

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ  
CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA  
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE COLETIVA**

**AVALIAÇÃO DA OPERACIONALIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO  
SOBRE MORTALIDADE SEGUNDO LOCAL DE OCORRÊNCIA:**

**A experiência do Município do Recife nos quatro primeiros meses, após a  
publicação da Portaria Nº 20, de 03 de outubro de 2003**

**Cristiane Araújo da Silva**

**Orientador: Prof. Carlos Feitosa Luna**

**RECIFE, 2005**

**CRISTIANE ARAÚJO DA SILVA**

**AVALIAÇÃO DA OPERACIONALIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO  
SOBRE MORTALIDADE POR LOCAL DE OCORRÊNCIA:**

**A experiência do Município do Recife nos quatro primeiros meses, após a  
publicação da Portaria Nº 20, de 03 de outubro de 2003**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação *latu senso* de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Departamento de Saúde Coletiva - NESC / CPqAM / FIOCRUZ / MS, sob a orientação do Professor Carlos Feitosa Luna.

**RECIFE, 2005**

**CRISTIANE ARAÚJO DA SILVA**

**AVALIAÇÃO DA OPERACIONALIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO  
SOBRE MORTALIDADE POR LOCAL DE OCORRÊNCIA:**

**A experiência do Município do Recife nos quatro primeiros meses, após a  
publicação da Portaria Nº 20, de 03 de outubro de 2003**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação *latu senso* de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Departamento de Saúde Coletiva - NESC / CPqAM / FIOCRUZ / MS, pela comissão formada pelos Professores:

Orientador: \_\_\_\_\_

Prof. Carlos Feitosa Luna  
NESC/CPqAM/FIOCRUZ

Debatedor: \_\_\_\_\_

Prof<sup>a</sup>. Conceição Maria de Oliveira  
PCR/SMS/DIEVS

**RECIFE, 2005**

## **AGRADECIMENTOS**

Em especial ao Prof. Carlos Feitosa Luna pela orientação deste trabalho;

A todos que fazem a Diretoria de Epidemiologia e Vigilância à Saúde da Secretaria de Saúde do Recife pelo acolhimento no decorrer do meu estágio;

À Conceição Maria de Oliveira, Gerente do Sistema de Informações sobre Mortalidade, a qual me sugeriu o tema deste trabalho, tendo contribuído de forma significativa na elaboração deste texto;

À Coordenação do Programa de Residência Profissional em Saúde Coletiva – NESCC, Prof<sup>a</sup> Eduarda Cesse e Prof. Carlos Pontes, pela compreensão e apoio nos momentos difíceis;

Aos meus colegas de Residência: Juliana, Priscila, Luiz, Antonio, André, Flávia e Valéria pela amizade sincera. Desejo a todos muito sucesso.

## **LISTA DE SIGLAS**

SIS - Sistemas de Informações em Saúde

SIM - Sistema de Informações sobre Mortalidade

DO - Declaração de Óbito

OMS - Organização Mundial de Saúde

SUS - Sistema Único de Saúde

MS – Ministério da Saúde

CRC – Cartório de Registro Civil

DIEVS – Diretoria de Epidemiologia e Vigilância à Saúde

CRM – Conselho Regional de Medicina

SIAT – Sistema de Informações sobre Acidentes de Trabalho

SCAT – Sistema de Comunicação de Acidente de Trabalho

SMS – Secretaria Municipal de Saúde

DN – Declaração de Nascimento

INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição das variáveis do Bloco II da DO segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referentes ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.

Tabela 2- Distribuição das variáveis do Bloco III da DO segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referentes ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.

Tabela 3 - Distribuição das variáveis do Bloco IV da DO segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referentes ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.

Tabela 4 - Distribuição das do Bloco V da DO segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referentes ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.

Tabela 5 - Distribuição das variáveis do Bloco V da DO (continuação) segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referente ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.

Tabela 6 - Distribuição das variáveis “a morte ocorreu durante a gravidez, parto ou aborto” e “a morte ocorreu durante o puerpério” (Bloco VI) segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referente ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.

Tabela 7 – Distribuição das variáveis recebeu “assistência médica”, “exame complementar”, “cirurgia” e “necropsia” (Bloco VI) segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referente ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.

Tabela 8 – Distribuição da variável “Causas Básicas de Morte” agrupadas por Capítulos I-XVII, XIX-XXI e Capítulo XVIII da CID - 10 (Bloco VI) segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referente ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.

Tabela 9 – Distribuição das variáveis do Bloco VII da DO segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referentes ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.

Tabela 10 – Distribuição das variáveis do Bloco VIII da DO segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referente ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.

## RESUMO

---

SILVA, Cristiane Araújo da. **Avaliação da operacionalização do Sistema de Informação sobre Mortalidade segundo local de ocorrência: a experiência do Município do Recife nos quatro primeiros meses, após a publicação da Portaria Nº 20, de 03 de outubro de 2003.** 2005. 49 f. Monografia (Especialização em Saúde Pública) – Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2005.

---

Os Sistemas de Informações em Saúde (SIS) são ferramentas indispensáveis à gestão e planejamento das ações e serviços de saúde, gerando informações sobre o perfil epidemiológico e sanitário da população. Para satisfazer tais atribuições, é necessário que os SIS sejam alimentados com dados de boa qualidade. A partir de 1º de Nov. 2003, houve mudança no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) relacionada ao tipo de processamento das declarações de óbito (DOs), com a inclusão do processamento por local de ocorrência do evento, atendendo ao que preconiza a Portaria Nº 20, de 03 de Outubro de 2003. Diante deste fato, o presente estudo buscou averiguar se essa alteração no tipo de processamento prejudicaria ou não a qualidade do banco do SIM do Recife. O estudo foi do tipo descritivo de corte transversal, com abordagem quantitativa. Foi utilizado o banco de dados do SIM do município do Recife no período de Nov. 2002 a Fev. 2003, quando o processamento das DOs era realizado no município de residência e o período de Nov. 2003 a Fev. 2004, com o novo processamento sendo realizado por local de ocorrência do evento. Os dois tipos de processamento foram analisados e comparados. Os dados foram processados e apresentados em tabelas construídas através dos programas Tabwin 3.2, SPSS 8.0 e Excel. Os resultados mostraram que o processamento por local de ocorrência do evento melhorou a qualidade das informações na maioria dos blocos da DO analisados, o que pode ser observado pela redução nos percentuais de informações perdidas e pelo importante decréscimo no percentual de causa básica de morte como ignorada ou indeterminada.

**Palavras chaves:** sistema de informação, mortalidade, processamento, qualidade das informações.



## SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS

LISTA DE TABELAS

RESUMO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>12</b>
<b>3. OBJETIVOS .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1. Geral .....</b>	<b>13</b>
<b>3.2. Específicos.....</b>	<b>13</b>
<b>4. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
<b>5. METODOLOGIA .....</b>	<b>23</b>
<b>5.1. Área de Estudo .....</b>	<b>23</b>
<b>5.2. População do Estudo.....</b>	<b>23</b>
<b>5.3. Períodos do Estudo.....</b>	<b>23</b>
<b>5.4. Tipo de Estudo.....</b>	<b>23</b>
<b>5.5. Variáveis Utilizadas.....</b>	<b>24</b>
<b>5.6. Dados.....</b>	<b>24</b>
<b>5.7. Programas Utilizados.....</b>	<b>25</b>
<b>5.8. Processamento e Análise dos Dados .....</b>	<b>25</b>
<b>5.9 Aspectos Éticos.....</b>	<b>25</b>
<b>6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>27</b>
<b>7. CONCLUSÕES.....</b>	<b>42</b>
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>44</b>

**ANEXOS**

## 1. INTRODUÇÃO

Um Sistema de informações é constituído por um conjunto de unidades de produção, análise e divulgação de dados, que atuam com a finalidade de atender às necessidades de instituições, programas e serviços. Um bom sistema de informações depende da periodicidade do fluxo de fornecimento dos dados e do criterioso preenchimento dos instrumentos de coleta (SANCHES, 2002).

Os Sistemas de Informações em Saúde (SIS) são elementos fundamentais do sistema de saúde e tem como propósito geral facilitar a formulação e avaliação das políticas, planos e programas de saúde, subsidiando o processo de tomada de decisões, com vistas a contribuir para a melhoria da situação de saúde da população (SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE, 2005).

Os dados de mortalidade são gerados pelo Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM) e se caracterizam por ter abrangência nacional e periodicidade anual, tendo a declaração de óbito como fonte alimentadora (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2001b).

As estatísticas de mortalidade têm sido utilizadas com freqüência em estudos epidemiológicos, constituindo-se em um importante instrumento para a análise dos padrões de evolução de doenças em diferentes populações, uma vez que dados de incidência não estão comumente disponíveis. Entretanto, sua utilização deve ser considerada à luz de duas qualidades básicas das medidas empíricas: a confiabilidade e a validade (NUNES et al., 2004).

São poucos os estudos realizados no Brasil que enfocam a qualidade das informações registradas nas declarações de óbito, apesar da importância de uma informação de boa qualidade que possibilite o conhecimento do padrão de distribuição das diferentes doenças, viabilizando estratégias de prevenção e controle. A precisão das informações depende, em grande parte, da qualidade dos dados gerados nos SIS, o que pode ser influenciado por múltiplos fatores, técnicos e operacionais (QUEIROZ et al., 2003).

A Lei Orgânica da Saúde - Lei 8080/90 prevê, em seu artigo 47, a organização pelo Ministério da Saúde, em articulação com os níveis estaduais e municipais do

Sistema Único de Saúde (SUS), de um Sistema Nacional de Informações em Saúde, integrado em todo o território nacional, abrangendo questões epidemiológicas e de prestação de serviços (BRANCO, 1996).

Com o processo de descentralização da saúde, preconizado pelo SUS, o cumprimento das atribuições por parte dos municípios requer do setor saúde informações confiáveis para planejar as ações (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2005).

A partir da publicação da Portaria Federal Nº 20, de 03 de outubro de 2003, o processamento das DOs passou a ser realizado no local de ocorrência do óbito, surgindo a necessidade de investigar se a mudança no critério para o processamento das DOs provocava alteração na qualidade do banco do SIM do Recife, fato este que motivou a elaboração desta obra.

## 2. JUSTIFICATIVA

A mudança ocorrida após a PORTARIA Nº 20, de 03 de outubro de 2003, provocou um aumento na quantidade de DOs para serem processadas pelo SIM do Recife de aproximadamente 97%<sup>1</sup> (quando se compara o total de DOs processadas por município de residência e por local de ocorrência), refletindo no processo de integração das DOs ao banco de dados do SIM do Recife, devido ao aumento do número de DOs que apresentam necessidade de resgate de variáveis não informadas ou ignoradas: através da busca ativa nos cartórios, nas unidades geradoras, com familiares e médicos.

Esse processo de resgate de informações realizado pelo município do Recife tem o objetivo de garantir a qualidade das informações do banco de dados do SIM, ainda não é uma rotina seguida por todos os municípios, sendo assim, a inserção de um trabalho que buscou identificar, se a mudança no critério para o processamento das DOs pôr local de ocorrência do evento, provocou alteração na qualidade do banco do SIM do Recife, se mostra de profunda relevância para a avaliação do momento atual do Sistema de Informação sobre Mortalidade como um todo, visando identificar os principais problemas do banco do SIM de Recife, dado a importância deste sistema para o planejamento e avaliação dos serviços de saúde.

---

<sup>1</sup> Fonte SIM/DIEVS/SMS/PCR, dados sujeitos à alterações

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Avaliar a qualidade dos dados do SIM processado pela Secretaria de Saúde do Recife, em período anterior e posterior a inclusão do processamento por local de ocorrência do evento segundo o que preconiza a PORTARIA Nº 20, de 03 de Outubro de 2003.

#### **3.2 Objetivos específicos**

Descrever as etapas do fluxo das DOs desde sua geração nas Unidades Notificadoras até a digitação e crítica dos dados no banco do SIM na Diretoria de Epidemiologia e Vigilância à Saúde, da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Recife.

Analisar a consistência dos dados referentes aos campos das DOs nos dois tipos de processamento estudados.

Avaliar a evolução da qualidade do grau de preenchimento dos campos da DO segundo os percentuais de informações não preenchidas ou ignoradas para os dois tipos de processamento do estudo.

#### 4. REFERENCIAL TEÓRICO

Um sistema é um conjunto integrado de partes que se articulam para uma finalidade comum. A idéia de sistemas é um princípio organizador do conhecimento. No que diz respeito aos sistemas de informações, estas partes são os vários elementos ligados à captação, processamento e difusão de dados, desde os instrumentos de registro (no caso deste estudo a Declaração de Óbito), às tabelas e gráficos de resumo, passando por todos os recursos utilizados para transformá-los e analisá-los, incluindo os computadores e programas. Uma característica fundamental dos sistemas de informações é a sua capacidade de coligir um número amplo de registros, armazená-los e recuperá-los. Este segmento específico de um sistema de informações corresponde às funções dos bancos de dados. O objetivo dos sistemas de informações é a produção e a disponibilização de informações de qualidade, onde e quando necessárias (SANCHES, 2002; BRASIL, 1994).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os Sistemas de Informações em Saúde são necessários para se organizar e operar os serviços de saúde e, também, para investigação e planejamento com vistas ao controle de doenças. Esta define os SIS como “aqueles cujo propósito é selecionar os dados pertinentes a esses serviços e transformá-los na informação necessária para os processos de decisão, próprios das organizações e indivíduos que planejam, financiam, administram, provêem, medem e avaliam os serviços de saúde” (BRASIL, 1994).

A finalidade da informação em saúde consiste em identificar problemas individuais e coletivos do quadro sanitário de uma população, propiciando elementos pra análise da situação encontrada e subsidiando a busca de possíveis alternativas de encaminhamento. Assim, os SIS devem abranger as informações relativas ao processo saúde-doença e as de caráter administrativo, todas essenciais ao processo de tomada de decisão do setor e estas devem estar organizadas de modo a suprir todas as necessidades de gestão em todos os níveis do SUS, devendo apresentar uma boa qualidade, ser confiável, clara, objetiva e acessível (BRANCO, 1996).

Segundo POSSAS (1989), a viabilidade do processo de transformação social e do sistema de saúde em direção a melhores condições de saúde para o conjunto da população repousa na qualidade e na abrangência das informações disponíveis.

A Lei Orgânica da Saúde prevê como competência e atribuição comuns à União, estados e municípios, a organização e coordenação dos SIS. O envolvimento dos municípios com a produção, processamento e análise dos dados tem refletido na melhoria da qualidade e confiabilidade dos dados, além de gerar ganhos no que diz respeito à qualidade da prestação de serviços e à capacidade de autonomia do nível local em relação à definição de suas prioridades e alocação de recursos (BRANCO, 1996).

O SIM foi criado pelo Ministério da Saúde (MS) em 1975, para a obtenção regular de dados sobre mortalidade, de forma abrangente e confiável, visando embasar os diversos gerenciamentos em suas ações de saúde. O SIM proporciona a produção de estatísticas de mortalidade e a construção dos principais indicadores de saúde, permitindo estudos não apenas do ponto de vista estatístico epidemiológico, mas também do sócio-demográfico. O documento de entrada do sistema é a DO (anexo A), padronizada em todo o território nacional. (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2001a).

Quando da informatização do SIM, o Ministério da Saúde definiu as variáveis que entrariam na DO, e, essas foram classificadas para efeito de crítica e correção dos dados da seguinte forma:

- ❖ Indispensáveis – Ano do óbito, tipo de óbito, município de ocorrência e causa básica. Não são computados os óbitos que não tenham a definição dessas variáveis.

- ❖ Essenciais – Sexo, idade, município de ocorrência e de residência, causa básica e tipo de violência. Essas variáveis são as mais freqüentemente usadas em estudos de mortalidade, têm prioridade para crítica e correção dos dados.

- ❖ Secundárias – Todas as demais, embora todas tenham grande importância, essas, pelo menor uso e maior dificuldade de obtenção de níveis satisfatórios de qualidade, não tem caráter prioritário para crítica (SANCHES, 2002).

As Declarações de Óbito são impressas, em três vias pré-numeradas seqüencialmente, pelo MS, através do Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI da Fundação Nacional de Saúde e distribuídas às Secretarias Estaduais de Saúde para subseqüente fornecimento às Secretarias Municipais de Saúde (SMS), que as repassam as Unidades Notificadoras (UN): Estabelecimentos de Saúde, Institutos

Médico Legais (IML), Serviços de Verificação de Óbitos (SVO), Médicos e Cartórios (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2001b).

A obrigatoriedade do registro do óbito, inclusive para óbitos fetais, é dada pela Lei nº 6.015/73, alterada pela Lei nº 6.216/75, que determina que nenhum sepultamento seja feito no território nacional sem a certidão correspondente (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2001b).

Atualmente, o fluxo da DO varia bastante entre os Estados. As Unidades Notificadoras preenchem a DO e entregam a família as 1ª e 2ª vias para o registro nos Cartórios de Registro Civil (CRC), arquivando junto ao prontuário a 3ª via. As SMS recolhem periodicamente a 1ª via nos CRC, e estes ficam com a 2ª, arquivando-a (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - SSESC, 2004).

Na DIEVS, órgão de processamento do SIM da SMS do Recife, as DOs são recolhidas com periodicidade semanal nos CRC e, inicialmente, estas passam pelo Sistema de Controle da Declaração de Óbito (DecObit), passando em seguida pelas codificações de logradouro, estabelecimento e ocupação. Depois as DOs passam por uma triagem e são encaminhadas, se necessário, para o resgate de variáveis (SVO, IML, Hospitais, Familiares e Médicos). As DOs referentes a óbitos de mulheres em idade fértil, menores de um ano e por DNC são separadas e passam por um processo de investigação, para confirmação da causa da morte. O resultado da investigação é transcrito no verso da DO original. Finalmente, as DOs passam pela codificação de causa básica e posterior digitação no SIM do Recife.

Nos casos de mortes naturais, ocorridos geralmente em domicílio, com assistência médica, o médico assistente preenche a DO que segue o mesmo fluxo, só que a primeira via deve ser encaminhada ao órgão de processamento da SMS. Se a morte ocorreu sem assistência médica, em localidade com médico, estes óbitos deverão ficar sob a responsabilidade do SVO ou IML nos casos de suspeita de mortes violenta, cujo médico preenche a DO, que deve ser recolhida pelo órgão responsável (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2001b).

Nos casos de mortes naturais em local onde não haja médico, o responsável pelo falecido, acompanhado de duas testemunhas comparece ao CRC, que preenche as três vias da DO. O Oficial do Registro deve conseguir a informação correspondente a cada item do documento. O Cartório retém a 2ª via para seu



arquivo e, quando da busca ativa, entrega a 1ª e a 3ª vias ao órgão de processamento da SMS (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2001a).

As atribuições das SMS, no que diz respeito ao SIM são: recebimento da instância estadual dos documentos e manuais do SIM, distribuição e controle das DOs para as Unidades Notificadoras; instalação do aplicativo do SIM e fornecimento ao nível estadual de relatórios dos problemas detectados durante a operação do aplicativo; recebimento das DOs das Unidades Notificadoras realizando periodicamente busca ativa, revisão das DOs recebidas, codificação dos diagnósticos, quando dispuser de codificador devidamente qualificado. As fases: Digitação, Relatório de Críticas e Remessa dos Dados serão realizadas quando o município dispuser do sistema informatizado, realizando o processamento das declarações e encaminhamento das DOs para o nível estadual, a fim de que os dados possam ser processados, quando o município não dispuser do sistema informatizado (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2001a).

Os estudos de mortalidade continuam sendo importante instrumento para o monitoramento das condições de saúde da população e para o planejamento, implementação e avaliação das ações de saúde. Sua utilidade, entretanto, depende da fidedignidade das suas fontes de informação (SIQUEIRA et al., 1999).

Os indicadores de saúde relacionados à mortalidade são, em grande parte, construídos com dados existentes nas DOs. Esses dados podem apresentar inconsistências prejudicando a confiabilidade dessas informações (SANTA HELENA; ROSA, 2003). Em estudo sobre a confiabilidade da declaração de causa básica de óbitos neonatais, realizado na região metropolitana do Rio de Janeiro nos anos de 1996-7, CARVALHO; SILVER (1995), observaram que problemas com o preenchimento aparecem em todos os itens da DO, desde os dados de identificação, história gestacional da mãe, até os dados da causa da morte.

LAURENT et al (1990), estudando a fidedignidade da certificação da causa básica de morte de mulheres em idade fértil no município de São Paulo em 1986, verificou que dos 25 casos em que se informava um causa de morte materna, foram acrescentados outros 31 casos que não estavam declarados como causa materna, o que elevou a razão de mortalidade materna de 45,5/100.000 nascidos vivos para 99,6/100.000 nascidos vivos naquele ano.

Com relação à qualidade, alguns aspectos são prioritários para o cumprimento das funções de um SIS: como a padronização dos instrumentos de coleta e à cobertura dos dados. Na utilização dos dados de um SIS, a avaliação deve incluir os níveis de sub-registro e sub-notificação e a captação em tempo oportuno. Ressalte-se que um SIS depende da coleta primária de dados, o que significa assegurar que os instrumentos de coleta sejam adequadamente preenchidos, os dados seguramente registrados e armazenados e que se cumpra em tempo e segurança, o fluxo de dados até o processamento, consolidação, análise e difusão (MOTA; CARVALHO, 2003).

O preenchimento da DO deve ser *completo*, abrangendo todos os campos, e *correto*, com informações confiáveis, não devendo ser omitidas variáveis essenciais. O preenchimento do Atestado Médico (Bloco VI da DO) deve ser feito com cuidado especial pelo médico, considerando que aí são anotados os diagnósticos que contribuíram para o óbito (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2001a).

As DOs são coletadas periodicamente nos Cartórios de Registro Civil (CRC), entrando no sistema apenas os óbitos que efetivamente foram a registro. A omissão do registro de óbito, constitui o chamado “*sub-registro*”, que resulta num conhecimento distorcido do perfil da mortalidade (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - SSESC, 2004). As estratégias utilizadas para recuperar essas informações e saber se elas correspondem ao total de óbitos ocorridos têm sido uma luta dos serviços de saúde, que têm utilizado estimativas, censos, autópsias verbais, buscas ativas em serviços de saúde e cartórios (FAÇANHA et al., 2003).

As Principais causas do sub-registro são:

1. *Ausência de controle efetivo dos enterramentos* – por lei, o sepultamento só pode ser realizado mediante a apresentação da Certidão de Óbito, lavrada em Cartório. Para o setor da saúde esta legislação pretende assegurar que as estatísticas de mortalidade, que tem como fonte a DO coletada nos CRC, trabalhem com a totalidade dos óbitos ocorridos. No entanto, a falta de controle dos cemitérios oficiais e a existência dos “cemitérios clandestinos”, contribuem para que muitos sepultamentos sejam realizados de forma irregular, sem o correspondente registro (SSESC, 2004; FAÇANHA et al., 2003).

2. *Fatores Econômicos* – até bem pouco tempo os CRC cobravam uma determinada importância pelo fornecimento da Certidão de Óbito. É esse o documento que passa a ter valor legal para fins de enterramento e para prova jurídica da realidade da morte do indivíduo, para fins de inventário, recebimento de seguro, pensão, etc. Isso fazia com que o sub-registro ocorresse com maior frequência nas classes menos favorecidas. Legislação recente assegurou o registro gratuito de nascimentos e óbitos, mas ainda não é possível saber até que ponto ela está sendo cumprida e se influenciou significativamente no volume de registros (SSESC, 2004).

3. *Definição Incorreta de Nascido Vivo e Nascido Morto* – Quando uma criança nasce viva, vindo a falecer logo depois, pode ocorrer que esse óbito seja declarado como óbito fetal, trazendo como consequência um sub-registro de nascimento, um sub-registro de óbito e um super-registro de óbito fetal. Dessa forma, todos os coeficientes que trabalham com esses valores estarão afetados. Esse tipo de erro tem sido verificado pelos responsáveis pelo SIM, que ao realizar a crítica das DOs recebidas, encontram, por exemplo, óbitos registrados como “fetais” com o diagnóstico de “Síndrome da Membrana Hialina” (diagnóstico válido somente para nascidos vivos) ou com a variável correspondente a “morte em relação ao parto” assinalada com um “x” em “depois” (SSESC, 2004).

4. *Desconhecimento sobre a Obrigatoriedade e Gratuidade do Registro Civil dos eventos vitais* (nascimentos e óbitos), bem como sua finalidade legal e estatística - Estas informações devem ser divulgadas através de movimentos populares organizados e outros meios de comunicação (SSESC, 2004; FAÇANHA et al., 2003).

5. *Dificuldade de conseguir a DO* – quando a morte ocorre sem assistência médica, em municípios que não tenham médicos, é importante que as Secretarias Municipais de Saúde (SMS) designem médicos do serviço público, para a verificação dessas mortes e preenchimento da DO evitando que os familiares tenham dificuldades em obter a DO. No caso em que o médico suspeite que a morte foi violenta, a autoridade policial deve ser informada a fim de que o corpo seja encaminhado ao Instituto de Medicina Legal - IML (SSESC, 2004; FAÇANHA et al., 2003).

A cobertura do SIM pode ser falha em virtude do sistema de coleta das DOs nos cartórios (sub-notificação). Um controle rigoroso deve ser feito, no momento da coleta, que deve ser no mínimo mensal, checando-se a numeração de registro de óbitos, mediante o registro do recebimento das DOs, observando se o início da numeração de cada cartório obedece à ordem seqüencial interrompida no mês anterior (SSESC, 2004).

FAÇANHA et al (2003), em estudo realizado no Ceará buscando verificar se havia sub-notificação de óbitos em cemitérios da Região Metropolitana nos anos de 1999 e 2000, identificou que 3.795 óbitos (1.633 em 1999 e 1.931 no ano de 2000) deixaram de ser notificados aos órgãos de Saúde Pública. Com a pesquisa a taxa de mortalidade passou de 5,7 para 6,5 em 1999, e de 4,9 para 5,8 por mil habitantes em 2000. O maior aumento observado foi entre os menores de 1 ano e natimortos. O coeficiente de mortalidade infantil aumentou de 25,4 para 33,1 em 1999; e o de 2000, de 18,8 para 26,2 por mil nascidos vivos. A taxa de natimortalidade passou de 7,2 para 10,1 em 1999; e de 8,0 para 10,9 por mil nascidos vivos em 2000.

Do ponto de vista qualitativo, estudos nacionais ressaltam a importância do preenchimento adequado da DO, tanto nos campos de identificação como, principalmente, no da causa básica da morte (SSESC, 2004). Porém, o que se verifica é que os médicos continuam a não preencher corretamente as DOs (SANTA HELENA; ROSA, 2003).

O preenchimento incorreto ou omissos ocorre, pela insuficiência de treinamento específico nas escolas médicas, como também pelo desconhecimento da importância estatística de tais informações por parte dos médicos. Estes, na maioria das vezes vêm no atestado apenas a finalidade legal (HARAKI; GOTLIEB; LAURENTI, 2005). Assim, tem ocorrido que a apresentação e análise dos dados sobre mortalidade, segundo diferentes variáveis não é plenamente satisfatória. Em relação à causa básica da morte, este problema é particularmente importante, pois os médicos nem sempre informam as causas de maneira correta, muitas vezes informando somente as causas terminais (FAÇANHA et al., 2003).

Nenhum sistema pode fornecer informações de melhor qualidade que os dados que o alimentam. Se quem gera o dado não percebe o sentido ou a necessidade de seu registro, e esta atividade se torna apenas uma rotina burocrática, pode-se esperar que a qualidade dos dados alimentados ao sistema decaia. Por outro lado, se existe um retorno, sob a forma de divulgação ampla de indicadores derivados

destes dados, de um modo que a necessidade de seu registro fique clara para quem o gera, é razoável esperar um maior cuidado na sua captação (SANCHES, 2002).

O Ministério da Saúde enfatiza que as estatísticas de mortalidade são indispensáveis para a elaboração e análise dos principais indicadores de saúde. Acrescenta que os dados fornecidos quanto à idade, ao sexo, ao estado civil, à ocupação, à naturalidade e ao local de residência, constituem-se elementos preciosos para os estudos epidemiológicos (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1997). No Brasil estudos têm quantificado e discutido as implicações dos altos percentuais de ignorados encontrados para essas variáveis (NJAINÉ et al., 1997).

Há necessidade de se realizar a crítica do preenchimento da DO para detectar erros de definição de causa básica e em outros campos do formulário (MOTA; CARVALHO, 2003). Entre os fatores que comprometem a qualidade dos dados destacam-se: o preenchimento inadequado, o que alcança 36,3% para o “grau de instrução”, a sub-notificação com proporção estimada de 48,1% na região norte e o expressivo percentual de óbitos por “sintomas e sinais mal-definidos” (CARVALHO, 1997).

Um dos principais problemas na construção de estimativas fidedignas da taxa de mortalidade infantil é a disponibilidade de informações confiáveis sobre os registros de óbitos, já que o sub-registro não é desprezível e ao número de registros atrasados de nascimento também compromete a qualidade das estimativas (SZWARCOWALD et al., 2002; NOBRE et al., 1989).

SIMOES & REICHENHEIM (2001) em estudo realizado no Município de Duque de Caxias (RJ) sobre a confiabilidade das informações de causa básica nas declarações de óbito por causas externas em menores de 18 anos, obteve fraca concordância entre os dados do IML, SMS e sua Pesquisa, ou seja, as informações enviadas pelo IML a instituição responsável pelas estatísticas oficiais via DO são inadequadas (DRUMOND JÚNIOR et al., 1999; MELLO JORGE et al., 1990). Por vezes, somente é descrito o fato violência, sem maiores detalhes sobre a modalidade ou meio pelo qual foi cometido, acarretando a codificação incorreta da causa básica da morte.

Em 1999, o montante anual de DOs de residentes no Recife era em torno de 9800 documentos, sendo que uma parcela significativa necessitava de resgate de

informações através de consulta a registros hospitalares, de serviços de necropsia ou de cartórios, como também através de esclarecimentos junto a familiares ou médicos que atestaram os óbitos. Tais procedimentos seriam desnecessários se o preenchimento das DOs fosse adequado (RECIFE, 1999).

Até Outubro de 2003 as DOs de residentes em outros municípios eram separadas daquelas dos residentes no Recife, sendo encaminhadas aos municípios de origem para o devido processamento. A partir de 01 de Novembro de 2004, a Diretoria de Epidemiologia e Vigilância à Saúde (DIEVS) assumiu, além da busca ativa, o processamento e o resgate de informações ignoradas das DOs de todos os óbitos ocorridos no Recife, atendendo a PORTARIA Nº 20, de 03 de Outubro de 2003 (BRASIL, 2003).

## **5. METODOLOGIA**

### **5.1 Área de Estudo**

A área do estudo consistiu No Sistema de Informação sobre Mortalidade operacionalizado pela Secretaria de Saúde do Recife.

### **5.2 População de estudo**

A população do estudo foi constituída pelo universo dos *óbitos de residentes* no Recife no período de novembro de 2002 a fevereiro de 2003 para o processamento por local de residência e, todos os *óbitos ocorridos* na cidade do Recife no período de novembro de 2003 a fevereiro de 2004 para o processamento por local de ocorrência do evento.

### **5.3 Períodos do Estudo**

O primeiro período, de novembro de 2002 a fevereiro de 2003, quando as DOs eram processadas por local de residência. O segundo período, de novembro de 2003 a fevereiro de 2004, os óbitos passaram a ser processados por local de ocorrência.

### **5.4 Tipo de estudo**

O desenho do estudo é do tipo descritivo de corte transversal com abordagem quantitativa, que têm como objetivo proporcionar uma visão geral sobre um determinado tema, e que por meio desse estudo o pesquisador pode observar, registrar, analisar e correlacionar fatos ou fenômenos (variáveis), possibilitando uma visão prática na construção do conhecimento (LAKATOS; MARCONI, 2003).

## 5.5 Variáveis utilizadas

A DO encontra-se subdividida em nove blocos de variáveis conforme poder ser observado no anexo A. As variáveis que foram analisadas referem-se aos seguintes blocos:

- Bloco II – Identificação: tipo de óbito, data do óbito, data de nascimento, idade sexo, raça/cor, estado civil, escolaridade e ocupação.
- Bloco III – Residência: logradouro, bairro/distrito e município de residência.
- Bloco IV – Ocorrência: local de ocorrência do óbito, endereço da ocorrência, bairro/distrito e município de ocorrência.
- Bloco V – Óbito Fetal ou Menor de Um Ano: idade da mãe, escolaridade da mãe, ocupação da mãe, número de filhos tidos, duração da gestação, tipo de gravidez, tipo de parto, morte em relação ao parto, peso ao nascer e número da declaração de nascido vivo.
- Bloco VI – Condições e Causas do Óbito: a morte ocorreu durante a gravidez/parto/aborto e a morte ocorreu durante o puerpério (variáveis preenchidas para óbitos de mulheres em idade fértil, adotada a faixa de 10-54 anos), recebeu assistência médica, exame complementar, cirurgia, necropsia, para a variável causas da morte serão obtidos os percentuais de indeterminada e ignorada.
- Bloco VII- Médico: nome do médico, Conselho Regional de Medicina (CRM), o médico que assina atendeu ao falecido, meio de contato e data do atestado.
- Bloco VIII- Causas Externas: tipo de causa externa, acidente de trabalho, fonte de informação, descrição sumária do evento e logradouro do evento.

## 5.6 Dados

O Banco de dados do SIM fornecido pela Secretaria de Saúde do Recife para os períodos referidos anteriormente.



## **5.7 Programas Utilizados**

Tabwin 3.2, Excel e SPSS 8.0.

## **5.8 Processamento e Análise dos dados**

Os dados obtidos dos dois períodos do estudo foram submetidos a técnicas de análise estatística. Os dados foram posteriormente analisados e apresentados em tabelas, os quais são apresentados através de freqüências simples e percentuais, bem como o incremento (ou decremento) calculado a partir da freqüência percentual do segundo período subtraído da freqüência percentual do primeiro período e dividido pela freqüência percentual deste último. Sempre que se falar em decremento na descrição dos resultados, entenda-se que houve melhoria na qualidade da informação referente à determinada variável, e, quando se falar em incremento, significa que a variável teve perda na qualidade quando comparados os dados dos dois tipos de processamento.

Para analisar dados de variáveis qualitativas foi utilizado o teste qui-quadrado de independência, o qual é capaz de verificar a existência de associações entre duas variáveis. As conclusões foram tomadas ao nível de significância de 5% (ZAR, 1998).

## **5.9 Aspectos Éticos**

Esse estudo utilizou dados secundários o que, de acordo com a resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que regulariza as pesquisas envolvendo seres humanos, não apresenta implicações éticas. O acesso ao banco de dados foi formalmente autorizado pela Diretoria de Epidemiologia e Vigilância à Saúde (DIEVS) responsável pelas ações de operacionalização e consolidação dos dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade da Secretaria de Saúde da Prefeitura da Cidade do Recife, incluídos no estudo (anexo B). As informações obtidas foram mantidas em acervo exclusivo aos pesquisadores envolvidos na pesquisa, sendo resguardados os princípios da confidencialidade e privacidade exigida pela resolução acima citada.

Este projeto de monografia foi submetido à análise e aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (anexo C).

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fim de satisfazer os objetivos do estudo foi realizada uma análise comparativa entre os dois tipos de processamento (Residência e Ocorrência) utilizados até o momento. A apresentação dos resultados segue a distribuição em blocos do modelo da DO.

A tabela 1 refere-se as variáveis do bloco II (Identificação) podemos observar mudanças significativas entre os dois tipos de processamento, com reduções de 71,45%, 78,28%, 48,41%, 77,89% e 39,79% no número de informações perdidas no processamento por local de ocorrência para as variáveis data de nascimento, raça, estado civil, escolaridade e ocupação respectivamente. A variável sexo apresentou um decremento de 34,51% nas perdas com relação ao processamento por residência, este não foi estatisticamente significativo. Quanto às informações ignoradas estas obtiveram decremento de 42,47% para a variável estado civil, de 4,79% na informação da escolaridade e de 39,79% com relação à ocupação a partir do processamento por ocorrência. Dentre as variáveis indispensáveis: tipo de óbito e data do óbito, e ainda para a variável idade obtivemos 100% de preenchimento nos dois tipos de processamento.

Estes dados são semelhantes aos encontrados por HECKMAN (1989), em estudo realizado no município de Viamão (RS) com os óbitos de residentes no ano de 1987, o qual obteve omissão dos itens de identificação do falecido inferior a 10%, enquanto que em 50% das DOs não constava o preenchimento do grau de instrução. BARROS; XIMENES; LIMA (2002), na pesquisa sobre o preenchimento de variáveis nas DOs por causas externas de crianças e adolescentes no Recife de 1979-95, encontrou que a variável instrução apresentava uma percentual de preenchimento baixo (inferior a 40%) no início da série estudada, chegando em 1995 a apresentar um percentual seis vezes menor.

**Tabela 1 – Distribuição das variáveis do Bloco II da DO segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referentes ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.**

Identificação	Processamento				Variação %	p-valor
	Residência		Ocorrência			
	N	%	N	%		
<b>Data de Nascimento</b>						
Válidos	3044	96,73	6043	99,07	2,42	
Não Informado	103	3,27	57	0,93	(71,45)	<0,0001
<b>Sexo</b>						
Válidos	3233	99,66	6290	99,78	0,12	
Não Informado	11	0,34	14	0,22	(34,51)	0,3963
<b>Raça</b>						
Válidos	3038	93,65	6054	96,03	2,55	
Não Informado	109	3,36	46	0,73	(78,28)	<0,0001
<b>Estado Civil</b>						
Válidos	2953	93,84	5884	96,46	2,80	
Ignorado	191	6,07	213	3,49	(42,47)	
Não Informado	3	0,10	3	0,05	(48,41)	<0,0001
<b>Escolaridade</b>						
Válidos	855	27,17	1880	30,82	13,44	
Ignorado	2285	72,61	4217	69,13	(4,79)	
Não Informado	7	0,22	3	0,05	(77,89)	<0,0001
<b>Ocupação</b>						
Válidos	3016	92,94	5656	95,75	3,02	
Ignorado	229	7,06	251	4,25	(39,79)	<0,0001

A tabela 2 refere-se as variáveis do bloco III (Residência), o processamento por ocorrência provocou decremento de 75,72% e 77,95% para os dados não informados das variáveis logradouro e município de residência, enquanto que a variável bairro/distrito de residência teve um incremento de 1144,23% nas perdas, isto pode ter ocorrido devido a dificuldade de resgate desta informação, visto que muitos óbitos são de residentes em outros municípios que procuram o Recife quando necessitam de assistência médica de maior complexidade.

**Tabela 2 - Distribuição das variáveis do Bloco III da DO segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referentes ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.**

Residência	Processamento				Variação %	p-valor
	Residência		Ocorrência			
	N	%	N	%		
<b>Logradouro de Residência</b>						
Válidos	3155	97,26	6262	99,33	2,14	
Não Informado	89	2,74	42	0,67	(75,72)	<0,0001
<b>Bairro/Distrito de Residência</b>						
Válidos	3149	97,07	4007	63,56	(34,52)	
Não Informado	95	2,93	2297	36,44	1144,23	<0,0001
<b>Município Residência</b>						
Válidos	3153	97,19	6265	99,38	2,25	
Não Informado	91	2,81	39	0,62	(77,95)	<0,0001

Na tabela 3 estão as variáveis do bloco IV (Ocorrência), no processamento por local de ocorrência as variáveis local de ocorrência e endereço da ocorrência, apesar de pontualmente apresentar um decréscimo de 74,27% e 23,49% nos dados não informados respectivamente, essa diferença não é estatisticamente significativa. Em relação à variável bairro/distrito de ocorrência, esta obteve uma redução nas perdas de 80,30% que apresentou diferença significativa. A variável município de ocorrência apresentou 100% de preenchimento nos dois tipos de processamento, visto que esta variável é considerada indispensável e sem esta variável os óbitos não podem ser computados (SANCHES, 2002). Segundo MELLO JORGE et al (1996) todas as variáveis deste bloco em ambos os processamentos apresentaram excelente qualidade dos dados.

BARROS; XIMENES; LIMA (2002), na pesquisa sobre o preenchimento de variáveis nas DOs por causas externas em crianças e adolescentes no Recife entre os anos de 1979-95, observou que os percentuais encontrados para o local de ocorrência do óbito foram elevados, variando pouco ao longo da série estudada.

As variáveis referentes ao Bloco V da DO (Óbito Fetal ou Menor de Um Ano), foram divididas em duas tabelas: 4 e 5. Na tabela 4 observa-se que as variáveis idade, escolaridade e ocupação da mãe apresentaram acréscimos nos dados não informados de 58,27%, 63,79% e 20,70% respectivamente no processamento por local de ocorrência. Houve decréscimos nestes dados para as variáveis quantidade de filhos nascidos vivos (63,64%), quantidade de filhos nascidos mortos (45,26%) e duração da gestação (63,79%). Os dados ignorados tiveram acréscimos de 23,71% para a variável escolaridade da mãe e de 75,00% para a variável duração da gestação. Os resultados não apresentaram relevância estatística.

**Tabela 3 - Distribuição das variáveis do Bloco IV da DO segundo freqüência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referentes ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.**

Ocorrência	Processamento				Variação %	p-valor
	Residência		Ocorrência			
	N	%	N	%		
<b>Local de Ocorrência do Óbito</b>						
Válidos	3242	99,94	6303	99,98	0,05	
Não Informado	2	0,06	1	0,02	(74,27)	0,2678
<b>Endereço Ocorrência</b>						
Válidos	3168	97,66	6191	98,21	0,56	
Não Informado	76	2,34	113	1,79	(23,49)	0,0799
<b>Bairro/Distrito</b>						
Válidos	2975	91,71	6201	98,37	7,26	
Não Informado	269	8,29	103	1,63	(80,30)	<b>&lt;0,0001</b>

**Tabela 4 - Distribuição das do Bloco V da DO segundo freqüência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referentes ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.**

Óbito Fetal ou < 1 Ano	Processamento				Variação %	p-valor
	Residência		Ocorrência			
	N	%	N	%		
<b>Idade da Mãe</b>						
Válidos	202	96,19	545	93,97	(2,31)	
Não Informado	8	3,81	35	6,03	58,27	0,2982
<b>Escolaridade da Mãe</b>						
Válidos	184	87,62	496	85,52	(2,40)	
Ignorado	24	11,43	82	14,14	23,71	
Não Informado	2	0,95	2	0,34	63,79	0,3594
<b>Ocupação da Mãe</b>						
Válidos	189	90,00	510	87,93	(2,30)	
Não Informado	21	10,00	70	12,07	20,70	0,4974
<b>Quant. Filhos Nascidos Vivos</b>						
Válidos	207	98,57	577	99,48	0,92	
Não Informado	3	1,43	3	0,52	(63,64)	0,1945
<b>Quant. Filhos Nascidos Mortos</b>						
Válidos	208	99,05	577	99,48	0,43	
Não Informado	2	0,95	3	0,52	(45,26)	0,04006
<b>Duração da Gestação</b>						
Válidos	202	96,19	549	94,66	(1,60)	
Ignorado	6	2,86	29	5,00	75,00	
Não Informado	2	0,95	2	0,34	(63,79)	0,2515

Na tabela 5 observa-se que as variáveis tipo de gravidez, tipo de parto, e número da DN apresentaram incrementos nos dados ignorados no processamento por local de ocorrência de 207,76%, 587,93% e 10,76% respectivamente. Enquanto que para a variável Morte em relação ao parto houve um decremento de 27,59% em relação ao processamento por local de residência. Quanto aos dados não informados a variável peso ao nascer apresentou incremento de 12,59%. As demais

variáveis apresentaram decremento nos valores dos dados não informados quando o processamento passou a ser realizado por ocorrência: tipo de gravidez (63,79%), tipo de parto (45,69%) e morte em relação ao parto (45,69%), porém estes resultados não são estatisticamente significantes.

No tocante aos antecedentes sociais e obstétricos, a ser preenchido obrigatoriamente nos casos de óbito em menores de um ano e fetal, de suma importância na análise das influências destes fatores no produto da concepção, HECKMAN (1989) identificou uma omissão de mais de 2/3 das DOs nos itens referentes à gravidez e parto. Quanto ao item peso ao nascer (que somente deve ser preenchido para óbitos em menores de 28 dias), NIOBEY (1990) encontrou um percentual de preenchimento de 67,2%.

SANTA HELENA & ROSA (2003) em estudo realizado com o objetivo de quantificar o sub-registro e avaliar a qualidade das informações dos óbitos infantis em Blumenau, durante o ano de 1998. Obteve informações de 125 óbitos registrados nos cartórios de registro civil e de outros 12 óbitos junto aos hospitais de Blumenau, caracterizando um sub-registro de 8,8%. No estudo foi preenchida uma Declaração de Óbito Nova para comparação com cada Declaração de Óbito Original, com base nas informações dos prontuários e determinou a concordância entre variáveis (Kappa). Identificou que de modo geral, as DOs Originais relativas aos óbitos fetais têm mais informações omissas do que as DOs Originais dos óbitos não fetais, tanto no que se refere às variáveis relacionadas à gestação e ao parto quanto as variáveis assistenciais. Em contrapartida, as variáveis relacionadas à gestação e ao parto dos óbitos não fetais apresentaram menos informações ignoradas do que a dos óbitos fetais.



**Tabela 5 - Distribuição das variáveis do Bloco V da DO (continuação) segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referente ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.**

Óbito Fetal ou < 1 Ano	Processamento				Variação %	p-valor
	Residência		Ocorrência			
	N	%	N	%		
<b>Tipo de Gravidez</b>						
Válidos	206	98,10	561	96,72	(1,40)	
Ignorado	2	0,95	17	2,93	207,76	
Não Informado	2	0,95	2	0,34	(63,79)	0,1601
<b>Tipo de Parto</b>						
Válidos	207	98,57	558	96,21	(2,40)	
Ignorado	1	0,48	19	3,28	587,93	
Não Informado	2	0,95	3	0,52	(45,69)	0,0698
<b>Morte em Relação ao Parto</b>						
Válidos	206	98,10	573	98,79	0,71	
Ignorado	2	0,95	4	0,69	(27,59)	
Não Informado	2	0,95	3	0,52	(45,69)	0,7374
<b>Peso ao Nascer</b>						
Válidos	201	95,71	552	95,71	(0,56)	
Não Informado	9	4,29	28	4,83	12,59	0,8982
<b>Número da DN</b>						
Válidos	101	48,10	247	42,59	(11,46)	
Ignorado	109	51,90	333	57,41	10,62	0,1947

A tabela 6 apresenta as variáveis “a morte ocorreu durante à gravidez, parto ou aborto” e “a morte ocorreu durante o puerpério”, variáveis estas específicas para captar óbitos maternos e que foram incluídas na DO em 1996. Estas variáveis fazem parte do bloco VI (Condições e Causas do Óbito) da DO. Para a variável “a morte ocorreu durante a gravidez, parto ou aborto” houve um incremento de 106,03% nos dados ignorados e de 39,82% nas perdas no processamento por ocorrência quando comparados com as informações do processamento por residência. A variável “a morte ocorreu durante o puerpério” também apresentou incremento nos percentuais

de ignorado (92,54%) e nos dados não informados (39,82%). Ou seja, o percentual de informação perdida aumentou muito, o que é muito ruim. Isto pode ter ocorrido devido à dificuldade de resgate destas informações já que muitos dos óbitos ocorridos em Recife eram de mulheres residentes em outros municípios e o processo de investigação realizado pelos Comitês de Mortalidade Materna é de responsabilidade do município de residência, sendo que o Recife faz o melhoramento destas informações através de consulta aos prontuários médicos de todos os óbitos de mulheres em idade fértil ocorridos em seu território, porém a maioria das informações não são encontradas nos prontuários médicos sendo obtida através de visita domiciliar e entrevista com os profissionais de saúde envolvidos na assistência, para a confirmação de morte materna. O município do Recife realiza a investigação domiciliar apenas para os óbitos de mulheres residentes no seu território.

COSTA (2002), em estudo sobre a mortalidade materna na cidade do Recife com 4.611 mortes de mulheres com idade de 10 a 49 anos no período de 1994-2000, identificou 144 mortes maternas, sendo 104 declaradas nos atestados de óbito e 40 confirmadas após investigação dos óbitos presumíveis. A freqüência de sub-registro foi de 27,8%, observando-se uma tendência ao declínio da subnotificação nos últimos dois anos (1999 e 2000). As mortes declaradas foram aquelas em que se especificava claramente o estado gravídico-puerperal na causa descrita na declaração de óbito ou se fazia menção ao estado gestacional nos campos 43, 44 e 49 no bloco VI da declaração de óbito.

No Brasil dois fatores dificultam o monitoramento das tendências da mortalidade materna: a subinformação e o sub-registro. A subinformação resulta do preenchimento incorreto das DO que ocorre quando se omite que a morte teve causa relacionada à gestação, parto, aborto e puerpério. Isto ocorre pelo desconhecimento dos médicos quanto ao correto preenchimento da DO e quanto à relevância desse documento como fonte de dados de saúde. Já o sub-registro é a omissão do registro do óbito em cartório, freqüente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, seja pela dificuldade de acesso aos cartórios, pela existência de cemitérios irregulares ou pela percepção deste documento como inútil por uma parcela da população (BRASIL, 2002).

**Tabela 6 - Distribuição das variáveis óbito em relação à gravidez/parto/aborto e óbito em relação ao puerpério (Bloco VI) segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referente ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.**

Óbito em Mulheres	Processamento				Variação %	p-valor
	Residência		Ocorrência			
	N	%	N	%		
<b>A morte ocorreu durante a gravidez, parto ou aborto</b>						
Válidos	165	64,70	288	44,93	(30,56)	
Ignorado	22	8,63	114	17,78	106,03	
Não Informado	68	26,67	239	37,29	39,82	<b>&lt;0,0001</b>
<b>A morte ocorreu durante o puerpério</b>						
Válidos	162	63,53	281	43,84	(31,00)	
Ignorado	25	9,80	121	18,88	92,54	
Não Informado	68	26,67	239	37,29	39,82	<b>&lt;0,0001</b>

A tabela 7 apresenta as variáveis recebeu assistência médica, exame complementar, cirurgia e necropsia, que também fazem parte do bloco VI - Condições e Causas do Óbito. As variáveis recebeu assistência médica e cirurgia apresentaram decréscimos de 100% nos dados não informados no processamento por ocorrência, porém essa mudança esteve acompanhada a acréscimos nos dados ignorados de 23,67% e 24,56% respectivamente e decréscimos nos dados válidos: Recebeu assistência médica (10,80%) e cirurgia (6,27%). A variável necropsia apresentou incremento nos dados ignorados (15,69%) e não informados (105,84%), caracterizando queda na qualidade da informação desta variável no processamento por local de ocorrência do evento. A variável exame complementar também mostrou perda de qualidade (acrécimo de 24,56% nos dados não informados) no processamento pela ocorrência. Todos os resultados desta tabela apresentaram relevância estatística.

NIOBEY (1990) em estudo realizado na região metropolitana do Rio de Janeiro com óbitos em menores de um ano nos anos de 1986 –87, obteve que grande parte

das declarações de óbito não apresentava a variável exame complementar preenchida, e ressalta que, embora esses dados a rigor não interfiram nas estatísticas oficiais de mortalidade, a negligência no seu preenchimento mostra, mais uma vez, que a DO é um documento não reconhecido como fonte geradora de dados. Quanto ao preenchimento do item necropsia, verificou que tanto nos óbitos hospitalares quanto nos extra-hospitalares o percentual de não-preenchimento é muito alto (41,3% nos neonatais e 48,2% nos pós-neonatais hospitalares e 71,4% nos neonatais e 41,1% nos pós-neonatais extra-hospitalares). Era de se esperar que os óbitos hospitalares, cujas declarações de óbito foram preenchidas no hospital em que a criança esteve internada, apresentassem um percentual mais baixo de omissão de informações, mas essa análise em separado revelou que isso não ocorre, pelo menos no que se refere ao item necropsia.

Em relação a variável assistência médica, esta apresentou valores inferiores a 20% na série estudada por BARROS (2002), na pesquisa sobre o preenchimento de variáveis nas DOs por causas externas de crianças e adolescentes no município de Recife entre os anos de 1979-95.

**Tabela 7 – Distribuição das variáveis recebeu assistência médica, exame complementar, cirurgia e necropsia (Bloco VI) segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referente ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.**

Assistência Médica	Processamento				Variação %	p-valor
	Residência		Ocorrência			
	N	%	N	%		
<b>Recebeu Assistência Médica</b>						
Válidos	2217	68,34	3843	60,96	(10,80)	
Ignorado	1024	31,57	2461	39,04	23,67	
Não Informado	3	0,09	0	0	(100,00)	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Exame Complementar</b>						
Válidos	2464	75,96	4416	70,05	(7,77)	
Não Informado	780	24,04	1888	29,95	24,56	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Cirurgia</b>						
Válidos	2459	75,80	4479	71,05	(6,27)	
Ignorado	784	24,17	1825	28,95	19,79	
Não Informado	1	0,03	0	0	(100,00)	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Necropsia</b>						
Válidos	2663	82,09	4996	79,25	(3,46)	
Ignorado	580	17,88	1304	20,69	15,69	
Não Informado	1	0,03	4	0,06	105,84	<b>0,0038</b>

Com relação à tabela 8, refere-se a parte I do bloco VI, relativa a causa básica da morte, observamos que houve decremento de 58,63% no preenchimento da causa básica de morte ignorada ou indeterminada, ou seja, houve melhoria na qualidade da certificação da causa básica de morte com o processamento por local de ocorrência do óbito. Porém estes dados devem ser vistos com cautela devido ao fato de no momento da análise dos dados o banco de dados do SIM do Recife referente ao ano de 2004 se encontrava em aberto.

ANDRADE e MELLO JORGE (2001), em estudo realizado no município de Londrina com 3.643 vítimas de acidentes de transporte no período 1º de Janeiro a 30 de Junho de 1996, observou que muitas declarações de óbito, não obstante informarem tratar-se de morte por causa não natural (externa), deixam de detalhar o

tipo específico de causa que provocou a lesão fatal, subestimando-as e levando a um aumento dos "eventos cuja intenção é indeterminada". Neste trabalho, a análise das informações sobre as circunstâncias do acidente nos três níveis (pronto-socorro, internação e óbito) revelou uma piora da qualidade à medida que a gravidade do trauma aumentou, com um gradiente decrescente de concordância, medido pelo coeficiente Karpa, do nível de pronto-socorro até as declarações de óbito.

**Tabela 8 – Distribuição da variável Causas Básicas de Morte agrupadas por Capítulos I-XVII, XIX-XXI e Capítulo XVIII da CID - 10 (Bloco VI) segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referente ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife\*.**

Causa da Morte - Cap.CID – 10	Processamento				Variação %	p-valor
	Residência		Ocorrência			
	N	%	N	%		
Capítulos de I – XVII, XIX – XXI.	3193	98,43	6263	99,35	0,94	
XVIII.Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	51	1,57	41	0,65	(58,63)	<0,0001

\* Dados Parciais

A tabela 9 mostra as variáveis que compõem o bloco VII da DO (Médico): observamos que houve no processamento por local de ocorrência decrementos de 51,25% e 23,08% nos dados não informados das variáveis nome do médico e meio de contato respectivamente, mostrando que houve melhora importante na qualidade da informação destas duas variáveis. As variáveis CRM e o médico que assina atendeu ao falecido apresentou incremento nos dados omitidos de 19,59% e 54,38% respectivamente, porém estes não são estatisticamente significativos. A variável data do atestado apresentou acréscimo nas perdas de 178,35%, piorando muito em qualidade (p-valor < 0,0001).

A tabela 10 apresenta as variáveis do bloco VIII (Causas Externas de Morte). Podemos observar nesta tabela que com o processamento por ocorrência a variável

tipo de causa externa apresentou um pequeno decremento nos dados ignorados de 1,48%, enquanto que as variáveis acidente de trabalho e fonte de informação tiveram incrementos nos dados ignorados de 49,85% e 7,60% respectivamente. Estas mudanças nos dados ignorados não apresentaram significância estatística. Quanto aos dados não informados estes sofreram incrementos de 11,90%, 28,54% e 556,03% nas variáveis tipo, descrição sumária do evento e logradouro respectivamente. Sendo que apenas para as duas últimas obtiveram resultado estatisticamente significativo. As variáveis que apresentaram decrementos nos dados perdidos foram: acidente de trabalho (3,39%) e fonte de informação (15,69%).

CORREA e ASSUNÇÃO (2003), em estudo comparativo dos três sistemas oficiais de registros de eventos relacionados à saúde dos trabalhadores (SIM, SIAT-SUS de Belo Horizonte e SCAT/INSS) concluiu que apesar da DO ser um instrumento de alta sensibilidade para detectar eventos fatais na população de trabalhadores, os dados deste estudo mostram a incoerência entre os pedidos de pensão por acidente de trabalho deferidos pelo INSS e os registros nas DOs como sendo morte relacionada ao trabalho, podendo refletir tanto em desconhecimento do nexos causal entre a atividade exercida e o evento fatal quanto a pouca importância atribuída à essa informação no momento da coleta dos dados.

Neste estudo, dos 1167 óbitos por causas externas na faixa etária de 15-64 anos ocorridos no ano de 1999, em apenas 134 (11,5%) DOs o campo acidente de trabalho estava preenchido. Dos 29 óbitos relacionados ao trabalho registrados no INSS ou no SIAT-SUS do município de Belo Horizonte, encontrou-se no SIM, o campo acidente de trabalho em branco para 21 casos; para os 8 restantes, em 2 casos o campo estava preenchido como causa ignorada; em 3 casos, o campo estava preenchido como causa não relacionada ao trabalho e em apenas 3 casos o campo registrava causa relacionada ao trabalho.

Além de seu caráter jurídico-civil, a DO é um instrumento oficial importante para quantificação dos agravos fatais na população, que recentemente, vem se tornando uma fonte ágil para enumerar e quantificar os acidentes relacionados ao trabalho, identificar riscos e subsidiar os serviços que trabalham com a vigilância em saúde dos trabalhadores (CORREA & ASSUNÇÃO, 2003).

Os itens referentes à parte dos casos de morte por homicídio, suicídio ou acidente e naqueles em que a morte é evidentemente violenta, isto é, não natural,

mas que o tipo de violência é desconhecido, não foram preenchidos em 46% dos casos e os itens relacionados a acidentes de trabalho, em 82%, contribuindo sobremaneira para a manutenção da elevada taxa de subnotificação de acidentes de trabalho no Brasil (HECKMAN, 1989).

**Tabela 9 – Distribuição das variáveis do Bloco VII da DO segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referentes ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04), no município do Recife.**

Médico	Processamento				Variação %	p-valor
	Residência		Ocorrência			
	N	%	N	%		
<b>Nome do Médico</b>						
Válidos	3225	99,41	6286	99,71	0,30	
Não Informado	19	0,59	18	0,29	(51,25)	<b>0,0392</b>
<b>CRM</b>						
Válidos	3228	99,51	6279	99,60	0,10	
Não Informado	16	0,49	25	0,40	(19,59)	0,6039
<b>O Médico que Assina Atendeu ao falecido</b>						
Válidos	3241	99,91	6295	99,86	(0,05)	
Não Informado	3	0,09	9	0,14	54,38	0,3747
<b>Meio de Contato</b>						
Válidos	1150	35,45	3174	50,35	42,03	
Não Informado	2094	64,55	3130	49,65	(23,08)	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Data do atestado</b>						
Válidos	3222	99,32	6185	98,11	(1,22)	
Não Informado	22	0,68	119	1,89	178,35	<b>&lt;0,0001</b>



**Tabela 10 – Distribuição das variáveis do Bloco VIII da DO segundo frequência absoluta e percentual, variação percentual e p-valor referente ao processamento por local de residência (nov/02 – fev/03) e ocorrência (nov/03 – fev/04).**

Prováveis Circunstâncias de Morte Não-Natural	Processamento				Variação %	p-valor
	Residência		Ocorrência			
	N	%	N	%		
<b>Tipo</b>						
Válidos	3	0,54	5	0,64	19,44	
Ignorados	499	89,27	686	87,95	(1,48)	
Não Informado	57	10,20	89	11,41	11,90	0,7546
<b>Acidente de Trabalho</b>						
Válidos	3	0,54	6	0,77	43,33	
Ignorados	33	5,90	69	8,85	49,85	
Não Informado	523	93,56	705	90,38	(3,39)	0,1152
<b>Fonte de Informação</b>						
Válidos	3	0,54	6	0,77	43,33	
Ignorados	369	66,01	554	71,03	7,60	
Não Informado	187	33,45	220	28,21	(15,69)	0,1108
<b>Descrição sumária do evento</b>						
Válidos	244	43,65	215	27,56	(36,85)	
Não Informado	315	56,35	565	72,44	28,54	<0,0001
<b>Logradouro</b>						
Válidos	546	97,67	661	84,74	(13,24)	
Não Informado	13	2,33	119	15,26	556,03	<0,0001

## 7. CONCLUSÕES

O processamento por local de ocorrência demonstrou melhorar a qualidade das informações, pois na maioria dos blocos analisados, as variáveis apresentaram reduções significativas nos percentuais de informações perdidas.

Houve uma sensível melhora em variáveis essenciais como o preenchimento da causa básica de morte, havendo um importante decréscimo no percentual de causa ignorada ou indeterminada<sup>2</sup>, evidenciando assim, uma melhoria na qualidade da certificação da causa básica de morte no processamento por local de ocorrência. Esse fato permite uma análise mais fidedigna das causas reais de morte, possibilitando a elaboração de políticas de saúde mais coerentes com o perfil de mortalidade da população.

A exceção da variável sexo, todos os demais campos do bloco de identificação do falecido apresentaram melhoria estatisticamente relevante com o processamento por local de ocorrência. Idade, raça e escolaridade foram os campos que apresentaram as maiores variações positivas, sendo dados importantes para a formulação de políticas sócio-econômicas que amenizem as desigualdades existentes entre grupos étnicos e classes sociais diferentes, diminuindo os agravos à saúde e, conseqüentemente, a mortalidade deles decorrente.

Algumas variáveis apresentaram incremento nos dados não informados ou ignorados com o tipo de processamento pela ocorrência, como por exemplo, a variável bairro/distrito do bloco III (residência), a qual teve o maior percentual negativo com o novo método, porém, este fato não inviabiliza a caracterização dos perfis de mortalidade de determinada área, já que a ausência desta informação é amenizada pelo importante decréscimo nos dados perdidos para as variáveis logradouro e município de residência, pois atualmente já dispomos de sistema informatizados que fazem a ligação do logradouro ao bairro ou município.

O bloco V – Óbito fetal ou menor de um ano, bem como as variáveis “a morte ocorreu durante a gravidez/parto ou aborto” e “a morte ocorreu durante o puerpério”, tiveram perda na qualidade das informações com o novo processamento, podendo ser explicado pela dificuldade de resgate destas informações, pois muitos óbitos são

---

<sup>2</sup> Dados Parciais, sujeitos à alterações – Fonte SIM/DIEVS/SMS/PCR.

de residentes em outros municípios que procuram o Recife quando necessitam de assistência médica de maior complexidade, tendo em vista que muito pacientes são transferidos sem acompanhantes ou com uma pessoa que não tem conhecimento de informações específicas sobre o mesmo. Estas variáveis são muito importantes para a caracterização do perfil de mortalidade infantil e materna, portanto, é necessário que o município do Recife crie mecanismos de recuperação destas informações junto aos municípios de origem.

A maioria das variáveis que apresentaram perdas na sua informação pode ser relacionada à falta de esclarecimento dos médicos em relação ao correto preenchimento da DO e da pouca importância atribuída a este documento como fonte de dados epidemiológicos. A melhoria da qualidade das informações fornecidas pela DO requer do setor saúde uma maior divulgação junto às unidades hospitalares e médicos (inclusive através de cursos ou seminários) da importância do preenchimento correto e completo da DO para a elaboração das políticas públicas sócio-econômicas, saúde, segurança e outras.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, S. M.; MELLO-JORGE, M. H. P. Acidentes de transporte terrestre em cidade da Região Sul do Brasil: avaliação da cobertura e qualidade dos dados. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p.1449-1456, nov./dez. 2001.

BARROS, M. D. A.; XIMENES, R.; LIMA, M. C. Preenchimento de variáveis nas declarações de óbitos por causas externas de crianças e adolescentes no Recife, de 1979 a 1995. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 71-78, jan./fev. 2001.

BARROS, M. D. A.; XIMENES, R.; LIMA, M. L. C. de. Validação de variáveis de declarações de óbito por causas externas, Recife, PE, Brasil. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 36, n. 3, p.301-306, jun. 2002.

BRANCO, M. A. F. Sistemas de informação em saúde no nível local. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p.267-270, abr./jun. 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. Manual dos Comitês de Mortalidade Materna. 2. ed. Brasília, 2002, 75 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 20, de 03 de Outubro de 2003. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 9 out. 2003. Seção 1, p. 71.

BRASIL. Ministério da Saúde. Uso e disseminação de informações em saúde: Subsídios para elaboração de uma política de informações em saúde para o SUS: Relatório Final. Brasília, 1994.

CARVALHO, D.M. Grandes sistemas nacionais de saúde: revisão e discussão da situação atual. IESUS, Brasília, v. 6, n.4, p. 7-45, 1997.

CARVALHO, M. L. e SILVER, L. D. Confiabilidade da declaração da causa básica de óbitos neonatais: implicações para o estudo da mortalidade prevenível. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 29, n. 5, p. 342-8, 1995.

CORREA, PRL e ASSUNÇÃO, AV. A subnotificação de mortes por acidentes de trabalho: estudo de três bancos de dados. Epidemiol. Serviços de Saúde, v. 12, n. 4, p. 203-12, out./dez. 2003.

COSTA, A. A. R. *et al.* Mortalidade materna na cidade do Recife. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, p. 455-462, ago. 2002.

DRUMOND JÚNIOR, M. *et al.* Avaliação da qualidade das informações por acidentes não especificados e eventos com intenção indeterminada. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 273-80, jun. 1999.

FAÇANHA M. C. *et al.* Busca ativa de óbitos em cemitérios da região metropolitana de Fortaleza, 1999 a 2000. Epidemiol. Serviços de Saúde, Brasília, v. 12, n. 2, p. 131-6, abr./jun. 2003.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Óbito. 3. ed. Brasília : 2001a. Disponível em: <[http://dtr2001.saúde.gov.Br/svs/pub/pdfs/sis\\_mortalidade.pdf](http://dtr2001.saúde.gov.Br/svs/pub/pdfs/sis_mortalidade.pdf)>. Acesso em: 21 jul. 2004.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Manual de procedimento do sistema de informações sobre mortalidade. 3. ed. Brasília : 2001b. Disponível em: <[http://dtr2001.saúde.gov.Br/svs/pub/pdfs/declaração\\_obitos20%.pdf](http://dtr2001.saúde.gov.Br/svs/pub/pdfs/declaração_obitos20%.pdf)>. Acesso em: 21 jul. 2004.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Mortalidade Brasil 1994. Brasília: 1997.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Sistemas de Informação em Saúde e a Vigilância Epidemiológica. In:\_\_\_\_\_. Guia de Vigilância Epidemiológica, Brasília, 5. ed. Cap. 3, 2002. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/svs/pub/GVE/GVE0302.htm>>. Acesso em: 22 abr. 2005.

HARAKI, C. A. C., GOTLIEB, S. L. D. & LAURENTI, R. Confiabilidade do Sistema de Informações sobre Mortalidade em município do sul do Estado de São Paulo. Rev. Bras. Epidemiologia, v. 8, n.1, p.19-24, mar. 2005.

HECKMANN, I. C. et al. Análise do preenchimento de declarações de óbitos em localidade do Estado do Rio Grande do Sul (Brasil), 1987. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 23, n. 4, p.292-297, ago. 1989.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAURENTI, R. et al. Mortalidade de mulheres em idade fértil no Município de São Paulo (Brasil), 1986. II Mortes por causas externas. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 24, n. 6, p. 468-72, 1990.

MELLO JORGE M. H. P.; GOTLIEB S. L. D.; OLIVEIRA H. O. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos: primeira avaliação dos dados brasileiros. IESUS, Brasília, v. 5, n. 3, p. 15-48, 1996.

MELLO JORGE, M. H. P. de. Situação atual das estatísticas oficiais relativas à mortalidade por causas externas. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 217-23, 1990.

MOTA, E.; CARVALHO, D.M.T. Sistemas de Informação em Saúde. In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. de. Epidemiologia & Saúde. 6. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003, cap. 21, pág. 605-28.

NIOBEY, Flávia Maria Leal *et al.* Qualidade do preenchimento de atestados de óbitos de menores de um ano na região metropolitana do Rio de Janeiro. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 24, n. 4, p.311-318, ago. 1990.

NJAINE, K. et al. A produção da des(informação) sobre violência: análise de uma prática discriminatória. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 405-14, jul./set. 1997.

NOBRE, L. C. Avaliação da qualidade da informação sobre a causa básica de óbitos infantis no Rio Grande do Sul (Brasil). Rev. Saúde Pública, São Paulo, vol. 23, n. 3, p. 207-13, 1989.

NUNES, J. *et al.* Confiabilidade e validade das declarações de óbitos por câncer de útero no município de Belém, Pará, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p.1262-1268, set./out. 2004.

PARÁ. Secretaria Estadual de Saúde. Sistemas de Informação em Saúde. Disponível em: <[http://www.sespa.pa.gov.br/Informa%C3%A7%C3%A3o/sistemas\\_de\\_informacao.htm](http://www.sespa.pa.gov.br/Informa%C3%A7%C3%A3o/sistemas_de_informacao.htm)>. Acesso em 22: abr. 2005.

POSSAS, C. A. Sistemas Estaduais de Informações em Saúde no Brasil: situação atual e perspectivas. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 1989.

QUEIROZ, R. C. de S. *et al.* Confiabilidade e validade das declarações de óbito por câncer de boca no Município do Rio de Janeiro. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, n.6, p.1645-1653, nov./dez. 2003.

RECIFE. Secretaria Municipal de Saúde. Diretoria de Epidemiologia e Vigilância a Saúde. Declaração de Óbito: Um Instrumento para Vigilância à Saúde. 1. ed. Recife, 1999.

SANCHES, K. R. B. *et al.* Sistemas de Informação em Saúde. In: MEDRONHO, R. A. Epidemiologia. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2002. cap. 23, p 337-359.

SANTA CATARINA. Secretaria da Saúde. Gerência de Estatística e Informática. Serviço de Informação sobre Mortalidade. Rotinas de Gerenciamento do Sistema de Informação sobre Mortalidade. Santa Catarina, 2004. Disponível em: <<http://200.19.222.7/download/utilitarios/Rotinas%20de%20gerenciamento%20do%SIM-%20Atualizado.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2004.



SANTA HELENA, E. T.; ROSA, M. B. Avaliação da qualidade das informações relativas aos óbitos em menores de um ano em Blumenau, 1998. Rev. Bras. Saúde Materno Infantil, Recife, v. 3, no.1, p.75-83, jan./mar. 2003.

SIMÕES, E. M. S.; REICHENHEIM, M. E. Confiabilidade das informações de causa básica nas declarações de óbito por causas externas em menores de 18 anos no Município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p.521-531, maio/jun. 2001.

SIQUEIRA A. A. F. et al. Mortalidade feminina na região sul do Município de São Paulo: qualidade da certificação médica dos óbitos. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 33, n. 5, p. 499-504, 1999.

SZWARCWALD, C. L. et al. Estimação da mortalidade infantil no Brasil: o que dizem as informações sobre óbitos e nascimentos do Ministério da Saúde? Cad. Saúde Pública, v. 18, n. 6, p. 1725-36, nov./dez. 2002.

ZAR, Jerrold H. Biostatistical analysis. 4. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

# ANEXO A



República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde  
1ª VIA - SECRETARIA DE SAÚDE

## Declaração de Óbito

I	Cartório	1 Cartório	Código	2 Registro	3 Data
		4 Município	5 UF	6 Cemitério	
II	Identificação	7 Tipo de Óbito	8 Óbito Data	9 Hora	10 Naturalidade
		11 Nome do falecido			
III	Residência	12 Nome do pai	13 Nome da mãe		
		14 Data de nascimento	15 Idade	16 Sexo	17 Raciocor
IV	Ocorrência	18 Estado civil	19 Escolaridade	20 Ocupação habitual e ramo de atividade	
		21 Logradouro	22 CEP	23 Bairro/Distrito	24 Município de residência
V	Fetal ou menor que 1 ano	26 Local de ocorrência do óbito	27 Estabelecimento	28 CEP	
		29 Endereço de ocorrência	30 Bairro/Distrito	31 Município de ocorrência	32 UF
VI	Condições e causas do óbito	PREENCHIMENTO EXCLUSIVO PARA ÓBITOS FETAIS E DE MENORES DE 1 ANO			
		33 Idade	34 Escolaridade	35 Ocupação habitual e ramo de atividade da mãe	36 Número de filhos tidos
VII	Médico	37 Duração da gestação	38 Tipo de Gravidez	39 Tipo de parto	40 Morte em relação ao parto
		41 Peso ao nascer	42 Num. da Declar. de Nascidos Vivos	ASSISTÊNCIA MÉDICA	
VIII	Causas externas	OBITOS EM MULHERES			
		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:			
IX	Localidade / Médico	CAUSAS DA MORTE			
		PRÓVAIS CIRCUNSTÂNCIAS DE MORTE NÃO NATURAL			
60 Nome do médico					
61 Declariante					

## ANEXO B



PREFEITURA DO RECIFE  
SECRETARIA DE SAÚDE  
DIRETORIA DE EPIDEMIOLOGIA E VIGILÂNCIA À SAÚDE


Recife, 15 de outubro de 2004

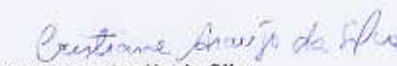
OFÍCIO N.º 182

### TERMO DE CESSÃO

<b>CEDENTE</b> Diretoria de Epidemiologia e Vigilância à Saúde Secretaria de Saúde do Recife Diretora: Tereza Maciel Lyra
<b>CESSIONÁRIA</b> Cristiane Araújo da Silva Nacionalidade: Brasileira Profissão: Enfermeira
<b>OBJETO</b> Banco de dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade dos anos de 2002, 2003 e 2004, para o projeto intitulado "Avaliação da operacionalização do sistema de informação sobre mortalidade por local de ocorrência: a experiência do município de Recife nos quatro primeiros meses", para fins de consolidação do referido projeto de pesquisa.

Por meio do presente instrumento, a Diretoria de Epidemiologia e Vigilância à Saúde do Recife cede gratuitamente a Sra. Cristiane Araújo da Silva o banco de dados acima descrito. Todas as informações obtidas poderão ser divulgadas para difusão do conhecimento científico, com o compromisso de que será resguardada a confidencialidade da identificação dos óbitos registrados no banco, sob pena de ser encaminhada reclamação por conduta anti-ética para apuração do órgão competente.

  
Tereza Maciel Lyra  
Diretoria da DIEVS

  
Cristiane Araújo da Silva

# ANEXO C



Centro de Pesquisas  
AGGEU MAGALHÃES



Ministério da Saúde

## COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CPqAM/FIOCRUZ

**Título do Projeto:** "Avaliação da operacionalização do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) por local de ocorrência: a experiência do município de Recife nos quatro primeiros meses"

**Pesquisador responsável:** Carlos Feitosa Luna

**Instituição onde se realizará o projeto:** CPqAM - FIOCRUZ

**Data de apresentação ao CEP:** 22.10.04

**Registro no CEP/CPqAM/FIOCRUZ:** 41/04

### PARECER

A Comissão avaliou e considera que os procedimentos metodológicos do Projeto em questão estão condizentes com a conduta ética que deve nortear pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com o Código de Ética, resolução CNS 196/96, e complementares.

Recife, 04 de novembro de 2004

*Ana Maria A Santos*

Dr<sup>a</sup> Ana Maria Aguiar dos Santos  
Médica  
Coordenação  
CEP/CPqAM/FIOCRUZ