu origem aos registros, através de seus registros eclesiásticos. É importante salientar que esses registros eram falhos tanto

em qualidade (não se inscreviam os fatos vitais mas, sim, as cerimônias a eles correspondentes) como também em quantidade (os registros não se estendiam a membros de outras seitas religiosas e só eram realizados mediante pagamento)⁵³.

O primeiro ato governamental brasileiro que trata do registro de eventos vitais data de 1814 e interditava a realização de enterros sem uma declaração médica relativa àquela morte³¹. Em 7 de Março de 1888 foi instituído o decreto 9886 que regulamentava os registros das pessoas naturais: nascimentos, casamentos e óbitos que se verificassem no Império⁵³.

O Código Civil Brasileiro de 1916 determinava em seu artigo 12 que todos os nascimentos, casamentos e óbitos deveriam ser inscritos em registros públicos, cabendo à União legislar sobre eles⁵³. Essa determinação não se alterou no novo código civil vigente no país a partir de 2003. Em 1939, o decreto 4857 gerou algumas modificações legislativas, sendo substituído, em 1969, pelo Decreto-Lei 1000 (que não chegou a entrar em vigor)³¹. A Lei nº 6015 de 31/12/1973, atualmente em vigor, determina em seu artigo 77 que⁴⁰: “Nenhum sepultamento será feito sem certidão, do oficial de registro do lugar do falecimento, extraída após lavratura do assento de óbito, em vista do atestado médico, se houver no lugar, ou, em caso contrário, de duas pessoas qualificadas que tiverem presenciado ou verificado a morte”.

O atestado de óbito, passado pelo médico, é documento obrigatório para que o sepultamento de uma pessoa se realize. A obrigatoriedade da existência desse documento e a possibilidade de conhecer suas estatísticas viabilizam a realização de estudos sobre mortalidade.

1.2.ORIGEM E USOS DAS ESTATÍSTICAS DE MORTALIDADE

Com o objetivo de conhecer a força ativa de suas populações para satisfazer a política mercantilista então em vigor, estabeleceram-se na França, no século XVII, estatísticas de nascimento e mortalidade. A preocupação, na época, era aumentar a população sem, entretanto, elevar o seu nível de saúde. Na Inglaterra, devido a uma epidemia de peste que assolava a Europa, as grandes contabilidades da população surgem, também, no século XVII¹¹.

John Graunt, no século XVII, utilizando-se dos registros nos assentos paroquiais de Londres, foi talvez uma das primeiras pessoas a perceber a finalidade “médico-estatística” dos mesmos¹⁹. Seus achados demonstraram fatos muito importantes que estudos estatísticos posteriores confirmaram, tais como:

- a) a regularidade de certos fenômenos vitais, antes considerados unicamente ao acaso;
- b) o excesso de nascimento de crianças do sexo masculino e a distribuição aproximadamente igual de ambos os sexos na população;
- c) o alto coeficiente de mortalidade nos primeiros anos de vida;
- d) a maior mortalidade nas zonas urbanas em relação às rurais.

Swaroop⁵⁹, considerado um dos grandes nomes da Estatística Vital, afirma a respeito de Graunt que: “a sua curiosidade e desejo de estudar e interpretar as informações estabeleceram o que hoje se tornou aplicado no mundo inteiro, utilizando muitos profissionais e recursos, contribuindo para salvar e prolongar a vida...”.

Destaca-se também William Farr, que no século XIX, em Londres, estudou nascimentos e óbitos e conseguiu demonstrar suas finalidades do ponto de vista epidemiológico³¹. A respeito de Farr, Laurenti¹⁹ afirma que “...sua influência nesse campo foi marcante, na medida em que pôde mostrar as deficiências das estatísticas vitais e os métodos necessários para melhorá-las, no sentido de poderem atender as suas finalidades nas áreas de saúde pública e da demografia”.

Embora às vezes com objetivos diferentes, as estatísticas de mortalidade são utilizadas há muito tempo e é inegável que elas são a principal fonte de dados para analisar o estado de saúde de uma população.

Em razão da obrigatoriedade dos registros visando à proteção dos direitos das pessoas, os sistemas oficiais de estatísticas vitais foram sendo aperfeiçoados em todo o mundo. Os dados disponíveis nos órgãos governamentais são responsáveis por muito do que se sabe hoje em dia sobre a saúde das populações⁴⁷.

No Brasil, a Lei dos Registros Públicos, Lei nº6015, já citada, determina que os cartórios deverão remeter à Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), periodicamente, os informes relativos aos eventos que tiverem

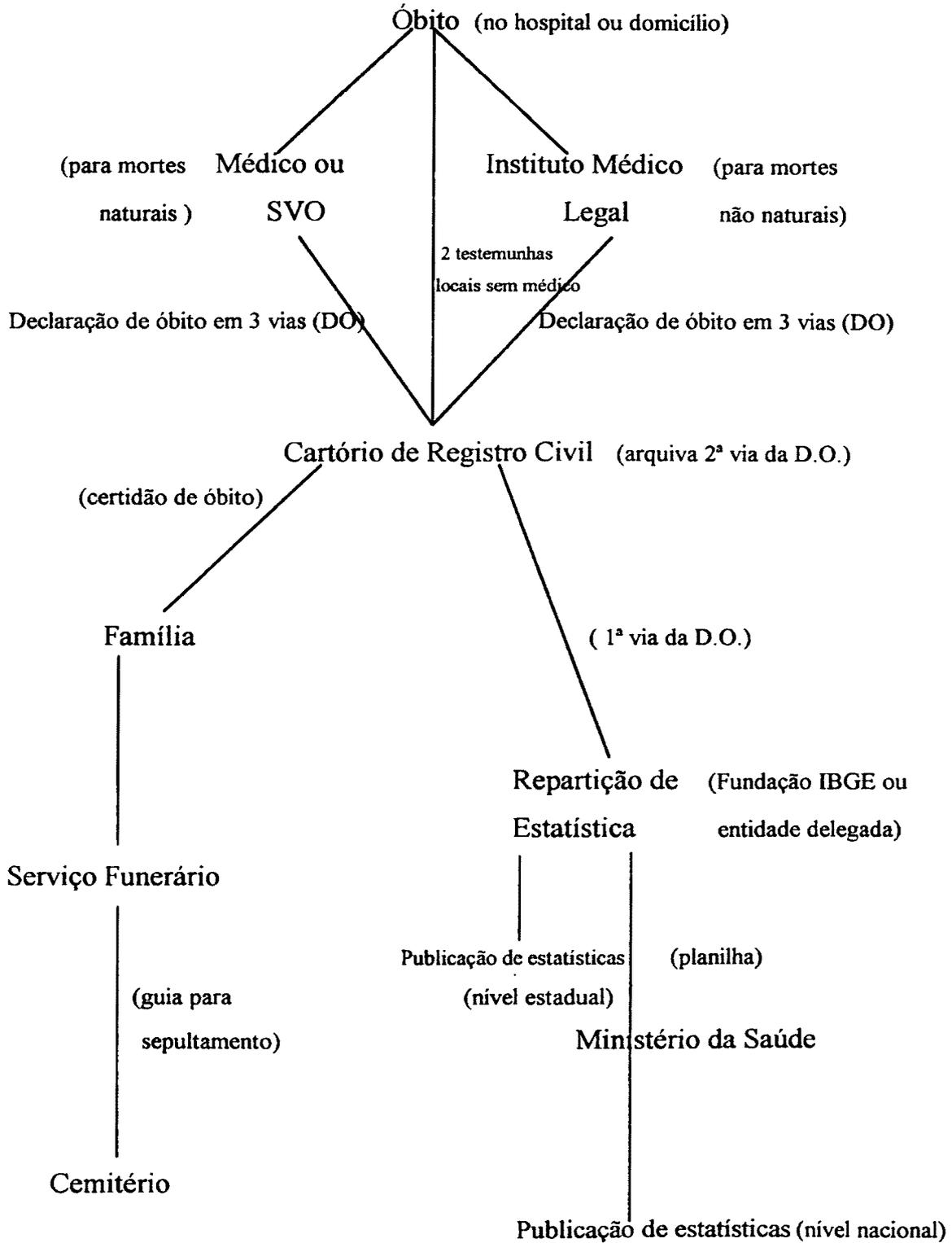
registrado, cabendo a essa instituição a compilação, crítica, codificação, análise e publicação desses dados¹⁹.

O IBGE publica, regularmente, desde 1939, o “Anuário Estatístico do Brasil” contendo dados de mortalidade das Unidades da Federação e do país como um todo. Esses dados são discriminados por sexo, faixa etária e causa de óbito e as informações têm sido utilizadas para compor séries históricas. Cabe também ao IBGE, além da divulgação das informações, a apuração de todos os eventos vitais registrados nos cartórios do país⁴⁷.

Paralelamente a esse sistema, foi implantado, no Ministério da Saúde – MS, em 1976, o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/MS) visando a obter melhor cobertura dos eventos.

O fluxo das informações sobre mortes nos dois sistemas pode ser apreciado na figura 1.

Figura 1: Fluxo esquemático das informações sobre óbito:



Laurenti L, Mello Jorge MHP, Lebrão ML, Gotlieb SLD. Estatísticas de Saúde. 2ª edição revista. São Paulo: EPU, 1987.

Em 1985, a Organização Mundial de Saúde (OMS), em uma reunião internacional sobre saúde para todos no ano 2000, concluiu que³²: “Não obstante tenham as estatísticas de mortalidade a mais antiga tradição entre as medidas de saúde da população – tendo provado sua utilidade de várias maneiras – parcialmente devido às críticas que a elas se fazem e principalmente devido à injustificada expectativa em relação às estatísticas de morbidade, a mortalidade veio perdendo terreno nos últimos anos. Entretanto, quando começaram a surgir as primeiras dificuldades em relação à medida das doenças (problemas de definição, coleta de dados, falta de sistema em nível de países etc), foi gradualmente tornando óbvio um novo interesse em relação às estatísticas de mortalidade, as quais passaram a ganhar nova importância”.

No campo da saúde pública, as estatísticas de mortalidade servem para descrever as condições de saúde da população através da observação da distribuição dos óbitos e identificação dos grupos da comunidade mais afetados por determinados agravos à saúde. Isso possibilita definir problemas prioritários e orientar o investimento de recursos. São utilizadas também em investigação epidemiológica pois constituem um importante guia para a determinação das prioridades de investigação na área da saúde. Por fim, servem para avaliar as intervenções saneadoras como a eficácia de medicamentos, da distribuição de alimentos, de programas de controle de doenças, pois seus impactos refletem nas estatísticas de mortalidade⁴⁷.

Algumas agências governamentais fazem uso dos dados de mortalidade para planejamento nas áreas social e econômica. Muitos fabricantes também planejam a produção de artigos para crianças e idosos baseados nas tendências de natalidade e mortalidade⁵⁹.

1.3. O SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE – SIM/MS

Através do “Anuário Bioestatístico”, o Ministério da Educação e Saúde começou a publicar, em 1944, os primeiros dados de mortalidade por causa, referentes a óbitos ocorridos em capitais brasileiras nos anos de 1929 e 1932.

Diante da dificuldade em se obter de forma regular dados de mortalidade abrangentes, confiáveis e que pudessem ser comparados, o Ministério da Saúde promoveu em julho de 1975 uma reunião com o intuito de fornecer subsídios práticos para a implantação de um sistema de vigilância epidemiológica em nível nacional. Foi definido, então, a adoção de um formulário-padrão de atestado de óbito em face à existência, na época, de mais de 40 tipos diferentes, além de informações sobre mortes serem encaminhadas em folha de papel sem timbre, sem formato definido e, muitas vezes, sem qualquer identificação do notificante. Na Primeira Reunião Nacional Sobre Sistemas de Informação de Saúde, ainda em 1975, foi aprovado o modelo único de declaração de óbito e óbito fetal, sendo definidos os fluxos e as periodicidades dos dados a serem computados, bem como o fato de que o primeiro subsistema a ser implantado seria o de mortalidade¹².

Após a elaboração do formulário definitivo para a declaração de óbito e a realização de cursos especializados para o treinamento do pessoal das Secretarias Estaduais de Saúde, passou a ser implantado em todo o país o Subsistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde – SIM/MS.

Alguns projetos foram, desde então, desenvolvidos e implantados a fim de que houvesse uma melhor cobertura do sistema e um aprimoramento da qualidade das informações constantes na declaração de óbito¹².

Hoje, por meio de publicações, CD-ROM e acesso à internet, os dados de mortalidade são acessíveis para pesquisa.

1.3.1 A DECLARAÇÃO DE ÓBITO

A declaração de óbito (DO) ou atestado de óbito é o instrumento gerador de informações para a elaboração das estatísticas de mortalidade. Estas informações desempenham importante papel no planejamento local, regional e nacional e são também indicadores muito sensíveis de diferenças existentes nas populações, possibilitando a identificação de grupos de maior risco, a fim de implementar programas especiais de saúde e de desenvolvimento⁵⁴. No entanto, existem fatores que podem até impedir a realização desses objetivos tais como o sub-registro, falhas

de cobertura e no processo de transmissão da informação do cartório para o IBGE e a questão do super-registro³¹. Outro fator de relevância é representado pelo médico. Este, muitas vezes, se depara pela primeira vez com um atestado de óbito somente no momento em que tem uma necessidade real de preenchê-lo, encarando esse documento apenas como uma exigência legal, sem compreender sua importância para fins estatísticos e de saúde pública. Com isto ele poderá estar interferindo na fidedignidade dos dados de mortalidade, já que não saberá como preencher a DO corretamente²³.

Para a obtenção de estatísticas de mortalidade de boa qualidade é fundamental o preenchimento correto das declarações. Podem ocorrer erros nessas estatísticas devido, principalmente, a não ter havido suficientes programas de esclarecimento junto aos médicos sobre o preenchimento correto da DO quanto à causa básica do óbito, imperfeições na codificação e na classificação das causas de óbito²³.

Para Venâncio⁶³, os principais problemas de dados provenientes do atestado de óbito são:

- 1- invasão de óbitos: em certos centros urbanos mais avançados, pode ocorrer um aumento das notificações de óbitos se essas forem tabuladas de acordo com o local de ocorrência da morte, não com o local de origem da pessoa. Assim os lugares com concentração de hospitais e serviços médicos podem acarretar importantes alterações no número de óbitos notificados.
- 2- sub-registro: é possível haver áreas em que o número de óbitos registrados é inferior ao real devido à falta de organização dos serviços locais, desinformação e/ou pobreza. A deficiência no registro de nascimentos e óbitos acontece em locais onde existem cemitérios clandestinos nos quais são enterradas, principalmente, crianças que morrem logo após o nascimento.
- 3- definição da causa básica: muitas vezes não se conhece o diagnóstico da doença que causou a morte. As dificuldades podem surgir por deficiência de pessoal ou de equipamentos. O óbito acaba sendo designado como causa mal definida ou o modo aparente como se deu o óbito (ex: paciente falece por pneumonia e registra-se insuficiência respiratória aguda).

- 4- erro na definição da causa básica: este problema pode ser consequência de erro de diagnóstico ou de preenchimento do atestado de óbito.
- 5- óbito sem assistência médica: no caso de ocorrência de morte natural sem assistência médica, ou quando a localidade não possuir Instituto Médico Legal (IML), um declarante e duas testemunhas atestam o óbito, caso tenham presenciado ou verificado a morte.

Estudo avaliando a qualidade do preenchimento de atestados de óbitos de menores de um ano, na região metropolitana do Rio de Janeiro, encontrou problemas em todos os itens existentes na DO, desde os dados de identificação, história gestacional da mãe, até os dados da causa de morte. Apenas 53% das DO mantiveram a mesma causa básica após consulta ao prontuário⁴¹.

Outro estudo sobre mortalidade infantil, realizado na região Sudeste do Brasil, verificou que apenas 11,7% dos óbitos neonatais tiveram a causa básica registrada no atestado original, confirmada pela investigação nos prontuários médicos, o mesmo ocorrendo em 44% do pós-neonatais³⁵.

A declaração de óbito (Anexo 1) atualmente em uso consta de 9 partes:

- a) a parte I discrimina a unidade da federação e o cartório;
- b) as partes II e III contém informações sobre identificação e características do falecido e a residência do mesmo;
- c) a parte IV informa o local de ocorrência do óbito;
- d) a parte V destina-se ao preenchimento de dados sobre óbito fetal ou de menores de um ano e informações sobre a mãe;
- e) a parte VI informa as condições e causas do óbito e informações sobre óbitos em mulheres;
- f) a parte VII destina-se ao preenchimento de dados do médico que assinou o atestado;
- g) a parte VIII compreende informações acerca dos óbitos decorrentes de causas externas;
- h) a parte IX contém informações sobre o declarante e testemunhas.

A declaração de óbito deverá ser preenchida em três vias, sendo 2 entregues à família para fins de registro e sepultamento, ficando a terceira via na Instituição para que seja retirada pelos serviços locais responsáveis pelas estatísticas de saúde (busca

ativa) ou enviada a esses serviços. O SIM vem realizando essa busca ativa desde 1996.

Laurenti e Mello Jorge²³ ressaltam que o médico é o responsável por todas as informações constantes nesse documento e não apenas pela parte que se refere à causa do óbito (parte VI da DO). Em geral, o profissional deixa para outros funcionários o preenchimento do restante dos campos da DO, trazendo, muitas vezes, com isso, problemas à área de Estatísticas de Saúde e gerando implicações no campo do Direito.

Nos locais de difícil acesso à assistência médica, o nível de preenchimento e a validade das informações contidas na DO são muito baixos, principalmente para itens de diagnóstico. Nesses casos, alguns autores sugerem que se utilizem mais as estatísticas de mortalidade por idade do que por causa de morte⁴⁷.

O atestado de óbito apresenta diversas variáveis de interesse tais como sexo, idade, estado civil, local de residência e ocorrência, entre outras⁵⁰. No entanto, a variável mais importante é a causa da morte, que é chamada “causa básica” e foi definida pela OMS em 1948 como¹⁹: “a doença ou lesão que iniciou a sucessão de eventos mórbidos que conduziram diretamente à morte, ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal”.

Para efeito de tabulação de mortalidade, o método adotado nas estatísticas oficiais, no Brasil e em quase todo o mundo, é o da seleção de uma só causa de morte. O objetivo desse método, do ponto de vista de prevenção da morte, é o de interromper a cadeia de eventos logo no início ou instituir a cura a partir de um certo ponto¹⁹. Alguns autores, porém, defendem a análise da mortalidade por causas múltiplas, pois o estudo dessas possibilita identificar as associações de doenças mais frequentes nos diferentes grupos de idade e sexo^{17,18,49}.

1.4. ANÁLISE DO SIM/MS

1.4.1. ANÁLISE QUANTITATIVA

Os dados de mortalidade informados pelo SIM, segundo o Ministério da Saúde, representam, atualmente, cerca de 80% do total estimado para o país. Os fatores que contribuem para essa situação são o sub-registro do óbito e a não cobertura completa do SIM, principalmente, em algumas áreas das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste³⁴.

Uma das formas de avaliar quantitativamente o SIM é através da comparação entre os coeficientes, utilizando-se os seus resultados e um coeficiente geral de mortalidade (CGM) estimado por métodos demográficos e estatísticos e definido pelo Ministério da Saúde.

Segundo Becker⁵, ao se avaliar a cobertura dos dados de mortalidade de uma determinada área, da qual somente o total de habitantes é conhecido, pode-se usar como parâmetro inicial uma estimativa ou hipótese de coeficiente geral de mortalidade, visto que será muito difícil julgar se os dados disponíveis são bons se não houver uma idéia mínima do que esperar deles. Pode-se então, a partir de um coeficiente padrão, estimar o total de óbitos esperados. Para o Brasil, o valor adotado hoje, pelo Ministério da Saúde, é de 6,5 por mil habitantes*. A comparação do valor oficial com o total esperado pode evidenciar a existência de uma subenumeração de óbitos ou mostrar que a situação, ao menos do ponto de vista quantitativo, está adequada. A subenumeração de óbitos ocorre, principalmente, em áreas menos desenvolvidas do País levando a uma subestimação das taxas de mortalidade.

Observa-se nas regiões brasileiras Norte, Nordeste e Centro-Oeste que as taxas apresentam valores bem abaixo do valor mínimo esperado, enquanto que na região Sudeste as taxas são superiores a seis por mil habitantes e no Sul oscilam em torno de seis por mil habitantes (Tabela 1).

* Comunicação pessoal

Tabela 1: Número de óbitos e taxas de mortalidade (por 1.000 hab.) diretas e estimadas*, segundo regiões. Brasil, 1996 a 1999.

Região	1996	1997	1998	1999
Norte				
Nº de óbitos	38.393	40.174	43.551	45.473
Taxa direta	3,4	3,5	3,7	3,7
Taxa estimada	5,5	5,7	5,6	5,5
Nordeste				
Nº de óbitos	204.023	206.612	216.523	221.640
Taxa direta	4,6	4,6	4,7	4,8
Taxa estimada	7,8	8,1	8,0	7,9
Sudeste				
Nº de óbitos	467.766	460.057	462.719	467.149
Taxa direta	7,0	6,8	6,7	6,7
Taxa estimada	6,7	7,1	7,1	7,1
Sul				
Nº de óbitos	149.352	144.829	153.030	149.925
Taxa direta	6,4	6,1	6,3	6,1
Taxa estimada	6,1	6,4	6,4	6,4
Centro-Oeste				
Nº de óbitos	49.348	51.844	53.200	54.471
Taxa direta	4,7	4,8	4,8	4,9
Taxa estimada	5,4	5,6	5,6	5,6
Brasil				
Nº de óbitos	908.882	903.516	929.023	938.658
Taxa direta	5,8	5,7	5,7	5,7
Taxa estimada	6,7	7,1	7,0	7,0

*Estimadas pelo IBGE (MS, Ripsa, 1997; 1998; 2000)

Fonte: Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD, Laurenti R. **A Saúde no Brasil: análise do período 1996 a 1999**. Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS/OMS. 1ª edição – 2001.

Outra maneira de avaliar a cobertura do SIM/MS pode ser através da comparação de seus dados com dados do IBGE. Um dos objetivos do SIM/MS é o de coletar maior número de óbitos que o IBGE, em virtude de, além de valer-se dos óbitos registrados em Cartórios do Registro Civil, também coletar informações de fontes informais.

Ao serem comparados os totais de óbitos captados pelos dois sistemas, pode-se verificar que o SIM/MS ainda não alcançou o total coletado pelo IBGE. Uma das explicações para isso pode ser a recusa de alguns cartórios em enviar as DO registradas ao órgão de saúde encarregado do processamento e posterior envio ao Ministério da Saúde, já que a obrigatoriedade legal existe somente em relação ao IBGE.

1.4.2. ANÁLISE QUALITATIVA

Para qualquer país com um sistema de registro vital bem desenvolvido, as causas de morte relatadas na DO representam a mais importante fonte de dados sobre estatísticas de doenças disponível, como anteriormente comentado³⁹. Entretanto a utilidade desses dados depende da qualidade dos mesmos.

Para a análise qualitativa do SIM, quanto às causas de morte, podem ser verificadas: as proporções de óbitos por causas mal definidas no total das mortes por causas naturais, daqueles sem assistência médica no total de mortes mal definidas, de óbitos com diagnósticos incompletos, de causas externas do tipo ignorado. Além disso, podem ser analisadas também as mortes conseqüentes de causas presumíveis de AIDS e maternas, em face da sua conhecida subinformação.

Causas mal definidas e sem assistência médica:

A Classificação Internacional de Doenças - 10ª Revisão - (CID 10)⁴⁵ descreve as causas mal definidas e sem assistência médica como aquelas em que: “não é possível chegar a um diagnóstico mais preciso, mesmo depois que todos os

fatos que digam respeito ao caso tenham sido investigados”. Elas estão reunidas no capítulo XVIII da CID-10.

A proporção desses óbitos no Brasil vem diminuindo, porém de forma lenta, o que faz com que o país integre o conjunto de países latino-americanos com as maiores proporções de causas mal definidas. As Regiões Sul e Sudeste do Brasil apresentam os valores mais baixos para esse tipo de óbito, enquanto que as Regiões Norte e Nordeste apresentam valores até quatro vezes maiores que os da Região Sul³⁴ (Tabela 2).

Tabela 2: Proporção (%) de óbitos por causas mal definidas, segundo regiões. Brasil, 1995 a 1999.

Região	1995 (%)	1996 (%)	1997 (%)	1998 (%)	1999 (%)
Norte	25,6	24,2	24,4	24,3	24,4
Nordeste	34,4	32,4	31,3	29,8	30,3
Sudeste	9,7	9,2	9,2	10,0	10,1
Sul	9,4	8,9	7,7	7,7	7,1
Centro-Oeste	13,3	10,8	10,5	10,6	10,1
Brasil	16,2	15,1	14,7	14,9	15,1

Fonte: Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD, Laurenti R. *A Saúde no Brasil: análise do período 1996 a 1999*. Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS/OMS. 1ª edição – 2001.

Do ponto de vista dos diferentes grupos etários, as causas mal definidas estão mais presentes nos mais jovens (menores de 10 anos) e entre os óbitos de 70 anos e mais. Observando as diferentes regiões do país, à semelhança do aspecto quantitativo, existe variabilidade.

Os óbitos englobados nesse capítulo podem ocorrer por não ter havido, na realidade, nenhuma assistência médica ou, se a DO foi assinada por médico (com ou sem assistência na doença que levou à morte), pode ser levantada a hipótese de que o

tempo e/ou a pequena disponibilidade de recursos tecnológicos não permitiram que o médico chegasse a um diagnóstico ou foi, simplesmente, um caso de mau preenchimento desse documento. É importante fazer essas distinções, na medida em que as ações a serem postas em prática para reversão do quadro também serão diferentes³².

Óbitos com diagnósticos incompletos ou causas residuais dos capítulos da CID-10

Os óbitos com diagnósticos incompletos são aqueles preenchidos com conseqüências ou complicações da causa básica de morte e se devem ao fato de os médicos, com freqüência, declararem na DO a complicação e não a causa básica da morte. Como exemplos temos as “insuficiências”, as “septicemias” e as “doenças de órgãos”³³.

Quase não existem, na literatura, estudos sobre como melhorar esses diagnósticos incompletos, mas sabe-se que a simples consulta ao médico que atendeu o falecido pode melhorar a qualidade das informações da declaração de óbito. O Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade (PRO-AIM), criado em São Paulo em 1989, solicita esclarecimentos junto aos médicos que assinam as declarações, o que tem contribuído para a melhora das estatísticas de mortalidade do município²⁷.

Causas externas

Os óbitos por causas externas representam, hoje, no Brasil, a segunda maior causa de morte, sendo que em 3 capitais brasileiras elas já ocupam o primeiro lugar e nas demais ficam atrás, apenas, das doenças do aparelho circulatório (dados até 1999)³⁴.

As causas externas envolvem a natureza da lesão apresentada pelo paciente (traumatismos, ferimentos, queimaduras etc) e o tipo ou circunstância do acidente que a produziu (acidentes, suicídios, homicídios)³¹. Quanto ao tipo, elas geralmente

são divididas em acidentes de transporte e demais acidentes (quedas, afogamentos, intoxicações, queimaduras) e as violências (suicídios e homicídios)³⁴.

Para as tabulações de mortalidade, a causa básica de morte utilizada no caso de mortes não naturais é, por definição, a “circunstância do acidente”²³. Essa prática, no entanto, fica prejudicada pelo fato de muitos legistas, talvez temendo implicações legais, colocarem no atestado de óbito somente a natureza do traumatismo ou lesão que levou ao óbito²⁸.

Mello Jorge, ao comparar as informações existentes no Instituto de Medicina Legal (IML), as constantes da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) e os dados definidos após investigação de toda informação adicional possível, de óbitos de crianças menores de 15 anos na cidade de São Paulo, observou grande concordância entre as informações existentes no IML e a opinião do investigador, concluindo que o IML dispõe de informações que poderiam melhorar a qualidade das estatísticas, mas, no entanto, não as repassa à Fundação SEADE através da declaração de óbito²⁸.

Ao avaliar a qualidade das informações de mortalidade por acidentes não especificados e eventos com intenção indeterminada na cidade da São Paulo, Drumond e colaboradores também concluíram que o IML não utiliza todas as informações disponíveis ao preencher a declaração de óbito¹⁰.

Quando há falhas na definição da causa básica de morte, não só as estatísticas de mortalidade ficam prejudicadas, pois, ao se pensar na prevenção de mortes não naturais, de nada adianta conhecer a natureza da lesão, é necessário precisar os tipos de agravos que a ocasionaram (atropelamento por ônibus, homicídio por arma de fogo, queda acidental de janela etc)³³.

Recomenda-se que esclarecimentos sejam feitos aos médicos legistas, para melhor preencherem a DO, resultando em um aprimoramento das estatísticas sobre causas externas de morte.

Causas presumíveis de AIDS

Os primeiros casos de AIDS no Brasil foram diagnosticados em 1982. Sabe-se, no entanto, que os dados sobre a sua incidência e mortalidade na população não representam o número real de casos e mortes, contribuindo para essa situação a falta de notificação dos casos pelos médicos, a falta de notificação pelos serviços de saúde, atraso na coleta dos dados e informações incompletas⁶.

Em relação aos óbitos, o município de São Paulo, através do PRO-AIM, vem realizando a vigilância epidemiológica deles, conseguindo melhorar a qualidade das estatísticas e reduzir o sub-registro de causas de morte por AIDS²⁷.

Gotlieb e colaboradores¹³, estudando o impacto da AIDS na esperança de vida no Brasil, comentam a necessidade de serem corrigidos os dados oficiais, incluindo-se as mortes declaradas como presumíveis de AIDS, para compensar a subinformação.

Morte materna

A má assistência à saúde da mulher afeta a vida social, econômica e cultural de uma sociedade se se considerar que a mulher é a base da família, sendo a principal educadora de seus filhos, a que provém a saúde e a que cuida dos jovens e idosos, quando não é a única fonte de renda da casa⁴⁶.

Apesar de sua importância, a mortalidade materna só começou a ser vista como grave problema de saúde pública nos países em desenvolvimento a partir de uma conferência realizada em Nairobi, Quênia, em 1987. Observou-se uma grande disparidade nas estimativas de risco de morte materna nas diferentes regiões do mundo, sendo que nos países subdesenvolvidos encontravam-se as maiores taxas. Foram então elaborados diversos programas visando a redução dessas taxas²⁶.

Laurenti²⁰ defende que ao se colocar a mortalidade materna como prioridade no mundo desenvolvido ou em desenvolvimento é necessário que essa mortalidade seja muito bem caracterizada quantitativa e qualitativamente, considerando, dentre os vários aspectos, o número de casos de morte materna, a fidedignidade dos dados, os indícios de casos de morte materna e a definição de morte materna e puerpério.

Considera-se morte materna o óbito de uma mulher que esteja grávida ou que veio a falecer dentro de até 42 dias após o término da gravidez, independente de sua duração ou localização, devido a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou seu tratamento⁴⁶. Alguns autores questionam esse limite de até 42 dias para se considerar a morte como causa materna em face aos avanços tecnológicos ocorridos na área médica, que permitem a casos mais complicados sobreviverem além do período puerperal^{22,48}.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que meio milhão de mulheres morrem, por ano, durante a gravidez e parto, sendo que 99% dessas mortes ocorrem em países em desenvolvimento⁵⁸. Assim como para outras causas de morte, a existência de sub-registro de óbitos e falhas no preenchimento dos atestados de óbito, levando a subenumeração dos casos, dificultam a mensuração da mortalidade materna, como apontam diversos autores^{1,20,21,26,61}.

Segundo dados do SIM/MS, houve um declínio da mortalidade materna no Brasil durante o período de 1979 a 1995. Já na segunda metade da década de 90 esses valores aumentaram possivelmente devido a uma melhora na qualidade da informação³⁴ (Tabela 3).

Tabela 3: Número e proporção (%) de óbitos por causas maternas, segundo regiões. Brasil, 1996/1999

Região	1996		1997		1998		1999	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Norte	112	3,4	134	4,0	150	4,0	179	4,7
Nordeste	443	3,2	453	3,2	492	3,3	512	3,4
Sudeste	597	1,8	744	2,3	883	2,8	699	2,2
Sul	238	2,4	335	3,5	342	3,4	299	3,2
Centro-Oeste	75	1,7	126	2,9	127	2,8	132	2,9
Brasil	1.465	2,3	1.792	2,8	1.994	3,1	1.821	2,8

Fonte: Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD, Laurenti R. *A Saúde no Brasil: análise do período 1996 a 1999*. Organização Pan-Americana de Saúde –OPAS/OMS. 1ª edição – 2001.

Investigando declarações de óbitos de mulheres em idade fértil no município de São Paulo em 1986, Laurenti e colaboradores^{21,22} constataram que as mortes por causas maternas foram muito mal declaradas, havendo uma grande subenumeração das mesmas. A má qualidade da certificação médica dos óbitos também foi verificada por Siqueira e colaboradores em estudo da mortalidade feminina na região Sul do município de São Paulo em 1999⁵⁵ e por Rezende e colaboradores, em 1997, ao analisarem a mortalidade materna em Uberlândia⁴⁸.

Na tentativa de corrigir as deficiências quantitativas e qualitativas referentes à informação sobre mortalidade materna nos países subdesenvolvidos, foram elaborados alguns métodos alternativos de obtenção de dados como o Método das Irmãs, o método Ramos e o da Autópsia Verbal^{26,57}.

Para certas causas básicas de morte que aparecem na DO, como, por exemplo, choque hemorrágico, peritonite aguda, septicemia, parada cardíaca e outras afecções mal definidas em mulheres jovens, é possível supor que elas (as presumíveis) sejam causas maternas²¹. Ao serem analisadas as mortes de mulheres devidas a essas causas, no município de São Paulo, em 1986, com visitas domiciliares e leitura de prontuários hospitalares, o coeficiente de mortalidade materna aumentou de 44,5 por 100.000 nascidos vivos para 99,6 por 100.000n.v.²².

Tão importante quanto saber a dimensão da mortalidade materna é saber de que morrem as mulheres, a fim de que sejam elaborados programas específicos de combate a esse problema, que realmente surtam efeito.

A morte materna pode ser devida a uma causa obstétrica direta, que é resultante de complicações da gravidez, parto ou puerpério, ou devida a uma causa obstétrica indireta, onde enfermidades anteriormente existentes ou que surgem durante a gravidez, agravadas por essa, são responsáveis pela morte. Dentre as principais causas obstétricas diretas estão a hemorragia, a septicemia, a eclâmpsia, as complicações do parto e o aborto^{46,57,58,60,62}.

Estima-se que as causas obstétricas diretas são responsáveis por 80% das mortes maternas. O restante é causado pelas causas obstétricas indiretas tais como: doenças cardiovasculares, anemia, hepatite, HIV^{46,57}. Em estudo realizado em 1997, no município de Uberlândia, Rezende e colaboradores⁴⁸ concluíram que 83,3% das

mortes maternas foram devidas a causa obstétrica direta, valor muito próximo ao estimado pela Organização Mundial de Saúde (OMS)⁴⁶.

1.5. A SAÚDE NO VALE DO RIBEIRA: SITUAÇÃO ATUAL

O Vale do Ribeira está localizado no Sul do Estado de São Paulo e é composto por 15 municípios: Barra do Turvo, Cananéia, Cajati, Eldorado, Iguape, Ilha Comprida, Iporanga, Itariri, Jacupiranga, Juquiá, Miracatu, Pariquera-Açu, Pedro de Toledo, Registro e Sete Barras, totalizando uma população de 269.490 habitantes em 2001⁵⁶.

Esses municípios, sob o ponto de vista da saúde, estão sob a coordenação da Direção Regional de Saúde – DIR XVII. Os sistemas municipais de saúde possuem uma estrutura básica de Unidades Básicas de Saúde (UBS e PAR) e de Pronto-Socorro. As Unidades Hospitalares Municipais estão instaladas em 10 dos municípios citados e todas têm precária e baixa resolutividade, com exceção de Juquiá, cujo Hospital Santo Antônio tem algum serviço secundário, do Hospital Regional Vale do Ribeira (HRVR), de alta complexidade, em Pariquera-Açu, e do Hospital São João, de caráter filantrópico e situado em Registro. Todos os municípios estão em Gestão Plena de Atenção Básica do sistema municipal, estando a construção do SUS paulatinamente efetuada. Ainda que frágeis, todos possuem um conselho municipal de saúde, com um representante da DIR em 100% deles.

Entre as principais dificuldades que a DIR enfrenta no momento, está a de garantir a equidade quando não se conseguem parcerias com outras DIR ou envolvimento efetivo da Coordenadoria de Saúde do Interior para articulação do processo de construção da referência ambulatorial hospitalar fora da região. Além disso, quanto à atenção secundária/terciária ambulatorial ou hospitalar, há uma dependência de outras regiões do Estado em função da baixa complexidade dos serviços existentes e a inexistência de vários serviços, inclusive consultas ambulatoriais de especialidades.

Com a descentralização do SIM/MS, desde janeiro de 2000, a DIR da região está recebendo as declarações de óbito das Secretarias Municipais de Saúde (SMS) e

realizando a digitação e codificação das mesmas. Nos anos anteriores, esse trabalho era realizado pela Fundação SEADE. Após a digitação, a terceira via da DO é devolvida para a unidade que a emitiu para que seja arquivada no prontuário. Nela são analisadas as seguintes variáveis: idade, sexo, residência, tipo de óbito, idade da mãe, idade gestacional e causa básica⁵¹.

Para a realização desse trabalho foi escolhido o município de Pariquera-Açu, que sedia o maior hospital da região, sendo referência para todos os municípios do Vale do Ribeira.

Na tabela 4 pode-se apreciar o perfil da cidade, comparando seus dados com dados regionais e estaduais.

Tabela 4: Informações relativas ao município de Pariquera-Açu, região e Estado, segundo área, 2000/2001.

Informações	Ano	Município	Região de Governo	Estado
População	2001	18.026	269.490	37.563.398
Taxa de urbanização	2000	66,42	66,27	93,41
Taxa geométrica crescim. anual da população-1991/2000 (em% a.a.)	2000	3,30	1,72	1,80
Área (em Km ²)	2001	370	12.129	248.600
Mortalidade Infantil (por mil nascidos vivos)	2001	22,01	19,61	16,07
Mortalidade Geral (por mil habitantes)	2001	6,16	6,16	6,23
Leitos SUS(coeficiente por mil habitantes)	2000	7,05	1,21	2,10

Fonte: www.seade.gov.br.

II – ESTE TRABALHO

Após mais de duas décadas de implantação no Brasil, o Sistema de Informações sobre Mortalidade ainda apresenta falhas. Diante desse quadro e em especial por nunca ter havido um estudo que avaliasse o SIM/MS, no Vale do Ribeira, esse trabalho pretende sanar essa lacuna. Foi adotada a metodologia da pesquisa “O Sistema de Informação sobre Mortalidade: problemas e propostas para seu enfrentamento”, conduzida pelos docentes do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (Prof^a Maria Helena Prado de Mello Jorge, Prof^a Sabina Léa Davidson Gotlieb) e financiada pelo CNPq e FAPESP³².

III – OBJETIVOS

a) Geral:

- * avaliar quantitativa e qualitativamente o Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde – SIM/MS em Pariquera-Açu, S.P..

b) Específicos:

- * testar metodologias simples e uniformes que sejam capazes de minimizar as falhas do SIM/MS;
- * identificar as reais causas de morte, no caso de óbitos classificados como mal definidos;
- * avaliar a qualidade da informação quanto às causas de morte classificadas nas categorias residuais dos capítulos da CID-10, causas externas, causas presumíveis de AIDS e dos óbitos de mulheres em idade fértil;
- * mensurar o ganho obtido com a utilização da metodologia proposta;

IV – MATERIAL E MÉTODOS

4.1. MATERIAL

Esse trabalho apresenta as mesmas características metodológicas da pesquisa citada anteriormente, sendo, no entanto, adaptada à realidade da região do Vale do Ribeira. Foram desenvolvidas nesse trabalho apenas as duas primeiras etapas da pesquisa nacional. A fase 1 envolveu a avaliação quantitativa e qualitativa das declarações de óbito captadas pelo SIM/MS, para os óbitos de residentes na cidade de Pariquera-Açu no período de 1979 em diante, sendo avaliadas as variáveis constantes nas DO.

Para a avaliação quantitativa, foram comparadas as estatísticas oficiais de mortalidade de 1979 a 1994, geradas pelos Sistemas SIM/MS e IBGE para o município. Foi adotado um CGM teórico de valor 6,5 como parâmetro para o cálculo do número esperado de óbitos, o que possibilitou estimar a subenumeração mínima das estatísticas geradas pelo SIM/MS, para os anos censitários de 1980 a 2000.

A análise qualitativa consistiu em estimar o número e a proporção de óbitos por causas mal definidas (capítulo XVI da Classificação Internacional de Doenças - 9ª Revisão - CID-9 e capítulo XVIII da CID-10)^{44,45}, para a cidade de Pariquera-Açu, no período.

Na fase 2 realizou-se o levantamento dos óbitos ocorridos no segundo semestre de 2001 no município escolhido, independente do local de residência do falecido, fazendo-se também a análise quantitativa e qualitativa no período.

Para a possível correção das causas mal definidas e de categorias residuais, sendo essas últimas entendidas como os casos de óbitos com diagnósticos incompletos, foram feitas visitas ao hospital local (HRVR) para análise dos prontuários e/ou entrevistas com médicos para a determinação de causa “bem definida”. No caso de causas presumíveis (AIDS, mortes maternas), a mesma metodologia foi adotada. Também foram realizadas entrevistas em domicílio nos casos de óbitos de mulheres em idade fértil, procurando causa materna, e naqueles com causas mal definidas e residuais do capítulo. Formulários específicos foram elaborados pela coordenação da pesquisa nacional, anteriormente citada, para a coleta de dados em diferentes instituições: F1 e F2 (domicílios), F3 e F4 (hospital,

unidades de saúde) e F5 (IML e delegacias de polícia). Seus modelos encontram-se no anexo 2.

Para a análise das causas externas do tipo ignorado, foram analisados os laudos do IML e também os Boletins de Ocorrência junto às delegacias de polícia; para os casos em que não foi possível consultar essas fontes foram realizadas entrevistas em domicílio. Em relação aos casos sem assistência médica, foi investigada a razão dessa causa, já que o município sedia o Hospital Regional Vale do Ribeira que é o hospital de referência para todas as cidades do Vale do Ribeira. A região, porém, não conta com Serviço de Verificação de Óbito (SVO).

4.2. POPULAÇÃO DE ESTUDO

O material de estudo é constituído pelo conjunto de declarações de óbito (óbitos de residentes) no município de Pariqueira-Açu, no período de 1979 a 2000, conjunto esse captado pelo SIM/MS.

O período foi escolhido em face de 1979 representar o ano no qual o SIM/MS teoricamente já estava implantado na grande maioria dos municípios brasileiros. O ano de 1995 constitui-se no último ano em que esteve em vigência a 9ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-9)⁴⁴. Para o período de 1996 a 2000 foi utilizada a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10)⁴⁵, visto que esta foi implantada a partir de 1996.

Foram também analisadas as declarações de óbito referentes às mortes ocorridas em Pariqueira-Açu e captadas no Cartório de Registro Civil, no período de 1 de julho a 31 de dezembro de 2001.

4.3. FONTES

A obtenção do material, para a fase 1, ocorreu nos dois sistemas: SIM/MS, por meio de consulta ao CD-ROM (Ministério da Saúde, 1997)³⁷, e IBGE, através da publicação “Estatísticas do Registro Civil”¹⁵, sendo que os captados nesse último serviram de parâmetro para a avaliação quantitativa do SIM/MS.

Quanto à população, esta foi estimada a partir dos três últimos censos gerais (1980, 1991 e 2000)^{14.16.52} e da Contagem da População realizada pelo IBGE em 1996³⁶.

As DO referentes aos óbitos do segundo semestre de 2001 foram obtidas no Cartório de Registro Civil local e também foram acionadas outras fontes para a obtenção de mortes não conhecidas pelo SIM, tais como cemitério, funerárias e líderes comunitários. Optou-se pela coleta de dados em cartório devido ao fato de o fluxo das DO recebidas pela Secretaria Municipal de Saúde não ser regular.

4.4. VARIÁVEIS DE ESTUDO

O formulário apresentado no anexo 1 é a Declaração de Óbito atualmente em vigor, embora outros modelos tenham estado presentes no período. Levando-se em conta esse fato e para atender aos objetivos do trabalho, nas DO, foram selecionadas as seguintes variáveis:

- tipo de óbito (variável 7)
- sexo (variável 16)
- faixa etária (variável 15)
- local de ocorrência (variável 26)
- município de residência (variável 21)
- assistência médica (variável 45)
- óbito feminino em idade fértil (variáveis 43 e 44)
- causa de morte (campo VI). Foram adotadas a CID-9 e CID-10, de acordo com o período, analisando-se em nível de capítulos, agrupamentos, categorias e sub-categorias, conforme a necessidade.
- morte não natural – tipo da causa externa (campo VIII).

4.5. MÉTODOS

Fase 1

Avaliação Quantitativa

Nessa fase foram comparadas as estatísticas oficiais de mortalidade fornecidas pelos dois sistemas (SIM/MS e IBGE) para o município escolhido. Foi, ainda, realizada a análise das diferenças absolutas e relativas a fim de se estimar a cobertura do SIM/MS para o município no período de 1979 a 1994. Não foi feita a comparação das estatísticas para o período de 1995 a 2000 por não estarem disponíveis os dados do IBGE para esse período.

Definiu-se o Coeficiente Geral de Mortalidade mínimo (teórico) que serviu de padrão para o cálculo do número esperado de óbitos. A partir desse dados foi estimada a subenumeração mínima das estatísticas oficiais nos períodos em análise.

Avaliação Qualitativa

Nesta etapa foram observados o número e a proporção de óbitos por causas mal definidas no período de 1979 a 2000.

Fase 2

Esta etapa consistiu na avaliação quantitativa e qualitativa das declarações de óbitos ocorridos em Pariquera-Açu e referentes ao período de 1 de julho a 31 de dezembro de 2001.

Alguns procedimentos foram realizados antes da coleta de dados:

- a. contato com os gestores e técnicos da SMS de Pariquera-Açu e do Hospital HRVR, bem como, com representantes das instituições formais (Cartório de Registro Civil, Serviços de Saúde, delegacias de polícia e agentes comunitários de saúde) e fontes adicionais (cemitério, funerárias, líderes comunitários e outros), que foram informados sobre a pesquisa.
- b. treinamento visando a realização da investigação do óbito através do preenchimento de formulários específicos (F1, F2, F3, F4, F5). Os formulários F1 e F2 eram preenchidos com dados das entrevistas

domiciliárias; os F3 e F4, com informações dos serviços de saúde e o F5 com informações do Boletim de Ocorrência Policial e do IML.

A partir das informações sobre os óbitos ocorridos provenientes das DO captadas no Cartório de Registro Civil e de fontes informais, tais como agentes de saúde, foi gerada uma lista única para o município, sem duplicações ou omissões visando à avaliação quantitativa e qualitativa das informações. Houve, ainda, a necessidade de comparar as DO captadas no cartório com:

- a) os óbitos que chegaram à SMS (ou órgãos responsáveis pela coleta do SIM/MS)
- b) no caso de óbitos hospitalares, com o registro dessa instituição e
- c) com os registros existentes no cemitério local.

Com relação aos óbitos domiciliares, foram realizadas visitas aos domicílios para preenchimento do formulário F2. Caso algum desses óbitos tenha tido algum tipo de assistência médica relacionada à doença que causou a morte, foram preenchidos, posteriormente, os formulários F3 e/ou F4 com informações obtidas de prontuários e de entrevistas com médicos e/ou profissionais de saúde no âmbito hospitalar e também com informações obtidas em outros serviços de saúde. Em se tratando de óbito por causa externa foi preenchido o formulário F5, que utiliza informações provenientes do IML e dos Boletins de Ocorrência das delegacias de polícia.

Através dessas ações, pretendeu-se mostrar que é possível obter a real causa de morte e conscientizar os médicos a melhor informar.

Na análise qualitativa as DO recebidas pelo Cartório foram copiadas (xerox). Em seguida foram separadas em dois grupos: as de mulheres de 10 a 49 anos e as DO restantes. No caso de mulheres de 10 a 49 anos pretendeu-se verificar se ela estava grávida no momento da morte ou esteve grávida nos 12 meses que precederam a morte, e se foi possível estabelecer, em razão das informações levantadas, qualquer ligação com causa materna. As DO restantes foram sub-agrupadas segundo a causa básica de morte: causas bem definidas, causas mal definidas, residuais dos capítulos, causas presumíveis de AIDS e causas externas.

Para as causas mal definidas e categorias residuais adotaram-se duas condutas, dependendo da situação encontrada. Para as mortes ocorridas em hospital

realizaram-se visitas aos domicílios para preenchimento do formulário F2 e visitas ao hospital para consulta ao prontuário e/ou entrevista com o médico que assinou o atestado a fim de ser preenchido o formulário F3. Caso o falecido tenha tido algum contato com outro serviço de saúde no período de um ano que antecedeu a morte, foi também preenchido o formulário F4.

Para as mortes ocorridas em domicílio e para os casos em que não houve assistência médica, foi realizada visita ao domicílio para entrevista com a família, visando conhecer as razões pelas quais isso ocorreu e, nos casos em que foi possível, tentou conhecer-se a causa da morte, preenchendo-se o formulário F2. Os formulários F3 e F4 também eram preenchidos quando fosse o caso do falecido ter tido, no último ano que antecedeu sua morte, contato com alguma instituição hospitalar ou outro serviço de saúde.

Para as causas externas do tipo ignorado, além da investigação domiciliária, quando necessário, e nos serviços de saúde, foram verificados os laudos de necropsia junto ao IML e a análise, junto às delegacias de polícia, dos Boletins de Ocorrência referentes a essas mortes. Nesses casos foi preenchido o formulário F5, com o objetivo de esclarecer o tipo de causa externa que originou a lesão que levou à morte.

Para a identificação dos óbitos por AIDS foi seguida uma listagem oficial (Anexo 3). Após esse levantamento verificou-se a confirmação ou não dessas causas através da mesma metodologia utilizada para as causas mal definidas e de categorias residuais.

Para as mortes de mulheres de 10 a 49 anos foram realizadas visitas domiciliárias para preenchimento do formulário F2 e, posteriormente, visitas aos serviços de saúde, se fosse o caso, para preenchimento dos formulários F3 e/ou F4 ou ainda F5, seguindo a mesma metodologia mencionada anteriormente.

Uma DO nova foi preenchida para cada óbito, após a investigação, e comparada com a DO original, a fim de serem estimados os possíveis ganhos quanto à qualidade da informação da causa básica. A seleção dessa no item relativo às causas de morte nas DO original e nova foi feita por técnico especializado, no Centro da Organização Mundial da Saúde para Classificação de Doenças em Português – CBCD- em São Paulo.

4.6. ANÁLISE DE GANHOS

A mensuração dos ganhos foi feita pela comparação entre as causas básicas observadas na DO original e na DO nova, atribuindo-se os seguintes pesos nos diferentes graus de ganho:

A) para as causas mal definidas na DO original:

peso 2- quando se chegou a uma causa bem definida.

peso 1- quando se chegou a uma nova causa básica, mas apenas considerada como diagnóstico incompleto ou residual do capítulo.

peso 0- quando a causa básica não se alterou, mantendo-se como mal definida, apesar da busca de informações.

B) para diagnósticos incompletos na DO original:

peso 2- quando se chegou a uma causa bem definida (dentro ou fora do capítulo original).

peso 0- quando a causa básica não se alterou ou se alcançou outro diagnóstico incompleto (dentro ou fora do capítulo).

C) para as causas externas:

- mal definidas:

peso 2- quando se chegou a uma nova causa básica bem definida.

peso 1- quando a nova causa básica foi um diagnóstico incompleto.

peso 0- quando a causa básica original não se alterou.

- com diagnósticos incompletos:

peso 2- quando se alcançou uma causa básica bem definida.

peso 0- quando a causa básica não se alterou ou se alcançou outro diagnóstico incompleto.

D) para os óbitos de mulheres em idade fértil, o ganho foi analisado comparando-se o número de casos na DO original e nova .

E) para os óbitos presumíveis de AIDS, o ganho foi analisado em função do número de casos novos descobertos.

V- ASPECTOS ÉTICOS

Esse projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (Anexo 4). Estão asseguradas, pela equipe responsável, a garantia do anonimato no caso dos óbitos. No caso das entrevistas domiciliares, foram solicitadas a participação na pesquisa e o preenchimento do termo de consentimento (Anexo 5).

VI- RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1. FASE 1

Nessa fase foram comparados o número total de óbitos de residentes no município de Pariquera-Açu captados pelos dois sistemas oficiais, o SIM/MS e o IBGE, para o período de 1979 a 1994. A comparação entre os anos seguintes, de 1995 a 2000, não foi possível por não estarem disponíveis as estatísticas de mortalidade, para municípios, pelo IBGE. Foram, também, analisadas as diferenças absolutas e relativas entre os dois sistemas. Durante todo o período estudado observou-se pequena diferença no número de óbitos captados, sendo que no início do período o IBGE superou o SIM e, no final da década de 80, o SIM captou mais óbitos que o IBGE, vindo a ter um desempenho um pouco inferior ao do IBGE apenas nos anos iniciais da década de 90 (Tabela 5).

Tabela 5: Número de óbitos captados pelos Sistemas IBGE e SIM/MS e diferenças absolutas e relativas (%) entre os mesmos – 1979-1994. Óbitos de residentes em Pariquera-Açu.

Ano	IBGE (1)	SIM/MS (2)	Diferença (2)/(1)	
			Absoluta	Relativa (%)
1979	86	72	- 14	-16,3
1980	108	91	- 17	-15,7
1981	73	73	...	...
1982	78	81	+ 3	+ 3,8
1983	115	71	- 44	-38,3
1984	88	89	+ 1	+ 1,1
1985	74	74	...	...
1986	92	93	+ 1	+ 1,1
1987	104	100	- 4	- 3,8
1988	94	97	+ 3	+ 3,2
1989	81	84	+ 3	+ 3,7
1990	103	104	+ 1	+ 1,0
1991	89	90	+ 1	+ 1,1
1992	101	96	- 5	- 5,0
1993	109	104	- 5	- 4,6
1994	104	102	- 2	- 1,9
1995	...*	97	...	...
1996	...*	116	...	...
1997	...*	96	...	...
1998	...*	123	...	...
1999	...*	117	...	...
2000	...*	107	...	...

* Dados não disponíveis.

A cobertura do SIM/MS também pode ser avaliada através do CGM (por mil habitantes), calculado com dados oficiais. Uma possível subenumeração de óbitos subestima a taxa de mortalidade. Foram calculados, para o município de Pariquera-Açu, os dos anos censitários 1980, 1991, 1996 e 2000. Adotando-se o CGM padrão de 6,5 por mil habitantes*, observa-se que, do ponto de vista quantitativo, a situação do município está adequada (Tabela 6).

Tabela 6: Óbitos totais captados pelo SIM/MS, população censitária e Coeficiente Geral de Mortalidade. Pariquera-Açu, 1980,1991, 1996**, 2000.

Ano	Óbitos	População	CGM (por mil habitantes)
1980	91	11.325	8,0
1991	90	11.729	7,7
1996	116	15.810	7,3
2000	107	17.646	6,1

** Contagem da população.

Para a análise qualitativa do período foram observados os óbitos por causas mal definidas. Analisando de 1979 a 1995, as proporções de óbitos codificados nesse grupo de causas (Capítulo XVI da CID-9)⁴⁴, ao contrário do que aconteceu para o Brasil no mesmo período³², vem aumentando ao longo do tempo. Os dados referentes aos anos seguintes, e analisados segundo o Capítulo XVIII da CID-10⁴⁵, foram fornecidos pela Direção Regional de Saúde de Registro-DIR XVII. Para esse período já se observa uma queda no número de óbitos por causas mal definidas. (Tabela 7)

*Comunicação pessoal

Tabela 7: Óbitos totais captados pelo SIM/MS e número e proporção (%) de óbitos por causas mal definidas. Óbitos de residentes. Pariquera-Açu, 1979-2000.

Ano	Óbitos Totais	Óbitos por causas mal definidas	
		Nº	%
1979	72	5	6,9
1980	91	6	6,6
1981	73	6	8,2
1982	81	9	11,1
1983	71	8	11,2
1984	89	5	5,6
1985	74	9	12,2
1986	93	11	11,8
1987	100	13	13,0
1988	97	15	15,5
1989	84	16	19,0
1990	104	17	16,3
1991	90	15	16,6
1992	96	21	21,8
1993	104	19	18,3
1994	102	23	22,5
1995	97	16	16,5
1996	116	17	14,7
1997	96	7	7,3
1998	123	16	13,0
1999	116	17	14,7
2000	107	10	9,3

6.2. FASE 2

Foram captadas, no Cartório de Registro Civil de Pariquera-Açu, no período de 1 de julho a 31 de dezembro de 2001, 288 declarações de óbitos ocorridos nesse município. Também foram investigadas fontes informais de dados sobre óbitos, tais como cemitério e agentes de saúde, mas as informações foram coincidentes com as do cartório.

Optou-se por recolher os dados do cartório, em face da Secretaria Municipal de Saúde receber somente as declarações de óbitos ocorridos no Hospital HRVR e não ter um fluxo regular de recebimento das mesmas. A busca ativa em fontes informais de óbitos e no cartório só começou a ser realizada pela SMS no ano de 2002.

No período analisado, ocorreram 189 (65,6%) óbitos masculinos e 99 (34,4%) femininos. Quanto à idade, as mortes concentraram-se na faixa etária de 50 anos em diante e 5 (1,7%) declarações não tinham o item idade preenchido (Tabela 8).

Tabela 8: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo sexo e faixa etária. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Faixa etária	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
Não preenchido	1	...	4	...	5	...
0 a 9	20	10,6	10	10,5	30	10,6
10 a 19	1	0,5	6	6,3	7	2,5
20 a 29	14	7,4	2	2,1	16	5,7
30 a 39	9	4,8	4	4,2	13	4,6
40 a 49	21	11,2	7	7,4	28	9,9
50 a 59	28	14,9	14	14,8	42	14,8
60 a 69	37	19,7	15	15,8	52	18,4
70 e +	58	30,9	37	38,9	95	33,5
Total	189	*100	99	*100	288	* 100

*calculado excluindo os casos não preenchidos.

Os óbitos ocorreram em hospital em 93,2% dos casos (Tabela 9), porém apenas 60,8% dos óbitos tiveram assistência médica declarada na DO, demonstrando uma falha no seu preenchimento. Esse item não esteve anotado em 36,1% dos casos (Tabela 10)

Tabela 9: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo local de ocorrência. Pariqueira-Açu, 2º semestre de 2001.

Local de ocorrência	Nº	% *
Não preenchido	9	...
Hospital	260	93,2
Domicílio	9	3,2
Via Pública	5	1,8
Outros	3	1,1
Ignorado	2	0,7
Total	288	100

*calculado excluindo os casos não preenchidos.

Tabela 10: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo preenchimento do item assistência médica. Pariqueira-Açu, 2º semestre de 2001.

Assistência médica	Nº	%
Não preenchido	104	36,1
Sim	175	60,8
Não	2	0,7
Ignorado	7	2,4
Total	288	100

Em 59,3% dos casos, o médico que assina a declaração foi o que atendeu o falecido seguido pelo médico substituto em 17,5% dos casos (Tabela 11).

Tabela 11: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo médico que assina a declaração. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Médico que assina a declaração	Nº	% *
Não preenchido	8	...
Atendeu o falecido	166	59,3
Substituto	49	17,5
IML	36	12,8
Outros	29	10,4
Total	288	100

*calculado excluindo os casos não preenchidos.

A falta de preparo dos médicos ao preencher a DO fica clara ao se analisar o item relativo a óbitos de mulheres em idade fértil. Os itens morte durante gravidez, parto ou aborto e morte durante puerpério não foram preenchidos em 52,6% dos casos. Esses itens foram preenchidos em 4,8% dos óbitos em homens e em 46,3% das mortes em mulheres que não estavam em idade fértil. Ao estudar o preenchimento desses itens nas DO referentes ao Brasil, em 1996 e 1997, Laurenti e colaboradores²⁵ chegaram a resultados alarmantes de mau preenchimento dos mesmos.

6.2.1.COMPARAÇÃO DA COBERTURA DOS ÓBITOS CAPTADOS PELO CARTÓRIO E PELO SIM/MS:

O total de óbitos captados no Cartório de Registro Civil foi comparado com o total de óbitos captados pelo SIM/MS através dos dados da DIR XVII, durante o período analisado.

No Cartório foram registrados 288 óbitos ocorridos entre 1 de julho e 31 de dezembro de 2001 e a DIR, para óbitos ocorridos no mesmo período, recebeu 242 declarações de óbito. Dessas, 3 não constavam no Cartório de Registro Civil de Pariquera-Açu. Após investigação em domicílio, constatou-se que 1 óbito havia ocorrido na cidade de Registro, portanto, não pertencia a Pariquera-Açu, sendo uma falha de digitação dos dados; um deles não havia sido registrado realmente e o outro havia ocorrido em Pariquera-Açu, mas foi registrado na cidade de Miracatu. Diante desse fato, o universo de óbitos ocorridos passa a ser de 290 óbitos, mas na impossibilidade de se obterem as DO dos 2 casos descobertos, para a análise dos dados da pesquisa, serão considerados os 288 casos iniciais.

A diferença de cobertura entre as fontes Cartório e SIM foi de 46 óbitos, 19% a mais no Cartório, sendo que 41 deles ocorreram em hospital (Tabela 12) e 21 declarações foram assinadas pelo perito do IML, demonstrando falhas no envio de dados do hospital para a SMS, ou da SMS para a DIR. A informação obtida junto ao IML é de que o órgão não manda as informações para a DIR porque tem que enviá-las ao Instituto de Identificação de São Paulo.

Tabela 12: Distribuição do número e da proporção(%) dos óbitos não captados pelo SIM, segundo local de ocorrência. Pariquera-Açu. 2º semestre de 2001.

Local de ocorrência	Nº	%
Hospital.	41	89,2
Via pública	1	2,2
Outros	2	4,3
Ignorado	2	4,3
Total	46	100

Dentre os 288 óbitos, ocorridos em Pariquera-Açu, entre 1 de julho e 31 de dezembro de 2001, foram selecionados e investigados 103 óbitos, correspondendo a 35,7% do total, cuja causa de morte compreendeu uma ou mais das seguintes situações (Tabela 13):

- causa mal definida;
- diagnósticos incompletos, os chamados “lixões” ou categorias residuais de capítulos da CID 10;
- causas externas;
- causas presumíveis de AIDS;
- mortes de mulheres em idade fértil.

Note-se que o total de casos estudados é maior que o total de declarações pelo fato de alguns casos terem mais de um motivo de entrada.

Tabela 13: Número e proporção (%) de óbitos investigados segundo motivo de entrada. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Motivo de entrada	Nº	%
Causa externa	37	33,6
Diagnósticos incompletos	39	35,5
Mulher em idade fértil	19	17,3
Mal definido	12	10,9
Presumível de AIDS	3	2,7
Total	110	100

Para a análise dos casos foram realizadas 55 entrevistas em domicílio, 65 consultas a prontuários hospitalares, 3 consultas a prontuários de UBS, 33 consultas a laudos de IML e 28 consultas a Boletins de Ocorrência.(Tabela 14)

Tabela 14: Distribuição do número de formulários preenchidos, segundo motivo de entrada na pesquisa.

Motivo de entrada	F1	F2	F3	F4	F5	IML	BO
Mal definido	...	8	7	3	4	4	4
Diagnósticos incompletos	...	27	37	...	...	...	...
Causa externa	...	9	1	...	29	29	23
Mulher em idade fértil	...	17	17	...	2	2	1
Presumível de AIDS	...	1	3	...	...	...	...
Total	...	55	65	3	33	33	28

Quanto ao sexo, 67% dos óbitos foram de homens e 33% de mulheres, havendo predominância de óbitos na faixa etária de 20 a 49 anos (Tabela 15).

Tabela 15: Número e proporção (%) de óbitos analisados segundo sexo e faixa etária. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Faixa etária	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
0 a 9	12	17,4	3	8,8	15	14,6
10 a 19	...	...	6	17,6	6	5,8
20 a 29	10	14,5	2	5,9	12	11,6
30 a 39	4	5,8	4	11,8	8	7,8
40 a 49	7	10,1	7	20,6	14	13,6
50 a 59	8	11,6	2	5,9	10	9,7
60 a 69	8	11,6	2	5,9	10	9,7
70 e +	20	29,0	8	23,5	28	27,2
Total	69	100	34	100	103	100

A maioria dos óbitos estudados era de residentes de Pariquera-Açu (22,3%) e Registro (10,7%) seguidos de residentes de outras cidades do Vale do Ribeira e de cidades de estados do Sul do Brasil. O fato do Hospital HRVR ser de referência para outras cidades da região explica a presença de residentes dessas cidades e, por ser próximo a uma rodovia federal, a BR116, que liga o Estado de São Paulo aos outros estados do Sul do país, entende-se a ocorrência de óbitos de residentes nesses estados (Tabela 16).

Tabela 16: Distribuição dos óbitos segundo município de residência. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Município de residência	Nº	%
Não preenchidos	2	1,9
Barra do Turvo	3	2,9
Cajati	6	5,9
Cananea	5	4,9
Eldorado	8	7,8
Iguape	8	7,8
Iporanga	2	1,9
Itariri	4	3,9
Jacupiranga	6	5,9
Juquiá	6	5,9
Miracatu	5	4,9
Pariquera-Açu	23	22,3
Pedro de Toledo	4	3,9
Registro	11	10,7
Sete Barras	5	4,9
Curitiba - PR	1	0,9
Pinhais - PR	1	0,9
Caxias do Sul - RS	1	0,9
Nova Santa Rita - RS	1	0,9
São Bernardo do Campo	1	0,9
Total	103	100

Dos óbitos, 7,8% não apresentaram o local de ocorrência preenchido, 84,2% ocorreram em hospitais e 6,3%, em via pública. (Tabela 17)

Tabela 17: Distribuição do número e da proporção(%) dos óbitos segundo local de ocorrência . Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Local de ocorrência	Nº	% *
Não preenchido	8	...
Hospital	80	84,2
Domicílio	4	4,2
Via pública	6	6,3
Outros	3	3,2
Ignorado	2	2,1
Total	103	100

*calculado excluindo os não preenchidos.

Em 39% dos casos a declaração de óbito foi assinada pelo médico que atendeu o falecido, em 36,8% pelo médico legista e em 11,6% pelo médico substituto (Tabela 18). A região do Vale do Ribeira não conta com Serviço de Verificação de Óbito.

Tabela 18: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo o médico que assina. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Médico que assina	Nº	% *
Não preenchido	8	...
Atendeu ao falecido	37	39,0
Substituto	11	11,6
IML	35	36,8
Outros	12	12,6
Total	103	100

*calculado excluindo os não preenchidos.

6.3.CARACTERIZAÇÃO DOS ÓBITOS SEGUNDO MOTIVO DE ENTRADA NO ESTUDO:

6.3.1.CAUSAS MAL DEFINIDAS:

Foram analisados 12 casos que se classificaram como óbitos por causas mal definidas (capítulo XVIII da CID-10), correspondendo a 11,6% do total analisado e a 4,1% dos óbitos ocorridos durante o período de estudo. Esse valor encontra-se abaixo do valor da região Sudeste (10,1%) para 1999³², mostrando um razoável preenchimento das DO nesse aspecto.

Dos 12 óbitos, 7 (58,3%) eram masculinos e 5 (41,7%) femininos e quanto às faixas etárias, 58,2% estavam entre os menores de 50 anos. (Tabela 19)

Tabela 19: Número e proporção (%) de óbitos por causas mal definidas, analisados segundo sexo e faixa etária. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Faixa etária	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
0 a 9	1	14,3	...	...	1	8,3
10 a 19	...	...	1	20,0	1	8,3
20 a 29	1	14,3	...	...	1	8,3
30 a 39	1	14,3	...	...	1	8,3
40 a 49	2	28,5	1	20,0	3	25,0
50 a 59	...	...	...	...	...	...
60 a 69	1	14,3	...	...	1	8,3
70 e +	1	14,3	3	60,0	4	33,3
Total	7	100	5	100	12	*100

*Aproximado para 100.

Quanto ao local de ocorrência, menos da metade dos óbitos ocorreram em hospital (41,7%), sendo que o restante dos óbitos ocorreram em domicílio (25%) e via pública (16,7%). Apenas 8,3% dos médicos que assinaram a DO atenderam o falecido e 58,3% delas foram declaradas pelo IML. A alta porcentagem de casos encaminhados ao IML se explica pelo fato da região ainda não contar com um SVO, que caso existisse, seria muito importante para a melhora na qualidade das informações de mortes por causas mal definidas, (Tabela 21).

Tabela 20: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas mal definidas segundo local de ocorrência. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Local de ocorrência	Nº	%
Não preenchido	1	8,3
Hospital	5	41,7
Domicílio	3	25,0
Via Pública	2	16,7
Ignorado	1	8,3
Total	12	100

Tabela 21: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas mal definidas segundo médico que assina. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Médico que assina	Nº	%
Atendeu o falecido	1	8,3
Substituto	2	16,7
IML	7	58,3
Outros	2	16,7
Total	12	100

A análise dos óbitos, segundo as categorias da CID-10, mostra que 11 (91,7%) pertenciam à categoria “outras causas mal definidas e as não especificadas de mortalidade” e que houve 1 óbito (8,3%) classificado como “morte sem assistência”. Esse número é pequeno se for comparado ao total de óbitos ocorridos durante o período de estudo e também se se levar em conta que o mesmo ocorreu em trânsito para o hospital, havendo, na verdade, uma falha no preenchimento da DO,

mostrando que o município tem uma situação adequada do ponto de vista de atendimento médico (Tabela 22).

Tabela 22: Distribuição do número e proporção (%) dos óbitos por causas mal definidas, na DO original, segundo categorias e subcategorias da CID-10. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Categorias e subcategorias	Nº	%
R98- Morte sem assistência médica	1	8,3
R99- Outras causas mal definidas e as não especificadas de mortalidade	11	91,7
Total	12	100

Após a investigação dos 12 óbitos por causas mal definidas, baseada em entrevistas com familiares, dados de prontuários, laudos do IML e boletins policiais, foi realizado o preenchimento da DO nova. Houve uma melhora significativa na definição das causas de morte, sendo que apenas 4 óbitos (33,4%) permaneceram como mal definidos, provavelmente por falhas de informações contidas nos prontuários e laudos ou por informação insuficiente fornecida nos domicílios, que pudessem contribuir para a melhora do diagnóstico dos casos. Chama a atenção o fato de 2 óbitos terem ocorrido por causas externas, que deveriam ter sido declarados pelo IML. Tratava-se de um suicídio e um acidente de trânsito. Outro ponto importante a ser ressaltado é a detecção de uma causa materna (Tabela 23).

Tabela 23: Número e proporção (%) de óbitos por causas mal definidas, redistribuídos, após investigação, segundo causa básica da morte (capítulos da CID-10).

Causas Básicas	Nº	%
IV- Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	1	8,3
VI- Doenças do sistema nervoso	1	8,3
IX- Doenças do aparelho circulatório	3	25,0
XV- Gravidez, parto e puerpério	1	8,3
XVIII- Mal definidos	4	33,4
XX- Causas externas	2	16,7
Total	12	100

6.3.2. CAUSAS COM DIAGNÓSTICOS INCOMPLETOS

A análise dos óbitos com diagnósticos incompletos visou identificar possíveis mudanças de diagnóstico, de um incompleto para outro mais bem definido bem como verificar possíveis mudanças de capítulos da CID-10, nos casos em que houve alterações de diagnósticos.

Os 39 óbitos, classificados como com diagnósticos incompletos, representaram 37,8% dos óbitos estudados e 13,5% do total de óbitos ocorridos durante o estudo. Houve uma maior frequência de óbitos masculinos (64,1%) em relação aos femininos (35,9%) e 43,6% deles estavam na faixa etária de 70 anos e mais (Tabela 24).

Tabela 24: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos classificados como diagnósticos incompletos, analisados segundo sexo e faixa etária. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Faixa etária	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
0 a 9	3	12,0	5	35,7	8	20,5
10 a 19	...	...	...	...	...	...
20 a 29	1	4,0	...	...	1	2,6
30 a 39	1	4,0	1	7,1	2	5,1
40 a 49	...	...	...	...	...	...
50 a 59	4	16,0	2	14,3	6	15,4
60 a 69	3	12,0	2	14,3	5	12,8
70 e +	13	52,0	4	28,6	17	43,6
Total	25	100	14	100	39	100

A análise de algumas variáveis da DO demonstra que 97,4% das mortes ocorreram no hospital (Tabela 25), o item assistência médica não foi preenchido em 43,6% dos casos (Tabela 26) e o médico que atendeu o falecido foi o mesmo que assinou a DO em 67,6% dos casos (Tabela 27).

Tabela 25: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos com diagnósticos incompletos segundo local de ocorrência. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Local de ocorrência	Nº	%
Hospital	38	97,4
Domicílio	1	2,6
Via pública	...	...
Outros	...	...
Ignorado	...	...
Total	39	100

Tabela 26: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos com diagnósticos incompletos segundo assistência médica. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Assistência médica	Nº	%
Não preenchido	17	43,6
Sim	21	53,8
Não	...	...
Ignorado	1	2,6
Total	39	100

Tabela 27: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos com diagnósticos incompletos segundo médico que assina a DO. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Médico que assina	Nº	% *
Não preenchido	5	...
Atendeu o falecido	23	67,6
Substituto	6	17,7
Outros	5	14,7
Total	39	100

* calculado excluindo os não preenchidos.

A pouca importância que alguns profissionais conferem à DO, talvez por falta de maiores esclarecimentos, pode, ainda, ser exemplificada em um caso de diagnóstico incompleto, onde o médico que atendeu o paciente resolveu encaminhar o corpo ao IML pois não havia diagnóstico do caso. No entanto, outro médico assinou a DO alegando que se tratava de “morte natural” sem necessidade de necropsia, mesmo não tendo acompanhado o caso. Todos esses acontecimentos estavam registrados no prontuário do falecido.

Após a investigação dos óbitos, 59% dos casos tornaram-se diagnósticos bem definidos. Em 15,4% houve mudança para outro diagnóstico incompleto e 23,1% dos diagnósticos não mudaram. Isso sugere a existência de falhas nas informações contidas nos prontuários do hospital, impossibilitando uma melhora na definição das causas básicas de morte. Os óbitos com diagnósticos incompletos concentraram-se nos capítulos IX- Doenças do aparelho circulatório, X- Doenças do aparelho respiratório e XI- Doenças do aparelho digestivo (Tabela 28).

Tabela 28: Distribuição dos óbitos com diagnósticos incompletos, agrupados em capítulos da CID-10, segundo situação pós-investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Capítulos da CID-10	Bem Definido	Outro diag. incompleto	Não mudou	Mal Definido	Total
Cap.I- Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1	...	...	...	1
Cap.II- Neoplasias	1	...	...	...	1
Cap.IV-Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	2	...	...	...	2
Cap.V- Transtornos mentais e comportamentais	...	...	1	...	1
Cap.VI- Doenças do sistema nervoso	1	1	...	...	2
Cap.IX- Doenças do aparelho circulatório	3	2	2	...	7
Cap.X- Doenças do aparelho respiratório	7	1	...	1	9
Cap.XI- Doenças do aparelho digestivo	3	...	4	...	7
Cap.XIV-Doenças do ap. geniturinário	2	1	1	...	4
Cap.XVI-Afecções no per. perinatal	3	1	...	...	4
Cap.XVII-Malformações congênicas	...	1	...	...	1
Total	23 (59%)	6 (15,4%)	9 (23,1%)	1 (2,5%)	39 (100%)

Foi verificada a possibilidade de melhora na qualidade dos diagnósticos da causa básica de morte, como resultado das consultas aos prontuários e entrevistas domiciliares. Assim sendo, ocorreram as seguintes alterações:

* Um caso de “septicemia não especificada”(A 41.9) passou a ser considerado como “outro tipo de insuficiência renal aguda” (N 17.8).

* Doenças endócrinas: 2 casos tornaram-se bem definidos após investigação:

- um caso tornou-se “leucemia linfocítica crônica” (C91.1)
- um caso tornou-se “doenças infecciosas, outras e as não especificadas”(B99)

* Doenças do aparelho circulatório foram representadas por 7 casos. Em dois deles o diagnóstico se manteve, sem possibilidade de melhora. Outros dois mudaram para outro diagnóstico incompleto: “doença pulmonar obstrutiva crônica não especificada” (J44.9). Os 3 casos que se tornaram bem definidos mudaram para os seguintes diagnósticos:

- doença arterosclerótica do coração (I25.1)
- doença cardíaca hipertensiva sem insuficiência cardíaca (I11.9)
- outras quedas no mesmo nível (W18.9)

* Doenças do aparelho respiratório: esse grupo foi o responsável pelo maior número de casos, com um total de 9. Após investigação, um caso passou para outro diagnóstico incompleto: “doença pulmonar obstrutiva crônica não especificada” (J44.9). Em um caso houve piora no diagnóstico, passando para mal definido: “caquexia” (R64).

Nos demais casos, bem definidos, o novo diagnóstico foi:

- aspiração neonatal de mecônio (P24.0)
- infarto agudo do miocárdio não especificado (I21.9)
- insuficiência cardíaca congestiva (I50.0)
- neoplasia maligna de pulmão (C34.9)
- doença pelo HIV resultando em infecções múltiplas (B20.7)

- derrame pleural não classificado em outra parte (J90)
- diabetes mellitus não especificado (E14.9)

* Doenças do aparelho digestivo: foram classificados nesse capítulo 7 casos, sendo que em 4 não houve possibilidade de melhora nos diagnósticos. Nos demais ocorreram as seguintes mudanças para diagnósticos bem definidos:

- doença renal hipertensiva com insuficiência renal (I12.0)
- apendicite aguda sem outra especificação (K35.9)
- hérnia ventral sem obstrução ou gangrena (K43.9)

* Doenças do aparelho geniturinário: dos 4 casos incluídos nesse capítulo, em um caso não houve mudança, um caso mudou para outro diagnóstico incompleto: “doença hepática sem outra especificação” (K76.9) e dois casos mudaram para:

- leptospirose (A27.9)
- outras quedas no mesmo nível (W18.9)

* Afecções do período perinatal: um caso foi classificado como outro diagnóstico incompleto: “asfixia ao nascer não especificada”(P21.9). Outros 3 casos passaram para bem definidos, sendo classificados como:

- hidrocefalia congênita não especificada (Q03.9)
- incompetência do colo uterino (P01.0)
- feto e recém-nascido afetados por doenças infecciosas e parasitárias da mãe (P0.2)

* Doenças do sistema nervoso: um caso mudou para outro diagnóstico incompleto: “transtorno não especificado do rim e do ureter”(N28.9) e um caso tornou-se bem definido como “hemorragia intracerebral não especificada” (I61.9).

Um panorama da distribuição dos casos nos capítulos da CID-10, antes e após investigação, pode ser apreciado na tabela 29.

Tabela 29: Número de óbitos com diagnósticos incompletos, nas DO original e Nova, segundo capítulos da CID-10. Pariqueira-Açu
2º semestre de 2001.

DO Original	DO Nova																			Total	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XX		
I														1						1	
II		1																		1	
III																					
IV	1	1																		2	
V					1															1	
VI									1					1						2	
VII																					
VIII																					
IX									4	2										1	7
X	1	1		1					2	2					1			1		9	
XI									1		6									7	
XII																					
XIII																					
XIV	1										1			1						1	4
XV																					
XVI																3	1			4	
XVII																	1			1	
XVIII																					
XIX																					
XX																					
Total	3	3		1	1				8	4	7			3		4	2	1	2	39	

6.3.3.CAUSAS EXTERNAS:

A análise dos óbitos por causas externas (capítulo XX da CID-10) procurou verificar o nível de preenchimento das DO e como e quanto as consideradas inadequadas poderiam ser melhoradas.

As informações adicionais, necessárias para o estudo, foram obtidas junto ao IML e às delegacias de polícia. Entrevistas domiciliares e consulta a prontuários hospitalares foram realizadas somente nos casos onde nenhuma outra fonte pôde ser considerada ou as informações já obtidas deixaram alguma dúvida quanto ao caso.

Os 37 casos classificados como causa externa representaram 33,6% dos 110 casos analisados e 12,8% do total de óbitos ocorridos no período. A faixa etária mais atingida foi a de 20 a 49 anos, responsável por 43,3% das mortes e observou-se que 89,2% eram do sexo masculino. (Tabela 30)

Tabela 30: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos por causas externas, segundo sexo e faixa etária. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Faixa etária	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
0 a 9	4	12,1	2	50,0	6	16,2
10 a 19	...	...	...	...	...	...
20 a 29	8	24,2	...	...	8	21,7
30 a 39	2	6,1	...	...	2	5,4
40 a 49	5	15,2	1	25,0	6	16,2
50 a 59	4	12,1	...	...	4	10,8
60 a 69	4	12,1	...	...	4	10,8
70 e +	6	18,2	1	25,0	7	18,9
Total	33	100	4	100	37	100

As mortes ocorreram em hospital em 73,4% dos casos (Tabela 31) e o item assistência médica não foi preenchido em 62,2% das DO (Tabela 32).

Tabela 31: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo local de ocorrência. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Local de ocorrência	Nº	*%
Não preenchido	7	...
Hospital	22	73,4
Via pública	4	13,3
Outros	3	10,0
Ignorado	1	3,3
Total	37	*100

* calculado excluindo os não preenchidos.

Tabela 32: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo assistência médica. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Assistência médica	Nº	%
Não preenchido	23	62,2
Sim	12	32,4
Não	2	5,4
Total	37	100

A lei brasileira determina que, em caso de morte não-natural, decorrente de acidente ou qualquer tipo de violência, o enterramento somente seja realizado após necropsia realizada pelo IML²³. Entretanto, para os casos estudados, a necropsia não foi realizada em 16,2% das mortes (Tabela 33) e as DO foram assinadas pelos

médico-legistas em 76,3% dos casos (Tabela 34). Os funcionários do IML não souberam explicar o porquê de alguns casos não terem sido necropsiados.

Tabela 33: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo a realização de necropsia. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Realização de necropsia	Nº	%
Não preenchido	8	21,6
Sim	23	62,2
Não	6	16,2
Total	37	100

Tabela 34: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo médico que assina a DO. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Médico que assina	Nº	%
Atendeu o falecido	1	5,3
Substituto	2	5,3
IML	29	76,3
Outros	5	13,1
Total	37	100

O fato de, muitas vezes, os médicos-legistas não colocarem no atestado o tipo de causa externa levou o Ministério da Saúde a incluir, na Declaração de Óbito, as variáveis 56, 57 e 58 do campo VIII (prováveis circunstâncias da morte não natural)³³. Essas, no entanto, nem sempre são preenchidas como mostram as tabelas 35,36 e 37.

Tabela 35: Distribuição do número e da proporção de óbitos por causas externas segundo preenchimento do item 56 (tipo de morte não natural) da parte VIII da DO. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Tipo de morte não natural	Nº	%
Não preenchido	10	27,0
Acidente	22	59,5
Suicídio	2	5,4
Homicídio	2	5,4
Ignorado	1	2,7
Total	37	100

Tabela 36: Distribuição do número e da proporção de óbitos por causas externas segundo preenchimento do item 57 (acidente de trabalho) da parte VIII da DO. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Acidente de trabalho	Nº	%
Não preenchido	24	64,9
Sim	1	2,7
Não	7	18,9
Ignorado	5	13,5
Total	37	100

Tabela 37: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo preenchimento do item 58 (fonte de informação) da parte VIII da DO. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Fonte de informação	Nº	%
Não preenchido	12	32,4
Boletim de Ocorrência	18	48,7
Hospital	3	8,1
Família	1	2,7
Outra	1	2,7
Ignorada	2	5,4
Total	37	100

A fim de definir a situação dessas causas e como elas poderiam ser consideradas adequadas ou não, os óbitos foram classificados da seguinte maneira:

- acidentes de transporte: códigos V01 a V99;
- demais acidentes: códigos: W; X01 a X59; Y40 a Y98;
- lesões auto-infligidas (suicídios): códigos X60 a X84;
- agressões (homicídios): códigos X85 a Y09 e Y35 e Y36;
- ignorado (lesões em que se ignora se foram acidentalmente ou intencionalmente infligidas): códigos Y10 a Y34.

A distribuição dos óbitos segundo tipo de causa externa pode ser apreciada na tabela 38.

Tabela 38: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos segundo tipo de causa externa. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Tipo de causa externa	Nº	%
Acidentes de transporte	23	62,2
Demais acidentes	7	18,9
Suicídios	3	8,1
Homicídios	2	5,4
Ignorado	2	5,4
Total	37	100

Dentro dessa classificação, eles foram subdivididos em:

* Causas externas bem definidas.

* Causas externas mal definidas:

- eventos com intenção ignorada: códigos Y10 a Y34.

* Causas externas com diagnóstico incompleto:

- nos acidentes de transporte: V87, V88, V89, V98-V99.

- nos demais acidentes: W19, W49, W64, W74, X09, X19, X29, X49, X59.

- nos suicídios: X84.

- nos homicídios: Y09.

A divisão dos casos segundo esse critério pode ser observada na tabela 39.

Tabela 39: Óbitos por causas externas segundo tipo e motivo de análise. Pariquera-
Açu, 2º semestre de 2001.

Tipos	Bem definidas	Mal definidas	Diagnóstico incompleto	Total
Acidentes de transporte	15	...	8	23
Demais acidentes	1	...	6	7
Suicídios	3	...	...	3*
Homicídios	1	...	1	2
Ignorados	...	2	...	2*
Total	20	2	15	37

* Causas externas mal definidas:

- Grupo ignorado:

Nos dois casos classificados nesse grupo não houve melhora na definição da causa de morte, mesmo após consulta aos laudos do IML, boletins policiais e entrevista domiciliar. A falta de maiores e melhores informações tanto nos laudos de necropsia como nos boletins policiais impediram que os casos fossem melhor esclarecidos.

* Causas externas com diagnóstico incompleto:

- Grupo dos demais acidentes:

Dos 7 óbitos incluídos nessa categoria, 1 foi considerado como bem definido e 6 como diagnóstico incompleto, distribuindo-se de acordo com os dados da tabela 40.

Tabela 40: Número de óbitos incluídos dentre os demais acidentes segundo tipo.
Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Tipo de acidente	Nº
Quedas	1 (tipo não especificado)
Afogamentos	1 (tipo não especificado)
Não especificados	4
Outros	1
Total	7

Após a investigação, foi possível esclarecer 3 dos 4 acidentes não especificados, pertencentes à categoria X59 da CID-10. Um migrou para acidentes de transporte terrestre (V18) sendo a qualidade da vítima ciclista, e dois foram devidos à: queda de andaime (W12) e outras quedas(W18). Um caso de queda sem especificação tornou-se bem definido como queda de escadas ou degraus (W10) e no caso de afogamento não foi possível melhorar a causa básica mesmo após consulta ao laudo do IML e ao boletim policial.

- Homicídio:

Foram analisados 2 casos de homicídio, sendo que em 1 a causa de morte era bem definida. O outro caso apresentou melhora após investigação sendo considerado como agressão por meio de objeto contundente (Y00).

- Acidentes de transporte:

Os acidentes de transporte foram responsáveis pelo maior número de mortes dentro do grupo das causas externas (62,2%).

Foram analisados 23 casos, sendo que 15 (65,3%) foram considerados bem definidos e 8 (34,7%) com diagnósticos incompletos. A distribuição dos 23 casos

entre os agrupamentos V01 a V09 do capítulo XX da CID-10 pode ser observado na tabela 41.

Tabela 41: Distribuição do número e da proporção (%) dos óbitos por acidentes de transporte segundo categorias do Cap. XX da CID-10. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Categorias do capítulo XX da CID-10	Nº	%
V03- pedestre traumatizado em colisão com automóvel ...	2	8,7
V09- pedestre traumatizado em outros acidentes de transporte...	7	30,4
V49- ocupante de automóvel traumatizado em outros acidentes de transporte...	1	4,4
V59- ocupante de caminhonete traumatizado em outros acidentes de transporte...	3	13,0
V68- ocupante de veículo de transporte pesado traumatizado em acidente...	2	8,7
V87- acidente de trânsito de tipo especificado, mas desconhecido o modo de transporte da vítima.	1	4,4
V88- acidente não-de-trânsito de tipo especificado, mas desconhecido modo de transporte da vítima.	5	21,7
V89- acidente com veículo a motor ou não motorizado, tipo de veículo não especificado.	2	8,7
Total	23	100

Dos 8 casos com diagnósticos incompletos, foi possível chegar a uma causa bem definida para 6 (75%) deles após investigação, sendo que em todos eles o modo de transporte da vítima era desconhecido (V87-V88) e após a investigação eles se classificaram como:

- pedestre (1 caso)
- ciclista (2 casos)
- ocupante de automóvel (3 casos)

A caracterização da vítima, introduzida na CID-10, é muito importante para que programas específicos de prevenção de acidentes sejam elaborados²⁴. Entretanto, ainda não está sendo adequadamente utilizada como mostram os resultados desse estudo, sendo necessário, ainda, recorrer às informações dos laudos do IML e boletins policiais.

* Causas externas bem definidas:

Os óbitos por acidentes de transporte classificados como bem definidos também foram motivo de investigação, acreditando-se que eles ainda poderiam ser melhorados, o que realmente aconteceu após a investigação dos mesmos ((Tabela 42).

Tabela 42: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por acidentes de transporte bem definidos, segundo categoria da vítima, nas DO original e nova. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Categoria da vítima	DO Original		DO Nova	
	Nº	%	Nº	%
Pedestre	9	60,0	8	53,3
Ciclista	...	...	4	26,7
Ocupante de automóvel	1	6,7	1	6,7
Ocupante de caminhonete	3	20,0	...	...
Ocupante de veículo de transporte pesado	2	13,3	2	13,3
Total	15	100	15	100

Ao analisar a tabela, observa-se que a categoria de ciclista, que não aparecia na DO original, foi identificado em 4 DO novas e a categoria ocupante de caminhonete, que aparecia em 3 das DO originais, não foram identificados nas DO novas. Resultado semelhante foi encontrado por Andrade e Mello Jorge³ que, ao avaliarem a cobertura e qualidade dos dados de acidentes de transporte terrestre em cidade do Sul do Brasil, concluíram que os ciclistas, que não apareciam na DO original, representaram 9,2% dos óbitos após investigação.

6.3.4. CAUSAS PRESUMÍVEIS DE AIDS

Os três casos analisados foram selecionados seguindo os critérios de uma lista de causas (Anexo 3) que, sendo citadas na DO, poderiam ser indicativas da presença da doença .

Em dois casos havia no prontuário hospitalar a informação de solicitação e pesquisa de HIV. Em um deles o exame foi positivo (mesmo não constando na DO original) e no outro, negativo (Tabela 43).

Tabela 43: Número e proporção de óbitos por causas presumíveis de AIDS na DO original, segundo situação pós- investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Situação pós-investigação	Nº	%
Não era AIDS	2	75,0
Tornou-se AIDS	1	25,0
Total	3	100

O caso confirmado de AIDS teve a seguinte descrição:

Caso 1: masculino, 33 anos.

Foi admitido no hospital, com queixa de dor abdominal e diagnóstico de tuberculose pulmonar e suspeita de HIV, confirmado posteriormente por exames laboratoriais. Foi realizada cirurgia de laparotomia, não apresentando recuperação após cirurgia, com piora do mal estado geral e óbito.

Ainda que houvesse menção a exame de HIV nos prontuário, a DO original foi a seguinte:

- I-
 - a- falência múltipla de órgãos
 - b- sepse
 - c- insuficiência respiratória aguda
 - d- pneumonite a esclarecer
- II-
 - peritonite
 - fistulas no intestino delgado a esclarecer.

6.3.5. MORTE MATERNA

Foram selecionadas, dentre os 288 óbitos ocorridos durante o estudo, 19 declarações de óbito de mulheres que estavam em idade fértil, sendo que o critério utilizado para a faixa etária foi o de 10 a 49 anos. Dentre os 19 casos, 5 também foram selecionados para outros grupos: 2 casos mal definidos, 1 caso de causa externa, 1 caso de diagnóstico incompleto e 1 caso presumível de AIDS.

Em todos os casos foram feitas consultas aos prontuários hospitalares e em apenas dois, a entrevista domiciliar não se realizou: um caso de mudança familiar para endereço desconhecido e no outro a família residia em outro estado do Brasil.

Apenas em um caso houve menção, na DO, sobre presença de gravidez (no momento ou nos 12 meses que precederam a morte), porém, esse dado foi preenchido de maneira incorreta. A DO informava que a morte havia ocorrido durante o puerpério e, após investigação, concluiu-se que essa havia ocorrido durante

a gravidez. A falta de preparo dos médicos ao preencherem os itens da DO relacionados a óbitos em mulheres já foi anteriormente mencionada.

Dos 19 casos estudados, em 17 não havia nenhuma informação nos prontuários sobre presença de gravidez e em 2 casos a família declarou que ignorava se a falecida estava grávida. Um caso tornou-se caso de morte materna após a investigação. Os dois casos de morte materna (1 declarado na DO e outro descoberto após investigação) estão relatados a seguir:

Caso 1: Feminino, 23 anos.

Paciente admitida no hospital com quadro de confusão mental e apresentando náusea, vômito e dor abdominal, referindo atraso menstrual. Foi encaminhada à UTI onde entrou em choque hemorrágico devido a ruptura de gravidez ectópica. Houve piora do quadro com ausência de qualquer resposta neurológica e evolução para óbito 4 dias após ela ter sido admitida no hospital. Na DO original a causa básica foi gravidez tubária rota (O009), permanecendo a mesma na DO nova. Fontes de informação: hospital e entrevista em domicílio. Cabe ressaltar que nesse caso, durante entrevista em domicílio, a família desconhecia a presença de gravidez.

Caso 2: Feminino, 16 anos.

Esse caso entrou para o estudo por dois motivos: mulher em idade fértil e óbito por causa mal definida.

A família relatou, durante entrevista, que a falecida começou a ter “dores no estômago”, foi então levada ao hospital da cidade de Cajati, onde residia, sendo medicada (hidróxido de alumínio) e encaminhada de volta. A família relata que os médicos estavam cientes da presença de gravidez. Como ela não apresentou melhora, foi levada novamente ao hospital e de lá encaminhada ao Hospital HRVR de Pariquera-Açu, onde veio a óbito no mesmo dia em que foi admitida.

No prontuário da paciente constava que essa havia dado entrada no hospital em estado agônico, abdome distendido, ascite volumosa (punção de líquido amarelo cítrico espumoso), evoluindo para parada cardiorespiratória e óbito. O plantonista

do hospital solicitou perícia do IML. Após necropsia, constatou-se que no ventre da vítima havia um feto de aproximadamente 6 meses, já em óbito.

Esse caso demonstra claramente a importância de consultas a fontes adicionais de informação para esclarecimentos de casos onde a causa básica é ignorada. De um caso de óbito mal definido (Causa não determinada – R99), passou-se para bem definido e como sendo por causa materna (Síndrome da hipotensão materna – O26.5).

Para os óbitos ocorridos em Pariqueira-Açu o fator de correção para óbitos por causas maternas foi igual a 2. Em que pese o número de óbitos ser pequeno, diante da conhecida subenumeração das causas maternas, a descoberta de um novo caso é bastante significativa. Deve-se levar em conta, também, o curto período estudado e o fato de apenas um dos quinze municípios que compõem a região ter sido motivo de análise.

6.4. ANÁLISE DE GANHOS

Os resultados apresentados não deixam dúvidas da eficácia da metodologia testada para melhorar a qualidade das informações sobre mortalidade.

Para a mensuração dos ganhos, foram realizadas análises quantitativas, através da comparação das causas básicas das DO original e DO nova, para os seguintes grupos: causas mal definidas, óbitos com diagnósticos incompletos e óbitos por causas externas.

Para os grupos de óbitos por causas presumíveis de AIDS e morte materna foram observados os acréscimos.

Causas mal definidas:

Considerando os critérios apontados no material e métodos houve uma melhora total de 58,3% na qualidade da informação da causa básica de morte e 8,4% de melhora parcial, apenas em 33,3% não se conseguiu definir a causa básica do óbito. (Tabela 44)

Tabela 44: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas mal definidas segundo ganho de informação após investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Ganho	Nº	%
0	4	33,3
1	1	8,4
2	7	58,3
Total	12	100

Os resultados obtidos foram bastante satisfatórios, sendo que, para os casos que passaram a ser bem definidos (ganho 2), foi possível se chegar a valores maiores que de outros estudos já realizados: na pesquisa sobre o Sistema de Informação sobre Mortalidade³³, já citada, obteve-se ganho 2 para 50,7% dos casos e Oliveira⁴³, analisando o SIM em Mato Grosso, conseguiu ganho 2 para 50,9% dos casos de óbitos mal definidos. Já Baggio⁴, ao analisar o SIM na região de Marília, conseguiu ganho 2 para 75,6% dos casos analisados.

Os ganhos intermediários (ganho 1), embora de pequeno número (8,4%), foram maiores que os conseguidos por Baggio⁴, ao analisar o SIM na região de Marília, que para total de municípios, obteve uma melhora parcial para 3,4% dos casos.

Causas com diagnósticos incompletos:

Para esse grupo, segundo os critérios de mensuração de ganhos que considerou ganho 0 quando não houve melhora na informação e ganho 2 quando o caso passou para um caso bem definido, houve uma melhora na informação da causa básica de morte em 59% dos óbitos investigados (Tabela 45).

Tabela 45: Distribuição do número e da proporção de óbitos com diagnósticos incompletos segundo ganho de informação, após investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Ganho	Nº	%
0	16	41,0
2	23	59,0
Total	39	100

Embora a má qualidade das informações contidas nos prontuários hospitalares tenha contribuído para que não se alcançasse um resultado melhor, ainda assim os números conseguidos foram superiores aos encontrados por Mello Jorge e Gotlieb³³ (52,3%) e Oliveira⁴³ (41,0%).

Causas externas:

Para os critérios de mensuração utilizados, observa-se que houve uma significativa melhora na qualidade da informação para as causas externas com diagnósticos incompletos (73,3%), sendo o grupo com melhor desempenho entre todos os analisados. Porém, o mesmo não se pode dizer das causas externas mal definidas, onde, a despeito de serem consultadas todas as fontes adicionais possíveis, nenhum caso pôde ser melhorado. (Tabela 46)

Tabela 46: Distribuição do número e da proporção (%) de óbitos por causas externas segundo motivo de entrada e ganho após investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Ganho	Mal definidos		Diagnóstico incompletos		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0	2	100	4	26,7	6	35,3
2	...	...	11	73,3	11	64,7
Total	2	100	15	100	17	100

Também para a análise desse grupo de causas, com relação aos óbitos por causas externas com diagnóstico incompleto, os resultados foram melhores que os alcançados por Mello Jorge e Gotlieb³³ (50,7% de ganho 2). O presente estudo

obteve, coincidentemente, para as causas externas com diagnóstico incompleto, resultado igual ao obtido por Baggio⁴ para a região de Marília (73,3% de ganho 2).

Chama a atenção o fato de não se conseguir uma melhora para os casos de causa externa mal definida. Isso pode ser atribuído à pobreza de informações encontradas nos laudos do IML e boletins policiais consultados. Foi possível realizar entrevista domiciliária em um caso, já que em outro o falecido morava sozinho, mas os resultados não foram satisfatórios.

Causas presumíveis de AIDS e morte materna:

Em face à conhecida subenumeração para esses dois grupos de causas, os resultados obtidos foram bastante significativos.

Foi possível descobrir um caso novo de AIDS e para as causas maternas ocorridas em Pariquera-Açu, estimar um fator de correção igual a 2.

6.5. ANÁLISE GLOBAL DE GANHOS

A análise de ganhos foi executada para a totalidade de 68 casos, tendo sido excluídos os referentes às causas externas bem definidas, às presumíveis de AIDS e materna (Tabela 47).

Tabela 47: Número e proporção de óbitos, segundo motivo de entrada no estudo e ganho de informação pós-investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Ganho	Mal definidas		Diagnósticos incompletos		Causas externas				Total	
	Nº	%	Nº	%	Mal def.		Diag. Inc.		Nº	%
0	4	33,3	16	41,0	2	100,0	4	26,7	26	38,2
1	1	8,4	...	...	...	...	...	...	1	1,5
2	7	58,3	23	59,0	...	...	11	73,3	41	60,3
Total	12	100	39	100	2	100	15	100	68	100

Foi possível, através da metodologia proposta, tornar 60,3% das mortes investigadas bem definidas, isso sem incluir as causas externas consideradas bem definidas e que após investigação ainda conseguiram ser melhoradas em 26,7%. Ressalta-se, também, o fato de nenhum caso ter sido classificado como perda.

Os resultados obtidos nos casos de morte materna e causas presumíveis de AIDS permitem a elaboração de coeficientes corrigidos para esses grupos de causas.

Há de ser ressaltado o fato importante de nenhum caso ter sido perdido, por recusa domiciliar ou perda de prontuário. Com isso, a “migração” dos óbitos (Tabela 48), representada pela sua frequência em cada capítulo da CID-10, quantificadas nas DO originais e nas DO novas, pós investigação, mostrou que o maior ganho de informação aconteceu nas neoplasias, onde houve o triplo de casos classificados pela DO nova em relação à DO original. O dobro de casos foi detectado

nas causas maternas e malformações congênitas. Quanto às causas externas, os suicídios apareceram 33% a mais, seguindo-se os demais acidentes (14% a mais) e os acidentes de transporte (8% a mais).

Tabela 48: Número de óbitos segundo causa básica (capítulo da CID-10), na DO original e na DO Nova e relação entre eles. Pariqueira-Açu, 2º semestre de 2001.

Causa básica	DO original (1)	DO nova (2)	Relação (2)/(1)
I- Algumas doenças infecciosas...	7	6	0,85
II- Neoplasia	1	3	3,00
III- Doenças do sangue...	1	1	1,00
IV- Doenças das glândulas endócrinas...	4	5	1,25
V- Transtornos mentais e comportamentais	1	1	1,00
VI- Doenças do sistema nervoso	5	4	0,80
VIII- Doenças do ouvido...	...	1	...
IX- Doenças do aparelho circulatório	8	11	1,37
X- Doenças do aparelho respiratório	9	4	0,44
XI- Doenças do aparelho digestivo	8	9	1,12
XII- Doenças da pele...	...	1	...
XIV- Doenças do aparelho geniturinário	4	3	0,75
XV- Gravidez, parto e puerpério	1	2	2,00
XVI- Afecções do período perinatal	4	4	1,00
XVII- Malformações congênitas	1	2	2,00
Subtotal	54	57	1,05
Mal definidas	12	5	0,41
Causa externa			
- acidentes de transporte	23	25	1,08
- demais acidentes	7	8	1,14
- suicídio	3	4	1,33
- homicídio	2	2	1,00
- ignorado	2	2	1,00
total	37	41	1,10
Total	103	103	1,00

O ganho mais importante está representado nas mortes por causas mal definidas pois, com a metodologia adotada, houve diminuição de mais de 50% na sua frequência. Da mesma forma, houve mudanças nas mortes por doenças do aparelho respiratório, doenças do aparelho geniturinário, doenças do sistema nervoso e as infecções, pois foram mais declaradas do que realmente deveriam ter sido.

A substituição dos 103 óbitos selecionados, após análise e formulação das DO novas, no conjunto dos 288 mortes ocorridas em Pariquera-Açu, no período de estudo, não provocou mudanças na ordenação das causas de morte pela sua frequência, mas os coeficientes estariam alterados. Importante é reafirmar que a proporção de óbitos com causas básicas mal definidas, que representavam 4,2% do total, passaram a ser 1,7% (Tabela 49), portanto, com queda significativa. Da mesma forma, o número de casos de morte materna dobrou e as mortes por causas básicas relativas às doenças do ouvido e da apófise mastóide e doenças da pele e do tecido subcutâneo, que não apareciam na DO original, foram detectadas na DO nova.

Chama a atenção o aumento no número de casos de morte por câncer e causas externas, fato não esperado, pois em relação às neoplasias é sabido ser uma das doenças bem diagnosticadas e que tem os atestados bem preenchidos pelos médicos. Quanto às causas externas, teoricamente deveriam ser bem diagnosticadas e não apresentar subnumerações, pois, por lei, as DO deverão ser preenchidas exclusivamente por legistas, que têm um bom conhecimento das circunstâncias da ocorrência.

Em Pariquera-Açu, do ponto de vista epidemiológico, acompanhando tendência nacional, e até mundial, as doenças do aparelho circulatório foram as mais frequentes causas de morte, seguidas das causas externas e doenças do aparelho respiratório. Ao contrário do que ocorre para o Brasil como um todo, onde as neoplasias são a terceira causa de morte mais frequente, nesse estudo elas ficaram em quarto lugar, perdendo para as doenças do aparelho respiratório. Uma das possíveis explicações seria o fato de que mais da metade do total de óbitos ocorridos concentrou-se na faixa etária dos 60 anos em diante, onde há uma maior susceptibilidade a essas doenças.

Tabela 49: Número e proporção (%) de óbitos totais ocorridos, segundo causa básica (capítulos da CID-10), antes e após investigação. Pariquera-Açu, 2º semestre de 2001.

Capítulo CID-10	DO Original		DO Nova	
	Nº	%	Nº	%
I- Doenças infecciosas e parasitárias	22	7,6	21	7,3
II- Neoplasia	23	8,0	25	8,7
III- Doenças do sangue...	1	0,3	1	0,3
IV- Doenças endócrinas...	12	4,2	13	4,5
V- Transtornos mentais e comportamentais	2	0,7	2	0,7
VI- Doenças do sistema nervoso	14	4,9	13	4,5
VIII- Doenças do ouvido...	...	...	1	0,3
IX- Doenças do aparelho circulatório	87	30,2	90	31,3
X- Doenças do aparelho respiratório	32	11,1	27	9,4
XI- Doenças do aparelho digestivo	19	6,6	20	6,9
XII- Doenças da pele...	...	...	1	0,3
XIV- Doenças do aparelho geniturinário	7	2,4	6	2,1
XV- Gravidez, parto e puerpério	1	0,3	2	0,7
XVI- Afecções do período perinatal	13	4,5	13	4,5
XVII- Malformações congênitas	4	1,4	5	1,7
XVIII- Mal definidas	12	4,2	5	1,7
XX- Causa externa	39	13,5	43	14,9
Total	288	100	288	100

VII- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos objetivos do Ministério da Saúde ao criar o SIM era que esse sistema se igualasse e até ultrapassasse o IBGE na captação de dados de mortalidade. Sob esse ponto de vista, pode-se dizer que o município de Pariquera-Açu atingiu esse objetivo, na medida em que a comparação entre os dois sistemas mostrou que a diferença de coberturas foi pequena. Porém, a análise qualitativa das informações sobre óbitos, realizada na Fase 2 da pesquisa, mostrou uma situação diferente. Falhas no preenchimento de vários itens da DO indicam, como relatam vários estudos, que os médicos carecem de programas de treinamento e esclarecimento sobre a importância desse documento como um instrumento de auxílio valioso para a melhoria dos níveis de saúde da região. Eles também devem ser alertados de que são responsáveis pelo preenchimento da DO em toda a sua extensão e não apenas pelo item relativo à causa básica de morte, como foi observado durante o estudo, e que pode ser apontado como outra causa da má qualidade da informação.

Sendo o Hospital Regional Vale do Ribeira (HRVR) de referência para o Vale do Ribeira, gerando informações sobre mortalidade para todos os municípios da região, as falhas nessas informações irão prejudicar esses municípios, no que diz respeito ao diagnóstico de problemas de saúde e a elaboração de ações que possam vir a saná-los.

Uma melhor comunicação entre o Hospital HRVR, a Secretaria Municipal de Saúde, IML e a Direção Regional de Saúde (DIR XVII), talvez uniformizando o envio de informações para um banco de dados municipal, a exemplo do Programa de Aprimoramento de Informações em Mortalidade (PRO-AIM), em São Paulo, ajudaria a corrigir diferenças de captação entre SIM e Cartório e a aperfeiçoar a qualidade das informações. O estímulo do uso desses dados por autoridades competentes, para a elaboração de programas de promoção de saúde, também ajudaria a aperfeiçoar a qualidade dos dados.

As informações obtidas nas entrevistas domiciliares refletem, de certo modo, o baixo nível de desenvolvimento social e cultural da região, embora os entrevistados tenham auxiliado no esclarecimento dos casos estudados. A queixa mais ouvida foi a falta de comunicação e sensibilidade por parte dos médicos com a família dos falecidos. Embora não seja objetivo desse estudo, aventa-se a hipótese da

implantação de programas de humanização do atendimento para os profissionais de saúde.

Outro ponto importante, relatado na maioria das entrevistas domiciliares, foi o de que os falecidos que não residiam em Pariquera-Açu, receberam atendimento médico em sua cidade de origem, com estrutura geralmente precária, até que nada mais pudesse ser feito, e só então foram encaminhados ao Hospital HRVR, onde vinham a óbito. Sendo o HRVR um hospital considerado de alta complexidade, como citado anteriormente, a chance de vida desses pacientes, à medida em que para lá fossem encaminhados tão logo fosse constatada a gravidade do caso, poderia ter sido maior. Esta situação também justifica os esforços que a DIR XVII vem realizando para obter um centro de referência fora da região para atendimentos mais especializados.

Os resultados alcançados, através da metodologia empregada, não deixam dúvidas da sua eficácia. A simples consulta aos prontuários hospitalares e as entrevistas domiciliares foram capazes de esclarecer mais da metade dos casos de óbitos por causas mal definidas e com diagnósticos incompletos, mostrando, com isso, que as informações para melhorar a qualidade dos dados das estatísticas de saúde existem, basta apenas um esforço maior por parte dos médicos e das autoridades para começar a usá-las.

A falta de interesse em melhorar a qualidade dos dados da DO fica ainda mais evidente quando se analisam os casos de óbitos por causas externa, que conseguiram ser melhorados em 64,7% do total analisado e em 73,3% dos óbitos com diagnósticos incompletos ainda que as informações contidas nos laudos do IML não fossem de boa qualidade, sendo complementadas com as informações dos boletins policiais, que na maioria dos casos foram mais esclarecedoras. Soma-se a essa situação o fato de 16,2% dos casos não terem sido necropsiados, embora esse procedimento seja obrigatório por lei.

Cabe ressaltar, finalmente, que a falta de um Serviço de Verificação de Óbitos (SVO) na região, também, contribui para o quadro de relativa má qualidade de informações sobre óbitos, encontrados nesse estudo.

Resta aguardar que, frente a todas as dificuldades, falhas, distorções detectadas e resultados encontrados, possam surgir um maior interesse e colaboração

das pessoas e órgãos envolvidos na geração de dados para as estatísticas de saúde, no sentido de aprimorá-las, ajudando na melhora da qualidade de saúde na região do Vale do Ribeira.

VIII- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Albuquerque RM. Mortalidade materna em Recife. 1-Avaliação da subenumeração de estatísticas oficiais. **Cad. Saúde Pública** 1997; v.13 n°1 Rio de Janeiro jan/mar .
- 2- Alderson MR. **Mortality, morbidity and health statistics**. New York: Stockton; 1988.
- 3- Andrade SM, Mello Jorge MHP. Acidentes de transporte terrestre em cidade do Sul do Brasil: avaliação da cobertura e qualidade dos dados. **Cad. Saúde Pública** 2002; 17:1449-56.
- 4- Baggio MCR. **A qualidade da informação de mortalidade em alguns municípios da Regional de Marília-SP: correção de distorções por meio de técnicas simples**. São Paulo, 2002. [Tese de Doutorado, FSP/USP].
- 5- Becker RA, Lima DD, Lima JTF, Costa Jr ML. **Investigação sobre perfis de saúde: Brasil 1984**. Brasília; Brasil. Ministério da Saúde. Centro de Documentação; 1989. 63 p. Mapas, tab. (Brasil. Ministério da Saúde. Estudos e projetos, série G, 8).
- 6- Buchalla CM, Barbieri DD, Laurenti R, Teixeira PR, Reis RSO, Lima LOO. **A AIDS/SIDA: as estatísticas de mortalidade como fonte de informações**. Série Divulgação n°6. São Paulo: Centro da OMS para Classificação de Doenças em Português, 1990.
- 7- Carvalho ML, Silver LD. Confiabilidade da declaração da causa básica de óbitos neonatais: implicações para o estudo da mortalidade prevenível. **Rev. Saúde Pública** 1995; 29(5): 342-8.
- 8- Centers for Diseases Control – **Lista de causas presumíveis de AIDS**. **MMWR**,41 (RR,17), 1992.

- 9- Centers for Diseases Control. **Epi Info. Versão 6.04b**. Atlanta, 1997.
- 10- Drumond Jr M, Lira MMTA, Freitas M, Nitrini TMV, Shibao K. Avaliação da qualidade das informações de mortalidade por acidentes não especificados e eventos com intenção indeterminada. **Rev. Saúde Pública** 1999; v.33 n°3 São Paulo jun.
- 11- Foucault M. **Vigiar e punir**. São Paulo: Graal, 1984.
- 12- Fundação Nacional de Saúde. **Mortalidade Brasil, 1993**. Brasília: CENEPI. 1996.
- 13- Gotlieb SLD, Castilho EA, Buchalla CM. O impacto da AIDS na esperança de vida, Brasil, 1996. **Boletim Epidemiológico AIDS**. Ano XII n°2 23 a 36 Semanas Epidemiológicas – julho a setembro de 2000 – ISSN: 1517-1159.
- 14- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 1991**. Resultados do universo relativos às características da população e dos domicílios. Número 21- São Paulo. IBGE.
- 15- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estatísticas do registro civil 1995**. Rio de Janeiro, v22, p. 1-312, 1995.
- 16- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sinopse preliminar do censo demográfico 2000**. Disponível em : <http://www.ibge.gov.br>
- 17- Laurenti R, Silveira MH. Causas múltiplas de morte. **Rev. Saúde Pública**. 1972; 6:97-102.
- 18- Laurenti R. A análise da mortalidade por causa básica e por causas múltiplas. **Rev. Saúde Pública** 1974; 8:421-35.

- 19-Laurenti R, Mello Jorge MHP, Lebrão ML, Gotlieb SLD. **Estatísticas de Saúde**. 2ª edição revista. São Paulo: EPU, 1987.
- 20-Laurenti R. Marcos referenciais para estudos e investigações em mortalidade materna. **Rev. Saúde Pública** 1988; 22(6): 507-12.
- 21-Laurenti R, Buchalla CM, Lólio CA, Santo AH, Mello Jorge MHP. Mortalidade de mulheres em idade fértil no município de São Paulo (Brasil), 1986. I-Metodologia e resultados gerais. **Rev. Saúde Pública** 1990; 24(2): 128-33.
- 22-Laurenti R, Buchalla CM, Lólio CA, Santo AH, Mello Jorge MHP. Mortalidade de mulheres em idade fértil no município de São Paulo (Brasil), 1986. II-Mortes por causas maternas. **Rev. Saúde Pública** 1990; 24(6): 468-72.
- 23-Laurenti R, Mello Jorge MHP. **O atestado de óbito**. Série divulgação nº1. São Paulo: Centro da OMS para Classificação de Doenças em Português, 1996.
- 24-Laurenti R. Acidentes e violências/ lesões e envenenamentos e a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças. **Rev. Saúde Pública** 1997; 31(4 Supl.): 55-8.
- 25-Laurenti R, Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. Mortes maternas no Brasil: análise do preenchimento de variável da declaração de óbito. **Informe Epidemiológico do SUS** 2000; 9(1): 43-50.
- 26-Laurenti R, Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. **Cad. Saúde Pública** 2000; vol.16 nº1 Rio de Janeiro jan/mar.

- 27- Lira MA, Drumond Jr M. **PRO-AIM- A ampliação do uso e democratização do acesso às informações de mortalidade no município de São Paulo**. In: Uso das informações de mortalidade em nível municipal. Centro de Epidemiologia, Pesquisa e Informação. São Paulo; Secretaria Municipal de Saúde; 1992. 84p. Ilus.
- 28- Mello Jorge MHP. Situação atual das estatísticas oficiais relativas à mortalidade por causas externas. **Rev. Saúde Pública** 1990; 24(3): 217-23.
- 29- Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD, Soboll MLMS, Baldijão MFA, Latorre MRDO. **O sistema de informação sobre nascidos vivos – SINASC**. Série divulgação nº7. São Paulo: Centro da OMS para Classificação de Doenças em Português, 1992.
- 30- Mello Jorge MHP, Latorre RDO. **Acidentes de transporte/trânsito no Brasil: um estudo através dos dados de mortalidade**. São Paulo – 1993. Trabalho realizado por solicitação do Centro nacional de Epidemiologia e Informação do Hospital do Aparelho Locomotor – Sarah.
- 31- Mello Jorge MHP. **Registro dos eventos vitais: sua importância em saúde pública**. Série divulgação nº5. São Paulo: Centro da OMS para Classificação de Doenças em Português, 1996.
- 32- Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. **O sistema de informação em mortalidade: problemas e propostas para seu enfrentamento**. [mimeo]. São Paulo, 1998. [Projeto de pesquisa enviado ao CNPq, MS e FAPESP].
- 33- Mello Jorge MHP. **O sistema de informações sobre mortalidade: problemas e propostas para o seu enfrentamento – Projeto SIM**. Relatório científico final. Faculdade de Saúde Pública – USP – abril 2001.

- 34- Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD, Laurenti R. **A Saúde no Brasil: análise do período 1996 a 1999**. Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS/OMS. 1ª edição – 2001.
- 35- Mendonça EF, Goulart EMA, Machado JDA. Confiabilidade da declaração de causa básica de mortes infantis em região metropolitana do sudeste do Brasil. **Rev. Saúde Pública** 1994; 25(5): 385-91.
- 36- Ministério do Planejamento e Orçamento. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. **Contagem da População 1996**. Rio de Janeiro, 1997.
- 37- Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Sistema de Informação sobre Mortalidade 1979-1997**. Dados de declaração de óbito. [CD ROM]. CEENPI/DATASUS. Brasília: 1998.
- 38- Ministério da Saúde. DATASUS. **Informações de Saúde/ Mortalidade, Brasil, 1995/96/97/98/99/2000** (on line).
Disponível: <http://www.datasus.gov.br>.
- 39- Monroe GS, Harry MR, Frances MC, Lester RC. The quality of cause-of-death statistics. **American Journal of Public Health**. February 1987; 77(2): 137-39.
- 40- Negrão T, Gouvêa JRF. **Código civil e legislação em vigor: organização, seleção e notas**. 16ª ed. São Paulo: Saraiva, 1997.
- 41- Niobey FML, Cascão AM, Duchiate MP, Sabroza PC. Qualidade do preenchimento de atestados de óbitos de menores de um ano na região metropolitana do Rio de Janeiro. **Rev. Saúde Pública** 1990; 24(4): 311-8.
- 42- Oliveira H, Pereira IPA. Estatísticas de mortalidade e nascidos vivos: considerações sobre principais problemas. **IESUS**, VI (3), jul/set, 1997.

- 43- Oliveira LR. **Avaliando o Sistema de Informações sobre Mortalidade em Mato Grosso**. São Paulo, 2001. [Dissertação de Mestrado, FSP/USP].
- 44- Organização Mundial de Saúde. **Classificação internacional de doenças e lesões e causas de óbito 9ª revisão**, 1975. São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português; 1978.
- 45- Organização Mundial de Saúde. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde 10ª revisão**, 1996. São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português; 1995.
- 46- Organização Mundial de Saúde. **Reduccion de la mortalidad materna: declaracion conjunta OMS/FNUAP/UNICEF/Banco Mundial**. OMS – Genebra – 1999.
- 47- Pereira MG. **Epidemiologia – teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- 48- Rezende CHA, Moreli D, Rezende IMAA. Mortalidade materna em cidade de médio porte, Brasil, 1997. **Rev. Saúde Pública** 2000; v.34 n° 4 São Paulo ago.
- 49- Santo AH, Laurenti R. Estatísticas de mortalidade por causas múltiplas. Novas perspectivas com o sistema ACME. **Rev. Saúde Pública** 1986; 20(5): 397-400.
- 50- Santo AH. **A declaração de óbito**. In: Faculdade de Saúde Pública. Departamento de Saúde Materno Infantil. Anais do I Simpósio Franco Brasileiro de Metodologias de Pesquisa em Saúde Perinatal. São Paulo,

Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Departamento de Saúde Materno-Infantil, 1994. p.21-4.

- 51- Secretaria de Estado da Saúde, Coordenadoria de Saúde do Interior, Direção Regional de Saúde de Registro- DIR XVII. **Relatório de atividades 1999/2000**. Registro, 2000.
- 52- Secretaria de Planejamento da Presidência da República. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sinopse preliminar do Censo Demográfico**. IX Recenseamento Geral do Brasil- 1980. Volume 1- Tomo 1- Número 1.
- 53- Silveira MH, Laurenti R. Os eventos vitais: aspectos de seus registros e inter-relação da legislação vigente com as estatísticas de saúde. **Rev. Saúde Pública** 1973; 7: 37-50.
- 54- Silveira RMJ. **Atestado médico falso**. Série divulgação nº9. São Paulo: Centro da OMS para Classificação de Doenças em Português, 1996.
- 55- Siqueira AAF, Rio EMB, Tanaka ACA, Alvarenga AT, Almeida LC. Mortalidade feminina na região Sul do Município de São Paulo: qualidade da certificação médica dos óbitos. **Rev. Saúde Pública** 1999; v.33 nº5 São Paulo oct.
- 56- Sistema Estadual de Análise de Dados-SEADE. Disponível em: <http://www.seade.gov.br>
- 57- Sloan NL, Langer A, Hernandez B, Romero M, Winikoff B. The etiology of maternal mortality in developing countries: what do verbal autopsies tell us? **Bull World Health Organ**. Vol.79 nº9 Genebra 2001.

- 58- Starrs A. **Preventing the tragedy of maternal deaths**. A report on the International Safe Motherhood Conference. Nairobi, Kenya Feb. 1987.
- 59- Swaroop S. **Introduction to health statistics**. E&S. Livingstone, ltd; Edinburgh and London, 1960.
- 60-Tanaka ACA. **Situação da mortalidade materna no Brasil**. Anais do “Simpósio Franco-Brasileiro sobre Prevenção da Mortalidade Materna com Ênfase na Gravidez na Adolescência”. São Paulo: Departamento de saúde materno-infantil da Faculdade de Saúde Pública da USP, 1992. (Série Investigação em saúde da mulher, da criança e da adolescência – nº2 – 1992).
- 61-Tanaka ACA. **Maternidade: dilema entre nascimento e morte**. Editora Hucitec, Abrasco. São Paulo – Rio de Janeiro, 1995.
- 62- Tinker A, Koblinsky MA. **Hacia una maternidad segura**. Washington, D.C.; Banco Mundial, 1994. 91 p. Ilus, tab. (Documentos para discusión Del Banco Mundial, 202 S)
- 63- Venâncio J. **Textos de apoio em vigilância epidemiológica**. Organizado pela Escola Politécnica de Saúde – Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1998. (Série Trabalho e Formação em Saúde).

ANEXO 1



I Cartório

1) Cartório Código 2) Registro 3) Data

4) Município 5) UF 6) Cemitério

II Identificação

7) Tipo de Óbito 1 - Fetal 2 - Não Fetal 8) Óbito Data Hora 9) RIC 10) Naturalidade

11) Nome do falecido

12) Nome do pai 13) Nome da mãe

14) Data de nascimento 15) Idade Anos completos Meses Dias Horas Minutos Ignorado 16) Sexo M - Masc. F - Fem. 1 - Ignorado 17) Raça/cor 1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena

18) Estado Civil 1 - Solteiro 2 - Casado 3 - Viúvo 4 - Separado judicialmente 5 - União consensual 9 - Ignorado 19) Escolaridade (Em anos de estudos concluídos) 1 - Nenhuma 2 - De 1 a 3 3 - De 4 a 7 4 - De 8 a 11 5 - 12 e mais 9 - Ignorado 20) Ocupação habitual e ramo de atividade (se aposentado, colocar a ocupação habitual anterior) Código

III Residência

21) Logradouro (Rua, praça, avenida etc.) Código Número Complemento 22) CEP

23) Bairro/Distrito Código 24) Município de residência Código 25) UF

IV Ocorrência

26) Local de ocorrência do óbito 1 - Hospital 2 - Outros estab. saúde 3 - Domicílio 4 - Via pública 5 - Outros 9 - Ignorado 27) Estabelecimento Código

28) Endereço da ocorrência, se fora do estabelecimento ou da residência (Rua, praça, avenida, etc) Número Complemento 29) CEP

30) Bairro/Distrito Código 31) Município de ocorrência Código 32) UF

V Fetal ou menor que 1 ano

PREENCHIMENTO EXCLUSIVO PARA ÓBITOS FETAIS E DE MENORES DE 1 ANO
INFORMAÇÕES SOBRE A MÃE

33) Idade Anos 34) Escolaridade (Em anos de estudo concluídos) 1 - Nenhuma 2 - De 1 a 3 3 - De 4 a 7 4 - De 8 a 11 5 - 12 e mais 9 - Ignorado 35) Ocupação habitual e ramo de atividade da mãe Código 36) Número de filhos tidos (Obs.: Utilizar 99 para ignorados) Nascidos vivos Nascidos mortos

37) Duração da gestação (Em semanas) 1 - Menos de 22 2 - De 22 a 27 3 - De 28 a 31 4 - De 32 a 36 5 - De 37 a 41 6 - 42 e mais 9 - Ignorado 38) Tipo de Gravidez 1 - Única 2 - Dupla 3 - Tripla e mais 9 - Ignorada 39) Tipo de parto 1 - Vaginal 2 - Cesáreo 9 - Ignorado 40) Morte em relação ao parto 1 - Antes 2 - Durante 3 - Depois 9 - Ignorado 41) Peso ao nascer Gramas 42) Num. da Declar. de Nascidos Vivos

OBITOS EM MULHERES

43) A morte ocorreu durante a gravidez, parto ou aborto? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 44) A morte ocorreu durante o puerpério? 1 - Sim até 42 dias 2 - Sim de 43 dias a 1 ano 3 - Não 9 - Ignorado

ASSISTÊNCIA MÉDICA

45) Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:

46) Exame complementar? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 47) Cirurgia? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 48) Necrópsia? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

VI Condições e causas do óbito

49) CAUSAS DA MORTE PARTE I ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA
Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte a) _____
Causas antecedentes Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.
b) Devido ou como consequência de: _____
c) Devido ou como consequência de: _____
d) Devido ou como consequência de: _____

PARTE II
Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.

VII Médico

50) Nome do médico 51) CRM 52) O médico que assina atendeu ao falecido? 1 - Sim 2 - Substituto 3 - IML 4 - SVO 5 - Outros

53) Meio de contato (Telefone, fax, e-mail etc.) 54) Data do atestado 55) Assinatura

VIII Causas externas

PROVÁVEIS CIRCUNSTÂNCIAS DE MORTE NÃO NATURAL (Informações de caráter estritamente epidemiológico)

56) Tipo 1 - Acidente 2 - Suicídio 3 - Homicídio 4 - Outros 9 - Ignorado 57) Acidente do trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 58) Fonte de informação 1 - Boletim de Ocorrência 2 - Hospital 3 - Família 4 - Outra 9 - Ignorada

59) Descrição sumária do evento, incluindo o tipo de local de ocorrência

SE A OCORRÊNCIA FOR EM VIA PÚBLICA, ANOTAR O ENDEREÇO

60) Logradouro (Rua, praça, avenida etc.) Código

IX Localid. s/ Médico

61) Declarante 62) Testemunhas

DEFINIÇÕES

(De acordo com a CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE (10ª REVISÃO))

1. NASCIMENTO VIVO

Nascimento vivo é a expulsão ou extração completa, do corpo da mãe, independentemente da duração da gestação, de um produto de concepção, o qual, depois da separação, respire ou dê qualquer outro sinal de vida, tal como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária, estando ou não cortado o cordão umbilical e estando ou não desprendida a placenta. Cada produto de um nascimento que reúna essas condições se considera como uma criança viva.

2. ÓBITO FETAL

Óbito fetal é a morte de um produto da concepção, antes da expulsão ou de sua extração completa do corpo materno, independentemente da duração da gravidez; indica o óbito o fato de, depois da separação, o feto não respirar nem dar nenhum outro sinal de vida, como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária.

3. CAUSAS DE MORTE

As causas de morte a serem registradas no Atestado Médico de causa de morte, são todas aquelas doenças, estados mórbidos ou lesões que produziram a morte, ou que contribuíram para ela e as circunstâncias do acidente, ou da violência que produziram essas lesões.

4. CAUSA BÁSICA DE MORTE

Define-se como causa básica de morte; (a) a doença ou lesões que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte, ou; (b) as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal.

LEGISLAÇÃO

(Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973 com as corrigendas da Lei nº 6.216, de 30 de junho de 1975)

CAPÍTULO IX

DO ÓBITO

Art. 77. Nenhum sepultamento será feito sem certidão de oficial de registro do lugar do falecimento, extraída após a lavratura do assento de óbito, em vista do atestado de médico se houver no lugar, ou em caso contrário de duas pessoas qualificadas que tiverem presenciado ou verificado a morte.

1º) Antes de proceder ao assento de óbito de criança de menos de 1 ano, o oficial verificará se houve registro de nascimento que, em caso de falta, será previamente feito.

2º) A cremação de cadáver somente será feita daquele que houver manifestado a vontade de ser incinerado ou no interesse da saúde pública e se o atestado de óbito houver sido firmado por 2 (dois) médicos ou por 1 (um) médico legista, no caso de morte violenta, depois de autorizada pela autoridade judiciária.

ANEXO 2

F1 - QUANTI

FORMULÁRIO PARA OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÓBITOS NÃO CONSTANTES DO SIM/MS

Para preenchimento em nível central

Nome _____	Sexo _____	Idade _____
Data da morte _____	Local da morte _____	
Endereço (res) _____		
Cemitério _____		

Para o início da entrevista, ver instrutivo

Para preenchimento em domicílio

Nome _____		
Sexo _____	Idade _____	Data de nascimento _____
Data da morte _____	Local da morte _____	
Endereço (res) _____		

• A morte foi registrada no Cartório? Sim Não Ignora

Se sim, qual? _____ Município _____

Se não, porquê? _____

Onde foi enterrado? _____

Se a morte ocorreu no domicílio preencher o formulário F2, conforme o esquema.

Data ____ / ____ / ____ Entrevistador _____

CONCLUSÃO

Encaminhamento: Fazer outro formulário? Sim Não

Se sim, qual? _____

F2. FORMULÁRIO PARA COLETA DE INFORMAÇÃO SOBRE ÓBITOS EM DOMICÍLIO (para causas mal definidas, residuais dos capítulos e presumíveis)

Para preenchimento em nível central

Nome _____	Sexo _____	Idade _____
Data da morte _____	Local da morte _____	
Endereço (res) _____		
Cemitério _____		

Para o início da entrevista, ver instrutivo

Para preenchimento em domicílio

Nome _____
Sexo _____ Idade _____ Data de nascimento _____
Data da morte _____ Local da morte _____
Endereço (res) _____

Durante o ano que passou (um ano antes da morte), ... foi atendido por médico, hospital ou Posto de Saúde? Sim Não Ignora

Se Sim, preencha o quadro abaixo

Nome do hospital, clínica, médico, etc.	*	Data	Dias no hospital	Motivo	**	***

* Tipo: **M** = médico particular, convênio **H** = hospital **PS** = Posto de Saúde, Centro de Saúde

** Número de consultas

*** Esses atendimentos tinham algo a ver com a doença que levou à morte? **S** = SIM **N** = NÃO

• **Se mulher entre 10 e 49 anos:**

Estava grávida no momento da morte? Sim Não Ignora

Se sim, duração da gestação: _____ meses

Esteve grávida nos 12 meses que precederam a morte? Sim Não Ignora

Se sim, o produto foi ?

Nascido vivo Nascido morto Aborto Ignorado

Onde foi atendida? _____ Data _____

Condições da mãe no momento da alta _____

Vamos falar um pouco sobre a doença que levou à morte

- Como começou a doença _____

- Descrição da doença (detalhar) _____

Se se tratar de acidente/violência, detalhar ao máximo o tipo de acidente e o tipo de lesão.

- Quanto tempo ficou doente? _____
- Fez tratamento caseiro? **Sim** **Não** **Ignora** Qual? _____
- Teve assistência médica? **Sim** **Não** **Ignora** Se sim, onde? _____

Endereço _____

- E o que mais foi feito? _____
- Tomou remédio? **Sim** **Não** **Ignora** Se sim, qual? _____
- Que doença levou à morte? _____
- Onde morreu? **Domicílio** **Hospital** **Ignora** **Outro lugar** _____

Se hospital, qual e onde? _____

- A Sra. acha que essa morte poderia ter sido evitada? _____
Se sim, como? _____

Data ____ / ____ / ____ Entrevistador _____

CONCLUSÃO

Encaminhamento: Fazer outro formulário? Sim **Não**

Se sim, qual? _____

F3. FORMULÁRIO PARA COLETA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES SOBRE ÓBITOS (causas mal definidas, residuais dos capítulos e presumíveis)

Para preenchimento em nível central

Nome _____	Sexo _____	Idade _____
Data da morte _____	Local da morte _____	
Endereço (res) _____		
Cemitério _____		

Para o início da entrevista, ver instrutivo

Para preenchimento no hospital

Nome _____		
Sexo _____	Idade _____	Data de nascimento _____
Data da morte _____	Local da morte _____	
Endereço (res) _____		

Data de entrada no hospital _____ Data de saída _____

Condições do paciente à admissão _____

Resumo da anamnese (sintomas) _____

Resumo da evolução do paciente _____

Exames

a) Laboratório

Tipo	Data	Resultado

b) Raio X

Tipo	Data	Resultado

c) Citologia/biópsia (descrever o material e resultado)

d) Operações e achados

Tipo	Data	Resultado

e) Diagnósticos clínicos

f) Autópsia ? Sim Não Resultado: _____

Para óbitos femininos de 10 a 49 anos, verificar se consta informação sobre a presença de gravidez, parto e puerpério nos 12 meses que precederam a morte.

• Se mulher entre 10 e 49 anos:

Estava grávida no momento da morte? Sim Não Ignora

Se sim, duração da gestação: _____ meses

Esteve grávida nos 12 meses que precederam a morte? Sim Não Ignora

Se sim, o produto foi?

Nascido vivo Nascido morto Aborto Ignorado

Onde foi atendida? _____ Data _____

Condições da mãe momento da alta _____

DADOS SOBRE O ÓBITO:

O que consta no Prontuário: _____

Data ____ / ____ / ____ Entrevistador _____

CONCLUSÃO

Encaminhamento: Fazer outro formulário? Sim Não

Se sim, qual? _____

F4. FORMULÁRIO PARA COLETA DE INFORMAÇÃO SOBRE ÓBITOS DOMICILIARES QUE TIVERAM ALGUMA ASSISTÊNCIA MÉDICA ANTERIOR COM MÉDICO, CS, PS OU ASSEMELHADO.

Para preenchimento em nível central

Nome _____	Sexo _____	Idade _____
Data da morte _____	Local da morte _____	
Endereço (res) _____		
Cemitério _____		

Para o início da entrevista, ver instrutivo

Para preenchimento no local do atendimento

Nome _____		
Sexo _____	Idade _____	Data de nascimento _____
Data da morte _____	Local da morte _____	
Endereço (res) _____		

1. Houve atendimento a essa pessoa? Sim Não Ignora

2. Se sim,

Quando? _____

Quantas vezes? _____

Qual o diagnóstico? _____

Houve confirmação por exames complementares? Sim Não Ignora

Quais? _____

Qual foi a doença responsável pela morte? Ignora

Entrevista feita com (*anotar nome do médico ou Centro de Saúde que fez o atendimento*)

Data ____ / ____ / ____ Entrevistador _____

F5. FORMULÁRIO PARA COLETA DE INFORMAÇÃO SOBRE CAUSAS EXTERNAS (IML - DP)

Para preenchimento em nível central

Nome _____	Sexo _____	Idade _____
Data da morte _____	Local da morte _____	
Endereço (res) _____		
Cemitério _____		

Para o início da entrevista, ver instrutivo

Para preenchimento em instituição

Nome _____		
Sexo _____	Idade _____	Data de nascimento _____
Data da morte _____	Local da morte _____	
Endereço (res) _____		

INFORMAÇÃO DA DP

Data do evento _____ Data da morte _____

Tipo de causa externa (o mais detalhado possível)

OBS _____

INFORMAÇÃO DO IML

Data da morte _____

Natureza da lesão _____

Tipo de causa externa (descrição do acidente/violência)

OBS _____

Data ____ / ____ / ____ Entrevistador _____

ANEXO 3

CRITÉRIOS DE DEFINIÇÃO DE CASOS DE AIDS EM INDIVÍDUOS COM 13 ANOS DE IDADE OU MAIS, PARA FINS DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

1- CRITÉRIO CDC MODIFICADO

Será considerado caso de AIDS, para fins de vigilância epidemiológica, todo indivíduo com 13 anos de idade ou mais que apresentar evidência laboratorial de infecção pelo HIV, independente da presença de outras causas de imunodeficiência, no qual seja diagnosticada pelo menos uma doença indicativa de AIDS, a saber:

1. DOENÇAS INDICATIVAS DE AIDS PARA AS QUAIS É REQUERIDO O DIAGNÓSTICO DEFINITIVO:

- candidíase da traquéia, brônquios ou pulmão;
- citomegalovirose em local que não o olho, e além do fígado, baço ou linfonodos;
- criptococose extrapulmonar;
- criptosporidíase com diarreia persistente, por um período superior a 1 mês;
- herpes simples dos brônquios, pulmão ou do trato gastro-intestinal;
- histoplasmose disseminada (em órgãos ou outros que não o pulmão ou linfonodos cervicais ou hilares, ou em um desses órgãos associado a qualquer outra localização);
- isosporíase com diarreia persistente, por um período superior a 1 mês;
- leucoencefalopatia multifocal progressiva;
- linfoma primário do cérebro, em qualquer idade;
- outro linfoma não- Hodgkin de células B (fenótipo imunológico desconhecido), e dos seguintes tipos histológicos:
 - linfoma maligno de células grandes ou pequenas não clivadas (tipo Burkitt ou não-Burkitt).
 - linfoma maligno imunoblástico SOE (termos equivalentes: sarcoma imunoblástico; ou linfoma maligno de células grandes, imunoblástico).
- micobacteriose (não tuberculose);

- qualquer micobacteriose disseminada que não seja tuberculose (em órgãos que não o pulmão, pele ou linfonodos cervicais ou hilares, ou em um órgão associado a qualquer outra localização);
- septicemia recorrente por salmonella (não tifóide).

2. DOENÇAS INDICATIVAS DE AIDS PARA AS QUAIS TAMBÉM É ACEITO O DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO:

- candidíase do esôfago;
- herpes simples muco cutâneo, por um período superior a 1 mês;
- pneumonia por *Pneumocystis carinii*;
- reite por citomegalovírus;
- toxoplasmose cerebral;

2. CRITÉRIO RIO DE JANEIRO /CARACAS

Será considerado caso de AIDS, para fins de vigilância epidemiológica, todo indivíduo com 13 anos de idade ou mais que apresentar evidência laboratorial de infecção pelo HIV e pelo menos um somatório de 10 pontos, de acordo com a seguinte escala de sinais, sintomas ou doenças:

SINAIS / SINTOMAS / DOENÇAS	PONTOS
* sarcoma de Kaposi	10
*tuberculose disseminada/ extarpulmonar/ pulmonar não cavitária	10
* candidíase oral ou leucoplasia pilosa	5
*tuberculose pulmonar cavitária ou não especificada	5
*herpes zoster em indivíduos com até 60 anos de idade	5
*disfunção do sistema nervoso central	5
*diarréia por um período superior a 1 mês	2
*febre igual ou superior a 38° C, por um período igual ou superior a 1 mês	2
*caquexia ou perda de peso corporal superior a 10%	2
*astenia por um período igual ou superior a um mês	2
*dermatite persistente	2

*anemia e/ou linfopenia e/ou trombocitopenia	2
*tosse persistente ou qualquer pneumonia (exceto tuberculose)	2
*linfadenopatia maior ou igual a 1 cm, maior ou igual a 2 sítios extrainguinais, por um período igual ou superior a 1 mês	2

3. CRITÉRIO EXCEPCIONAL CDC

Será considerado caso de AIDS todo indivíduo com 13 anos de idade ou mais, com teste laboratorial para o HIV não realizado ou de resultado desconhecido e que, eliminadas outras causas de imunodeficiência, apresentar pelo menos uma das seguintes doenças indicativas de AIDS diagnosticada definitivamente:

- candidíase de esôfago, traquéia, brônquios ou pulmão;
- citomegalovirose em local que não o olho ou além do fígado, baço ou linfonodo;
- criptosporidíase com diarreia persistente, por um período superior a um mês;
- herpes simples muco-cutâneo dos brônquios, pulmão ou trato gastro- intestinal, por um período superior a um mês;
- leucoencefalopatia multifocal progressiva;
- linfoma primário do cérebro em pacientes com idade inferior a 60 anos;
- micobacteriose disseminada por *Mycobacterium avium complex* ou *M. Kansasil* (em órgãos outros que não o pulmão, pele ou linfonodos cervicais ou hilares, ou em um desses órgãos associado a qualquer outra localização);
- pneumonia por *Pneumocystis carinii*;
- sarcoma de Kaposi em pacientes com idade inferior a 60 anos;
- toxoplasmose cerebral.

4. CRITÉRIO EXCEPCIONAL DE ÓBITO

Será considerado caso de AIDS todo indivíduo com 13 anos de idade ou mais, em cuja Declaração de Óbito constar AIDS em algum dos seus campos de preenchimento e que, após investigação epidemiológica, não puder ser enquadrado em qualquer dos demais critérios de Definição de Caso de AIDS vigentes.

5. CRITÉRIO EXCEPCIONAL ARC + ÓBITO

Será considerado caso de AIDS todo indivíduo com 13 anos de idade ou mais, com evidência laboratorial de infecção pelo HIV e manifestação de alguns sintomas próprios do complexo relacionado à AIDS (ou AIDS Related Complex, ARC), e que for a óbito por causa não externa. São sintomas de ARC:

- presença de candidíase oral e/ou testes cutâneos de hipersensibilidade tardia negativos; ou
- presença de 3 ou mais dos seguintes sinais/sintomas, com duração superior a 1 mês, sem causa identificada: linfadenopatia generalizada, diarreia, febre, astenia, sudorese noturna, perda de peso superior a 10%.

DEFINIÇÃO DE CASO DE AIDS EM CRIANÇAS

Será considerado caso de AIDS toda criança menor de 13 anos de idade que apresente evidência laboratorial de infecção pelo HIV, e:

- A. pelo menos 2 sinais maiores ou 1 sinal maior associado com 2 sinais menores, segundo o critério de classificação de sinais indicativos de AIDS na criança estabelecido pelo Ministério da Saúde (1); e/ou
- B. pelo menos 1 doença indicativa de AIDS (2: critério CDC modificado).

1. CLASSIFICAÇÃO DE SINAIS INDICATIVOS DE AIDS NA CRIANÇA

Sinais Maiores

Candidíase oral resistente ao tratamento habitual

Aumento crônico da parótida

Doença diarreica crônica ou recorrente

Herpes Zoster

Tuberculose

Sinais Menores

Otite/ sinusite crônica ou de repetição

Hepatomegalia e/ou esplenomegalia

Miocardiopatia

Dermatite crônica

Linfadenopatia $\geq 0,5$ em mais de 2 sítios

Febre $\geq 38^\circ \text{C}$ ≥ 1 mês ou recorrente

Perda de peso $> 10\%$ do peso anterior ou alteração na curva de crescimento de 2 percentis

Anemia e/ou linfopenia e/ou trombocitopenia

2. CRITÉRIO CDC MODIFICADO / DOENÇAS INDICATIVAS DE AIDS

As seguintes doenças serão indicativas de AIDS, se diagnosticadas por método definitivo ou presuntivo:

- infecções bacterianas múltiplas ou de repetição: pneumonia, abscessos de órgãos internos, infecções ósteo- articulares;
- meningite bacteriana ou sépsis;
- pneumonia por *Pneumocystis carinii*;
- toxoplasmose cerebral;
- reinite por citomegalovírus;
- herpes simples muco-cutâneo > 1 mês;
- gengivo-estomatite herpética recorrente;
- candidíase do esôfago;
- pneumonia linfóide intersticial;
- encefalopatia determinada pelo HIV; e
- síndrome da emaciação (“AIDS Wasting Syndrome”).

As seguintes doenças serão consideradas indicativas de AIDS, se diagnosticadas exclusivamente por método definitivo:

- isosporíase com diarreia persistente > 1 mês;
- criptosporidíase com diarreia persistente > 1 mês;
- citomegalovirose me local que não o olho, e além do fígado, baço ou linfonodos;
- herpes simples dos brônquios, pulmão ou do trato gastro-intestinal, excluindo a gengivo-estomatite herpética;
- leucoencefalopatia multifocal progressiva;

- candidíase extrapulmonar;
- histoplasmose disseminada (em outro local que não ou além do pulmão ou linfonodos cervicais ou hilares);
- coccidioidomicose disseminada (em outro local que não ou além do pulmão ou linfonodos cervicais ou hilares);
- septicemia recorrente por *Salmonella* (não tifóide);
- qualquer micobacteriose disseminada que não tuberculose (em outro local que não ou além do pulmão, pele ou linfonodos cervicais ou hilares);
- linfoma primário do cérebro;
- outro linfoma não Hodgkin de células B ou fenótipo imunológico desconhecido e dos seguintes tipos histológicos:
 - linfoma maligno de células pequenas não clivadas (tipo Burkitt e não-Burkitt); e
 - linfoma maligno imunoblástico de doenças para oncologia
- Sarcoma de Kaposi.

ANEXO 4



Universidade de São Paulo

Faculdade de Saúde Pública

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – COEP

Av. Dr. Arnaldo, 715 – CEP 01246-904 – São Paulo – Brasil

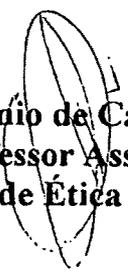
Telefones: (55-11) 3066- 7779 – fone/fax (55-11) 3064 -7314 – e-mail: mdgracas@usp.br

Of.COEP/195/01

12 de setembro de 2001

Pelo presente, informo que o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo-COEP, analisou e aprovou em sua 7.^a/01 Sessão Ordinária, realizada em 11.09.01, de acordo com os requisitos da Resolução CNS/196/96, o protocolo de pesquisa n.º 499, intitulado “O SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE NO VALE DO RIBEIRA”, apresentado pela pesquisadora Cristianne Aparecida Costa Haraki.

Atenciosamente,


Paulo Antônio de Carvalho Fortes
Professor Associado
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da FSP-COEP

ANEXO 5



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA

CONSENTIMENTO LIVRE E INFORMADO

Eu

_____, RG _____,
_____, residente à _____ n.º _____,
_____, na cidade de _____, dou o meu consentimento para que seja utilizada, para fins científicos, toda a informação por mim fornecida, em entrevista no meu domicílio, relativa ao óbito de _____, bem como a informação que consta nos documentos pertencentes ao seu prontuário hospitalar. Fui informado que as informações são parte de pesquisa científica, na área de Saúde Pública, no projeto "Sistema de Informação sobre Mortalidade no Vale do Ribeira", o qual poderá ter informações importantes para decisões sobre as ações de saúde para a região, sendo que os responsáveis se comprometem a manter total sigilo dessas informações e todos os demais requisitos éticos, de acordo com a Resolução n.º 196 de 10/10/1996 do Conselho Nacional de Saúde.

_____, _____ de _____ de _____

Assinatura

Prof. Associada Sabina Léa Davidson Gotlieb