

# Avaliação da Confiabilidade da Causa Básica de Óbito em Unidade Terciária de Atenção à Saúde Materno-Infantil

Reliability Evaluation of Reported Underlying Causes of Death at a Tertiary Service of Mother and Child Health Care

**Lygia Carmen Vanderlei**

Instituto Materno Infantil de Pernambuco - IMIP, Recife, PE

**Bertoldo Kruse Grande de Arruda**

Instituto Materno Infantil de Pernambuco - IMIP, Recife, PE

**Paulo Germano de Frias**

Instituto Materno Infantil de Pernambuco - IMIP, Secretaria Municipal de Saúde, Recife, PE

**Suely Arruda**

Instituto Materno Infantil de Pernambuco - IMIP, Recife, PE

## **Resumo**

*Numerosos estudos enfatizam a imprecisão na definição da causa básica de óbito, em pesquisas baseadas em revisão nos prontuários médicos, apesar da implantação do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) no Brasil desde 1975. O objetivo do estudo foi a avaliação da confiabilidade da causa básica de óbito no âmbito institucional, a partir da implantação do Núcleo de Epidemiologia Hospitalar, comparando-se as causas referidas na Declaração de Óbito (DO) original com as definidas após a correção no prontuário médico no primeiro semestre de 1999. Utilizou-se a concordância observada e o índice kappa. Evidenciou-se uma não incorporação pelos médicos do conceito de causa básica do óbito, havendo superestimação para os diagnósticos de infecções, prematuridade e hipóxia, que dispensam conhecimentos sobre o desencadeamento dos fatores que levam ao óbito. Sugere-se a implantação de núcleos de epidemiologia hospitalar como estratégia para viabilizar o resgate sistemático de dados em tempo oportuno e garantir o treinamento do corpo clínico da unidade de saúde, minimizando o desconhecimento médico quanto ao seu papel como elo inicial da cadeia de informações sobre os eventos vitais, contribuindo para o aperfeiçoamento do SIM a partir do monitoramento da qualidade das DO no nível hospitalar.*

## **Palavras-Chave**

*Mortalidade Infantil; Causa de Morte; Sistemas de Informação; Avaliação da Qualidade.*

## **Summary**

*Numerous studies based on the review of medical records highlight the inaccuracy of reported underlying cause(s) of death, despite the implementation of the Mortality Information System (MIS) in Brazil since 1975. The objective of this study was to evaluate the reliability of underlying cause(s) of death registered in the original death certificate (DC) comparing them with corrected defined causes obtained in medical records of the first semester of 1999. The study was carried out at an institution after the implementation of the Hospital Epidemiology Unit (HEU). Observed concordance and kappa index were used. The study showed that doctors do not routinely incorporate the concept of underlying cause of death. Diagnosis of infection, prematurity and hypoxia, which ignore an understanding of the determinant factors of death, were overestimated. The implementation of HEU is suggested as a strategy to improve the systematic and timely data collection and to assure training of the clinical staff at the health service. These actions can enhance medical knowledge about the clinician's role as the initial link in the chain of information about vital events and contribute towards the improvement of the MIS by monitoring the quality of DC at the hospital level.*

## **Key Words**

*Infant Mortality; Underlying Cause of Death; Information System; Quality Evaluation.*

## Introdução

O início da implantação do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) no Brasil deu-se em 1975, a partir da definição de um modelo padronizado de Declaração de Óbito (DO), da normatização quanto ao seu preenchimento e da criação do Centro Colaborador da Organização Mundial de Saúde em julho de 1976, mais conhecido como Centro Brasileiro para a Classificação de Doenças (CBCD) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.<sup>1</sup>

A DO, instrumento que alimenta o SIM, é atualmente composta por nove blocos de variáveis ou "campos", com diferentes finalidades. Esses formulários são impressos em três vias pré-enumeradas, que são distribuídas pelo Ministério da Saúde às secretarias estaduais e por estas às municipais que, por sua vez, fornecem aos hospitais e médicos.<sup>2</sup>

A Portaria da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) nº 474, de 31/08/00, constitui-se na primeira normatização sobre a coleta de dados e o fluxo das informações sobre os óbitos para o SIM, incluindo a destinação das três vias da DO dos óbitos naturais hospitalares, a saber: a primeira via - para a secretaria municipal de saúde; a segunda via - entregue aos familiares para a obtenção da Certidão de Óbito e retenção pelo Cartório de Registro Civil e a terceira via - para a unidade notificadora.

Contudo, mesmo com essa norma vigente, existem vários fluxos que atendem às necessidades das diferentes secretarias municipais e estaduais de saúde e, dessa maneira, para o Recife, município onde se encontra a unidade de saúde pesquisada, a terceira via da DO permanece no serviço enquanto a primeira e a segunda vão com os familiares para o cartório, local de onde a secretaria municipal resgata a primeira.<sup>3</sup>

Segundo a Lei dos Registros Públicos (Lei nº 6.015, de 31/12/73), compete obrigatoriamente ao médico a emissão da DO, exceto em locais onde não existe esse profissional.<sup>3-5</sup> O item

denominado Atestado Médico, integrante do bloco VI da DO, destinado ao registro médico das causas da morte, segue um modelo internacional usado em todos os países, sendo recomendado pela Assembleia Mundial de Saúde em 1948 e adotado pelo Brasil desde 1950.<sup>2</sup>

Convencionalmente, as estatísticas de mortalidade são produzidas atribuindo-se à morte uma só causa, a chamada causa básica ou primária, que segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID), é a "doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte, ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal".<sup>6</sup>

A codificação da causa básica de morte consiste em selecioná-la, a partir do Atestado de Óbito, e codificá-la de acordo com a CID. Apesar dessa recomendação internacional, os médicos nem sempre identificam corretamente a causa básica do óbito ao preencherem a DO, sendo este fato um grande desafio na estruturação do complexo SIM.

Com o aperfeiçoamento do SIM, o programa admitiu, a partir de 1994, a inserção de um novo módulo denominado Seletor de Causa Básica (SCB), permitindo a codificação das causas básicas de forma automática, a partir dos diagnósticos escritos pelo médico no Atestado Médico da DO.<sup>1</sup> Apesar do valioso auxílio desse sistema, existem algumas situações em que se torna quase impossível a recuperação de um atestado preenchido incorretamente pelo médico para que se resgate a real causa do óbito.<sup>7</sup>

Um dos primeiros estudos realizados no Brasil a esse respeito, nos anos de 1962 e 1963 em São Paulo, mostrou que 67,7% dos óbitos tinham a causa básica registrada no Atestado Médico da DO.<sup>7</sup> Conforme estudos de alguns autores,<sup>8-11</sup> foi constatada baixa concordância da causa básica de morte após estudo de revisão baseado nos prontuários médicos.

**Em alguns estudos,<sup>8-11</sup> foi constatada baixa concordância da causa básica de morte após revisão nos prontuários médicos.**

Os diversos estudos sobre o erro na declaração da causa básica demonstram não apenas a incompreensão dos médicos sobre o correto preenchimento do Atestado Médico como também apontam as prováveis falhas no ensino médico sobre o tema, pelo não esclarecimento da importância dessas informações para a saúde pública.<sup>8</sup>

A imprecisão na definição da causa do óbito, já observada por Leal,<sup>12</sup> no seu estudo sobre mortalidade infantil no Rio de Janeiro, pode ser não apenas o reflexo da desinformação, mas como refere a autora, "o de uma prática marcada pela ausência de compromisso dos profissionais de saúde com suas responsabilidades".

O objetivo do estudo foi avaliar a confiabilidade na definição da causa básica de óbito no âmbito institucional, a partir da implantação do Núcleo de Epidemiologia Hospitalar, comparando-se as declarações de óbito originais com as corrigidas após revisão no prontuário médico no período de janeiro a junho de 1999. Os resultados do estudo contribuirão para o aperfeiçoamento do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), a partir do monitoramento da qualidade das DO no nível hospitalar.

### Material e métodos

A pesquisa foi desenvolvida no Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP), localizado em Recife, seguindo o mesmo procedimento metodológico inicial já referido no artigo anterior "Avaliação da qualidade de preenchimento das declarações de óbito em unidade terciária de atenção à saúde materno-infantil".<sup>13</sup>

Em seguida ao procedimento em comum, resgataram-se no Serviço de Arquivo Médico os prontuários e as terceiras vias das DO estudadas e transcreveram-se para o formulário todas as causas de óbito do Atestado Médico da DO, tal como foram preenchidas pelo médico responsável, seguindo-se à sua codificação, segundo os critérios da CID-10.<sup>2</sup>

Realizou-se a codificação e digitação com dupla entrada de dados, para pos-

terior validação e entrada no primeiro banco de dados (DO original). Essas etapas foram realizadas por três estudantes do nono período de medicina da Universidade Federal de Pernambuco e por uma técnica em Codificação de Causa Básica de Óbito, treinada pelo Ministério da Saúde.

Posteriormente, uma equipe de pesquisadores efetuou a análise e correção da causa básica do óbito, por critérios implícitos, a partir da revisão dos prontuários médicos. As novas causas básicas foram então codificadas, dentro dos mesmos critérios descritos anteriormente e pela mesma codificadora, para a digitação no segundo banco de dados - DO corrigida, confirmando ou não a causa básica original.

Para fins do presente estudo, a *desnutrição* só foi considerada causa básica do óbito quando associada a *gastroenterite*, *pneumonia* e *brônco-pneumonia*, quando era preenchido *desnutrição* grave na DO original ou quando era constatada *desnutrição* grave, após a correção no prontuário na DO corrigida. Utilizou-se para tal o peso no momento do óbito de três ou mais desvios-padrão abaixo da mediana de referência do *National Center for Health Statistics* de peso por idade. Igualmente, a *pneumonia*, a *brônco-pneumonia* e as *meningites* foram classificadas dentro do grupo de *infecções*, tanto na DO original quanto na DO corrigida.

A análise foi realizada por grupo etário, neonatal (até 27 dias) e pós-neonatal (de 28 dias a menos de 12 meses), em seis grupos de causa básica para os neonatais (*infecção*; *prematuidade*; *malformações congênitas*; *hipóxia*, *fatores materno-placentários* e *outras causas*) e em cinco grupos para os pós-neonatais (*infecção*; *malformações congênitas*; *doenças nutricionais e metabólicas*; *doenças do aparelho digestivo* e *outras causas*), conforme sua distribuição de frequência, segundo a CID-10.

Para analisar a causa básica do óbito, compararam-se as causas referidas na DO

original após aplicação do SCB, com as definidas na DO corrigida. Utilizou-se, além da concordância observada, o índice kappa, que exclui o resultado da concordância esperado por simples acaso.<sup>14,15</sup>

Adotou-se o nível de significância estatística de 95%. Foi utilizado o *software* SPSS para o cálculo do índice kappa e o Epi-info versão 6.04 nas demais etapas.

### Resultados

Identificaram-se 299 óbitos de menores de um ano, dos quais 20 foram enquadrados dentro dos critérios de exclusão do estudo uma vez que foram encaminhados ao Serviço de Verificação de Óbitos (11 neonatais e nove pós-neonatais). Dos 279 restantes, cinco óbitos (2%) corresponderam às perdas da pesquisa em função do extravio das DO no Serviço de Arquivo Médico. A pesquisa foi realizada em 274 prontuários e suas respectivas DO, sendo 133 óbitos neonatais e 141 pós-neonatais.

A Tabela 1 mostra os 133 óbitos neonatais agrupados em seis categorias de causa básica. Na categoria de *infecções* houve concordância diagnóstica em 42 dos 51 óbitos contidos na DO original, porém cinco migraram para as *malfor-*

*mações*, três para os *fatores materno-placentários* e uma para as outras causas, enquanto foram incorporadas duas, antes diagnosticadas como *prematuridade*, e uma como pertencente ao grupo de *fatores materno-placentários*.

Na categoria de *malformações*, as 24 codificações na DO original elevaram-se para 35 na DO corrigida, com o ingresso de 11 causas antes classificadas erroneamente; para o grupo de *prematuridade* das 31 causas atestadas na DO original, apenas 24 permaneceram após correção e sete migraram para as reais causas de óbito; no grupo da *hipóxia*, 13 dos 15 diagnósticos obtidos na DO original permaneceram e duas migraram para as *outras causas* de óbito. Finalmente, houve concordância em cinco dos sete diagnósticos classificados na DO original como *outras causas* de óbito após correção (Tabela 1).

Em relação à distribuição de frequência das categorias de causa básica de óbito neonatal na DO original e na corrigida (Tabela 2), verificou-se que as *infecções* foram superestimadas na DO original (38%) quando comparadas com a DO corrigida (34%), assim como a *prematuridade* (23 contra 18%). Entretanto, houve subestimação para as

**Tabela 1 - Distribuição dos óbitos neonatais por categorias de causa básica nas declarações de óbito (DO) originais e nas obtidas após correção no IMIP\* - janeiro a junho de 1999**

Causas básicas da DO Original	Causas básicas da DO corrigida						Total na DO original
	Infecções	Mal-formações	Prematuridade	Hipóxia	Fatores materno placentários	Outras	
Infecções	42	5	-	-	3	1	51
Malformações	-	24	-	-	-	-	24
Prematuridade	2	4	23	-	1	1	31
Hipóxia	-	-	-	13	-	2	15
Fatores materno-placentários	1	1	-	-	3	-	5
Outras	-	1	1	-	-	5	7
<b>Total na DO corrigida</b>	<b>45</b>	<b>35</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>133</b>

\* IMIP: Instituto Materno Infantil de Pernambuco.

**Tabela 2 - Concordância observada (CO) entre as causas básicas de óbito neonatal nas declarações de óbito originais e corrigidas e respectivos índices kappa no IMIP\* - janeiro a junho de 1999**

Causas básicas	Declaração de óbito				CO	Kappa** (IC 95%)****	Interpretação***
	Original		Corrigida				
Infecções	51	38,3	45	33,8	0,91	0,77 (66,1-88,5)	Boa
Malformações	24	18,0	35	26,3	0,92	0,69 (54,4-84,1)	Boa
Prematuridade	31	23,3	24	18,0	0,93	0,69 (52,8-86,3)	Boa
Hipóxia	15	11,3	13	9,8	0,98	0,74 (54,9-93,9)	Boa
Fatores materno-placentários	5	3,8	7	5,3	0,95	0,64 (37,7-90,8)	Boa
Outras	7	5,3	9	6,8	0,95	0,53 (26,6-80,3)	Regular
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100,0</b>	<b>133</b>	<b>100,0</b>	<b>0,83</b>	<b>0,70 (61,3-79,5)</b>	<b>Boa</b>

\* IMIP: Instituto Materno Infantil de Pernambuco.

\*\* O valor de p foi menor que 0,01 para todos os valores calculados.

\*\*\* Fonte: Landis e Koch.<sup>16</sup>

\*\*\*\* IC95%: intervalo de confiança de 95%.

*malformações*, com 18% na DO original e 26% após correção, enquanto para a *hipóxia* e os *fatores materno-placentários*, os resultados foram muito aproximados (11 contra 10% e 4 contra 5%, respectivamente).

Com referência à concordância na causa básica dos óbitos neonatais após correção a partir do prontuário médico (Tabela 2), apesar da concordância observada ter sido elevada, acima de 90% para todas as causas, o índice kappa apresentou boa leitura para *infecções*, *malformações*, *prematuridade*, *hipóxia* e para os *fatores materno-placentários* (entre 0,64 e 0,77), com leitura regular apenas para as *outras causas* de óbito (0,53;  $p < 0,01$ ).

Quando se considera o grupo de neonatais como um todo, a concordância observada manteve-se elevada (0,83) e o índice kappa apresentou um valor menor e já esperado, de 0,70, indicando boa concordância (Tabela 2).

A Tabela 3 mostra os 141 óbitos pós-neonatais agrupados em cinco grupos de causa básica.

No grupo das *infecções* houve concordância entre 107 dos 114 atestados na DO original, o que resultou em 113 casos após correção, porém houve sete migrações e seis incorporações de

classificações incorretas; entre as *malformações*, os 15 casos diagnosticados na DO original concordaram, havendo nove outras incorporações após correção; para as *doenças do aparelho digestivo* atestadas, dois concordaram e dois migraram para as *infecções* e finalmente, para as *doenças nutricionais e metabólicas* e *outras causas* de óbito houve concordância apenas em um dos quatro óbitos atestados na DO original (Tabela 3).

Quanto à distribuição de frequência das causas básicas de óbito pós-neonatal na DO original e corrigida (Tabela 4), verificou-se que, apesar das *infecções* terem apresentado percentuais semelhantes nas duas DO (81 e 80% respectivamente), houve diferenças substanciais na distribuição qualitativa deste diagnóstico, conforme já referido na Tabela 3. Houve subestimação para o diagnóstico das *malformações* na DO original (11 contra 17% na DO corrigida), enquanto as *doenças do aparelho digestivo*, *as doenças nutricionais e metabólicas* e *as outras causas* de óbito foram superestimadas (3% para cada um), quando comparadas com as DO corrigidas (1, 0,7 e 0,7%, respectivamente).

A concordância observada entre os grupos foi elevada, entre 82 e 98%, porém

**Tabela 3 - Distribuição dos óbitos pós-neonatais segundo a causa básica nas declarações de óbito (DO) originais e corrigidas no IMIP\* - janeiro a junho de 1999**

Causas básicas da DO Original	Causas básicas da DO corrigida					Total na DO original
	Infecções	Mal-formações	Doenças do aparelho digestivo	Doenças da nutrição e do metabolismo	Outras	
Infecções	107	7	-	-	-	114
Malformações	-	15	-	-	-	15
Doenças do aparelho digestivo	2	-	2	-	-	4
Doenças nutricionais e metabólicas	2	1	-	1	-	4
Outras	2	1	-	-	1	4
<b>Total na DO corrigida</b>	<b>113</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>141</b>

\* IMIP: Instituto Materno Infantil de Pernambuco.

**Tabela 4 - Concordância observada entre as causas básicas de óbito pós-neonatal nas declarações de óbito originais e corrigidas e respectivos índices kappa no IMIP\* - janeiro a junho de 1999**

Causas básicas	Declaração de óbito				CO	Kappa** (IC 95%)****	Interpretação***
	Original		Corrigida				
Infecções	114	80,9	113	80,1	0,91	0,71 (56,8-84,5)	Boa
Malformações	15	10,6	24	17,0	0,94	0,72 (55,4-89,1)	Boa
Doenças do aparelho digestivo	4	2,8	2	1,4	0,82	0,85 (57,1-100,0)	Ótima
Doenças nutricionais e metabólicas	4	2,8	1	0,7	0,98	0,39 (0,7-76,5)	Sofrível
Outras	4	2,8	1	0,7	0,98	0,60 (28,4-91,5)	Regular
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>	<b>0,89</b>	<b>0,68 (55,0-81,0)</b>	<b>Boa</b>

\* IMIP: Instituto Materno Infantil de Pernambuco.

\*\* O valor de p foi menor que 0,01 para todos os valores calculados.

\*\*\* Fonte: Landis e Koch.<sup>16</sup>

\*\*\*\*IC95%: intervalo de confiança de 95%.

o índice kappa mostrou concordância ótima apenas para as *doenças do aparelho digestivo* (0,85), entre boa (0,71 e 0,72 para *infecções e malformações*), regular (0,60 para *outras causas*) e sofrível para as *doenças nutricionais e metabólicas* (0,39). Quando se considera o grupo como um todo, a concordância observada manteve-se alta (0,89), enquanto a calculada pelo índice kappa foi bem aquém (0,68), leitura ainda considerada como boa (Tabela 4).

## Discussão

A utilidade das declarações de óbito como fontes de dados que alimentam o SIM depende da qualidade do preenchimento desses instrumentos que, por sua vez, está condicionada à fidedignidade de suas fontes de informação. Apesar do SIM já ter sido implantado no Brasil há mais de duas décadas, as estatísticas de mortalidade continuam a ser alvo de críticas pertinentes quanto à sua confiabilidade.<sup>1-6,8,10,17</sup>

No estudo sobre a concordância da causa básica do óbito neonatal, comparando-se as DO originais com as corrigidas após investigação no prontuário médico, verifica-se que houve uma tendência maior por parte dos médicos a superestimar as categorias de óbitos *infecções, prematuridade e hipóxia*, enquanto que houve uma subestimação para as *malformações* e para os fatores *materno-placentários*, corroborando outros estudos.<sup>7,17</sup> Esse achado encontra explicação no fato de os três primeiros diagnósticos serem bastante genéricos, tendo um certo grau de subjetividade de quem o atesta,<sup>11,12,17</sup> dispensando maiores conhecimentos sobre o desencadeamento dos acontecimentos mórbidos que conduziram diretamente à morte.

Os resultados apontam para a não incorporação pelos médicos do conceito de causa básica do óbito, aqui exemplificada pelo fato de a *prematuridade* figurar como tal e não como um importante fator de risco para o êxito letal, estando ela associada a problemas originados desde a deficiente assistência ao pré-natal,<sup>8,9</sup> quanto a complicações da gestação, fatores ligados ao feto, placenta<sup>10,12,18,19</sup> e cordão umbilical, entre outros. A não compreensão de boa parte da classe médica sobre o desencadeamento de fatores que levam ao óbito reflete-se na omissão no prontuário de dados de extrema importância para a elucidação da real *causa mortis* e, conseqüentemente, no mau preenchimento do Atestado Médico da DO.

Portanto, a análise no prontuário médico não foi satisfatória em resgatar outras causas associadas que levassem à *prematuridade* ou à *hipóxia*, pelos fatores citados anteriormente associados ao pequeno número de casos estudados. Isso explica por que a concordância observada foi elevada para todas as categorias de óbitos neonatais, inclusive o índice kappa, que apresenta sempre valores menores que aquela, pois excluiu do resultado o acaso,<sup>14,15</sup> e ainda assim apresentou uma boa concordância.

Esse fato é muito preocupante quando se leva em consideração que a

correta elucidação da causa básica do óbito pode desencadear ações que visem melhorar a qualidade do sistema de informação em saúde como um todo e do SIM em particular, partindo do nível hospitalar.

Cabe salientar que as crianças do estudo vieram transferidas para o IMIP na maior parte dos casos sem acompanhamento da família, sem informação médica e vindo a falecer pouco tempo após a admissão hospitalar, como ocorre em quase todas as unidades de referência no país.<sup>20</sup> Isso ocorreu em virtude da exclusão dos óbitos nascidos na maternidade do IMIP no presente estudo, o que daria toda a agilidade para o resgate da história pregressa materna e do parto e puerpério no prontuário obstétrico.

No tocante aos óbitos pós-neonatais, quando se efetuou a correção das DO a partir da investigação no prontuário, ficou evidenciado que houve uma subestimação para o diagnóstico das *malformações* nos Atestados Médicos originais, classificadas pelos médicos como *infecções*, o que na realidade fora uma conseqüência desse estado mórbido pregresso. Isso determinou um percentual semelhante para as *infecções* nas duas DO, porém havendo diferenças substanciais na distribuição qualitativa dessas causas.

Os resultados obtidos de menor confiabilidade para os óbitos pós-neonatais em relação aos neonatais, mesmo com o número de casos praticamente semelhante, podem estar relacionados ao fato de que, para os óbitos neonatais, a elucidação da causa básica do óbito a partir do prontuário é de mais difícil obtenção, pela necessidade do conhecimento prévio da história gestacional da mãe e das condições do parto e puerpério, conforme discutido anteriormente neste estudo.

Em contrapartida, para os óbitos pós-neonatais, há uma certa independência daquele saber prévio, por serem estes menos afetados por tais fatores, o que contribuiu para uma maior identificação de informações resgatadas

no prontuário que esclareceram a real causa de óbito.

Dessa forma, o estudo evidenciou falhas quanto à definição da causa básica do óbito tanto para os neonatais quanto para os pós-neonatais, havendo um importante percentual de discordâncias entre as causas básicas contidas na DO original, obtidas na terceira via do documento atestado pelo médico do serviço e as causas da DO corrigida, após investigação, análise e correção realizada a partir do prontuário médico.

A partir deste estudo identificou-se a necessidade de melhorar a qualidade das informações geradas nas instituições hospitalares. Sugere-se como estratégia para a superação dos principais problemas detectados a implantação e implementação de núcleos de epidemiologia hospitalar. Esses núcleos objetivariam, entre outros aspectos, o resgate sistemático e oportuno dos dados e a educação continuada dos profissionais responsáveis pela sua geração, garantindo posterior retroalimentação e uma maior confiabilidade e validade das informações produzidas.

**Este estudo evidenciou falhas quanto à definição da causa básica dos óbitos tanto neonatais quanto pós-neonatais.**

#### Referências bibliográficas

1. Carvalho DM. Grandes sistemas nacionais de informação em saúde: revisão e discussão da situação atual. Informe Epidemiológico do SUS 1997;6(4):8-46.
2. Ministério da Saúde. O sistema de informações sobre mortalidade. In: Fundação Nacional de Saúde. Mortalidade Brasil: 1994. Brasília; 1997. p.7-21.
3. Heckmann IC, Canani LH, Sant'Anna UL, Bordin R. Análise do preenchimento de declarações de óbitos em localidade do estado do Rio Grande do Sul (Brasil), 1987. Revista de Saúde Pública 1989; 23:292-297.
4. Niobey FM, 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. Revista de Saúde Pública 1990;24:311-318.
5. Secretaria Municipal de Saúde. Declaração de óbito, um instrumento para vigilância à saúde. Recife: Prefeitura da cidade do Recife; 1997.
6. Laurenti R, Mello Jorge MHP. O atestado de óbito. São Paulo: Centro da Organização Mundial de Saúde para a Classificação de Doenças em Português; 1983.
7. Mendonça EF, Goulart EMA, Machado JAD. Confiabilidade da declaração de causa básica de mortes infantis em região metropolitana do sudeste do Brasil. Revista de Saúde Pública 1994;28:385-391.
8. Nobre LC, Victora CG, Barros FC, Lombardi C, Teixeira AMB, Fuchs SC. Avaliação da qualidade da informação sobre a causa básica de óbitos infantis no Rio Grande do Sul (Brasil). Revista de Saúde Pública 1989;23:207-213.
9. Carvalho ML. Mortalidade neonatal e aspectos de qualidade de atenção à saúde na região metropolitana do Rio de Janeiro em 1986/87 [dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro (RJ): FIOCRUZ; 1993.
10. Carvalho ML, Silver LD. Confiabilidade da declaração da causa básica de óbitos neonatais: implicações para o estudo da mortalidade prevenível. Revista de Saúde Pública 1995;29:342-348.
11. Coutinho BS. Mortalidade neonatal em cinco maternidades da cidade do Recife, 1994. Recife: UNICEF; 1996.
12. Leal MC. Evolução da mortalidade infantil no estado do Rio de Janeiro na década de 80: componente neonatal [tese de Doutorado]. Rio de Janeiro (RJ): FIOCRUZ; 1996.
13. Vanderlei LC, Arruda, BKG, Frias PG, Arruda S. Avaliação da qualidade de preenchimento das declarações de óbito em unidade terciária de atenção a saúde materno-infantil. Informe Epidemiológico do SUS 2002;11(1): 7-14.
14. Fleiss JL. Statistical methods for rates and proportions. New York: John Wiley; 1981.
15. Pereira MG. Epidemiologia: teoria e Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.



16. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33(1): 159-174.
17. Carvalho ML, Niobey FML, Miranda NN, Sabroza PC. Concordância na determinação da causa básica de óbito em menores de um ano na região metropolitana do Rio de Janeiro. *Revista de Saúde Pública* 1990;24:20-27.
18. Berciní L. Mortalidade neonatal de residentes em localidades urbanas da região Sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública* 1994;28:38-45.
19. Herrmann DMML. Causas básicas de óbitos em recém-nascidos hospitalizados [dissertação de Mestrado]. Recife (PE): Universidade Federal de Pernambuco; 1995.
20. Silveira SMM. Hipotermia na admissão: fator de risco para a mortalidade de recém nascidos transferidos para o IMIP [dissertação de Mestrado]. Recife (PE): Instituto Materno Infantil de Pernambuco; 2001.