
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Edilene Araújo Monteiro

**Técnica de Autópsia Verbal e o seu impacto na
Mortalidade Infantil em Pedras de Fogo - PB**

João Pessoa

2005

Edilene Araújo Monteiro

**Técnica de Autópsia Verbal e o seu impacto na Mortalidade
Infantil em Pedras de Fogo – PB**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Enfermagem em Saúde Pública, inserida na linha de pesquisa: Epidemiologia e Saúde.

Orientador: Prof.º Dr. Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna (UFPB)

João Pessoa

2005

M 775 t Monteiro, Edilene Araújo

Técnica de autópsia verbal e o seu impacto na mortalidade infantil em Pedras de Fogo–PB/Edilene Araújo Monteiro. João Pessoa, 2005.

112p.

Orientador: Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna

Dissertação (Mestrado) – UFPB/CCS

1.Epidemiologia 2.Saúde pública 3.Mortalidade infantil
4. Autópsia verbal 5.Serviço de saúde.

UFPB/BC

CDU: 616-036.22 (043)

Edilene Araújo Monteiro

**Técnica de Autópsia Verbal e o seu impacto na Mortalidade Infantil
em Pedras de Fogo - PB**

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^o Dr. Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna – Orientador/UFPB

Prof^a Dr^a Ana Inês Sousa – Membro/UFRJ

Prof^a Dr^a Lenilde Duarte de Sá – Membro/UFPB

Prof^a Dr^a Maria Aparecida Alves Cardoso – Membro/UEPB

Dedicatória

Ao meu Deus, pela fidelidade e cuidado a mim dispensados a cada dia da minha vida;

Aos meus pais, com amor, por todo o apoio e estímulo recebido desde a minha infância;

Aos meus irmãos, Edilane, Edileide, Edileuza, Elma e Enock Júnior, pela presença e cuidado;

Às minhas queridas subrinhas Jéssica, Larissa, Andressa, Maria Luiza, Evelyn e Lorrana Clara que me enchem de alegrias e carinho;

Às crianças nordestinas, na esperança de em breve presenciarmos dias melhores.

“Bendize, ó minha alma, ao Senhor, e tudo que há em mim bendiga ao seu santo nome. Bendize, ó minha alma, ao Senhor, e não te esqueças de nem um só de seus benefícios.”
(**Bíblia Sagrada, 2000, Sl. 103: 1-2**).

Agradecimento Especial

Ao Prof^o Dr. Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna, pela orientação, onde segurança, competência, e atenção estiveram sempre presentes, e pela amizade;

À Prof^a Dr^a Lenilde Duarte de Sá, pelas contribuições na construção deste estudo, pelo incentivo, amizade e confiança a mim dispensados;

À Prof^a Dr^a Ana Inês Sousa, pela disponibilidade e pelas valiosas contribuições na elaboração deste trabalho;

À Prof^a Dr^a Maria Aparecida Alves Cardoso, pelas sugestões e instigações que tanto ajudaram na concretização deste estudo;

À Dr^a Kilza Ribeiro Alves, Secretária de Saúde de Pedras de Fogo, pelo privilégio de tê-la como amiga, e pelo compromisso com a saúde da criança, e sobretudo com a vida.

Agradecimentos

Ao Coordenador do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Prof^o Dr. Cesar Cavalcanti da Silva, pelo apoio e atenção;

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, pelo compartilhar do conhecimento;

Às colegas do mestrado, Ana Suerda, Concilia, Déa, Gracinha, Kênia, Kívia, Nilza e Rosângela, pelo prazer do convívio;

Às amigas Lourdes, Nildinha, Dedé e Marilena, pelas orações, pelo carinho e apoio;

À minha querida tia Lídia, pelas orações e pelo carinho;

Às minhas amigas Fátima, Tânia, Anne, Érika e Clara, pelo incentivo e pelos momentos compartilhados;

Ao meu amigo Lindemberg, pelo apoio e amizade;

Aos colegas que fazem parte do NESC/UFPB e da Secretaria de Saúde de Pedras de Fogo, por acreditarem neste trabalho e pelas palavras de incentivo;

A Marcílio e Jefferson, pelo apoio no decorrer da pesquisa;

Aos meus irmãos da igreja de Cristo, pelas orações constantes;

À minha amiga Dra. Elisabete Pereira da Silva, pelo carinho e pelas palavras amigas.

RESUMO

No Brasil, a mortalidade infantil é um importante indicador de saúde coletiva por apresentar ainda coeficientes elevados, evidenciando desigualdades das condições de vida e saúde da população, e apontando deficiências do sistema de saúde, especialmente quando parte considerável das causas de óbito são evitáveis. Este trabalho é um estudo longitudinal retrospectivo, que teve por objetivo descrever a técnica de autópsia verbal e analisar o seu impacto sobre a mortalidade infantil no município de Pedras de Fogo, estado da Paraíba, no período de 1999 a 2003. Foram estudados 44 casos de óbitos infantis utilizando o instrumento de investigação de óbitos da autópsia verbal. As informações incluem as características da criança, os cuidados dedicados a ela, os antecedentes da gestação e do parto, as características desses óbitos, as características das famílias e a assistência à saúde procurada pela família. Do total de óbitos, 52,3% foram neonatais. A principal causa de morte foram às afecções do período perinatal (40,9%), seguido dos óbitos mal definidos (31,8%). Os resultados da análise mostraram que foi possível identificar as causas básicas dos óbitos mal definidos e que todas as crianças se encontravam vulneráveis à morbimortalidade, em função do contexto socioeconômico e cultural em que elas estavam inseridas e também devido ao acesso limitado aos serviços públicos. As ações do Sistema Local de Saúde conseguiram reduzir o coeficiente de mortalidade infantil de 70,0 em 1998 para 15,4 em 2003, e a utilização da técnica de autópsia verbal foi definitiva para a consolidação de um sistema de vigilância à saúde infantil que possibilitou a diminuição dos casos de óbito pós-neonatal, chegando a zero no ano de 2003. Os achados deste trabalho mostram a importância de implementar políticas e medidas compensatórias para amenizar os efeitos danosos da desigualdade social, priorizando as ações de saúde direcionadas para os grupos mais vulneráveis. Conclui-se que é viável e oportuna a investigação de óbitos de menores de um ano utilizando a técnica de autópsia verbal, principalmente nos municípios de pequeno porte, pois possibilita a instituição de um espaço de avaliação e reorientação das ações no contexto de vigilância à saúde.

Palavras-chaves: Mortalidade Infantil, Autópsia Verbal, Serviço de Saúde.

ABSTRACT

In Brazil, the infant mortality is an important indicator of public health for show still high coefficient, showing up inequalities of the life conditions and health of the population, and aiming deficiencies of the health system, specially when considerable part of the causes of obit are avoidable. This work is a longitudinal study retrospective, that had like aim describe the technique of verbal autopsy and analyze its impact about infant mortality in the city of "Pedras de Fogo," state of Paraíba, in the period from 1999 to 2003. They were studied 44 cases of infant obits utilizing the investigation instrument of obits of the verbal autopsy. The information include the features of the child, the cares dedicated to it, the pregnancy background and childbirth, the features of theses obits, the family features and assistance to health searched by the family. The total of the obits, 52,3% were neo natives. The main cause of death were to affections of the peri native period (40,9%), followed by obits ill-defined (31,8%). The results of the analysis showed that was possible identify basic causes of the obits ill-defined and all the children found vulnerable to morbid–mortality, in function of the context social economic and cultural in which they were filled in and also due to limited access to public services. The actions of the Health Local System got reduce the coeficiency of the infant mortality from 70,0 in 1998 to 15,4 in 2003, and utilization of the technique of verbal autopsy was definite to consolidation of a vigilance system to infant health that enabled diminution of the obit cases pos–neo native, arriving to zero in the year of 2003. The finds of this work show the importance in putting politics and compensatory measures to mild the mischievous effects of the social inequality, prioritizing the health actions directed to the groups more vulnerable. It was concluded that is feasible and oportune the obit investigations of children under 1 year, utilizing the technique of verbal autopsy, mainly in the cities of small carriage, for enable the institution of assessment space and reorientation of the actions in the context of vigilance to health.

Key – words: Infant Mortality, Verbal Autopsy, Health Service.

RESUMEN

En Brasil, la mortalidad infantil es un importante indicador de la salud colectiva por presentar aún coeficientes elevados, evidenciando desigualdades de las condiciones de vida y salud de la población, y apuntando deficiencias del sistema de salud, especialmente cuando parte considerable de las causas de óbito son evitables. Este trabajo es un estudio longitudinal retrospectivo, que tuvo por objetivo describir la técnica de autopsia verbal y analizar su impacto sobre la mortalidad infantil en el municipio de Pedras de Fogo, estado da Paraíba, en el periodo de 1999 a 2003. Fueron estudiados 44 casos de óbitos infantiles utilizando el instrumento de investigación de óbitos de la autopsia verbal. Las informaciones incluyen las características del niño, los cuidados dedicados a él, los antecedentes de la gestación y del parto, las características de estos óbitos, las características de las familias y la asistencia a la salud procurada por la familia. Del total de óbitos, 52,3% fueron neonatales. La principal causa de muerte fueron las afecciones del periodo perinatal (40,9%), seguido de los óbitos mal definidos (31,8%). Los resultados de la análisis mostraron que fue posible identificar las causas básicas de los óbitos mal definidos y que todos los niños se encontraban vulnerables a la morbi-mortalidad, en función del contexto socio-económico y cultural en que ellos estaban inseridos y también debido al acceso limitado a los servicios públicos. Las acciones del Sistema Local de Salud consiguieron reducir el coeficiente de mortalidad infantil de 70,0 en 1998 para 15,4 en 2003, y la utilización de la técnica de autopsia verbal fue definitiva para la consolidación de una vigilancia a la salud infantil que posibilitó la disminución de los casos de óbitos pos-neonatal, llegando a cero en año de 2003. Los hallados de este trabajo muestran la importancia de implementar políticas y medidas compensatorias para amenizar los efectos dañosos de la desigualdad social, priorizando las acciones de salud direccionadas para los grupos más vulnerables. Fue concluido que es viable y oportuna la investigación de óbitos de menores de un año utilizando la técnica de autopsia verbal, principalmente en los municipios de pequeño porte, pues posibilita la institución de un espacio de evaluación y reorientación de las acciones en el contexto de vigilancia a la salud.

Palabras - llave: Mortalidad Infantil, Autopsia Verbal, Servicio de la Salud.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
2. OBJETIVOS	20
2.1 Objetivo geral	20
2.2 Objetivos específicos	20
3. REFERENCIAL TEÓRICO	21
3.1 Considerações sobre a mortalidade infantil	21
3.2 Reorganização da atenção à saúde e a redução da mortalidade infantil	27
3.3 A técnica de autópsia verbal desenvolvida em Pedras de Fogo	31
3.4 Registro oficial de eventos vitais no Brasil	34
4. TRAJETÓRIA METODOLÓGICA	38
4.1 Desenho do estudo	38
4.2 População	38
4.3 Local do estudo	38
4.4 Coleta dos dados	39
4.5 Processamento dos dados	40
4.6 Posicionamento ético	41
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	42
5.1 A mortalidade infantil em Pedras de Fogo	42
5.2 A investigação dos óbitos pela técnica de autópsia verbal	45
5.3 Perfil das crianças menores de um ano	52

5.4 Aspectos referentes aos cuidados dispensados às crianças	55
5.5 Características dos antecedentes da gestação e do parto das crianças	63
5.6 Características sociais das famílias das crianças	70
5.7 Características da assistência dirigida às crianças pelas famílias	76
5.8 Causas básicas dos óbitos identificados na autópsia verbal	84
5.9 Ações desenvolvidas no Sistema Local de Saúde no período de 1999 a 2003	87
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
REFERÊNCIAS	94
ANEXOS	102
ANEXO 1 – Instrumento de Autópsia Verbal utilizado na coleta de dados	103
ANEXO 2 – Ofício da Secretaria Municipal de Saúde de Pedras de Fogo - PB	109
ANEXO 3 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa do CCS/UFPB	110
ANEXO 4 – Ficha de Nascidos Vivos	111
ANEXO 5 – Ficha de Óbito Infantil	112

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Total de nascimentos e óbitos informados no sistema de informação de nascidos vivos e sistema de informação de mortalidade segundo residência em Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	42
Tabela 2: Coeficientes de mortalidade infantil segundo período neonatal e pós-neonatal. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	44
Tabela 3: Número de óbitos infantis registrados no SIM/SES e investigados pela Autópsia Verbal. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	45
Tabela 4: Causa básica dos óbitos infantis segundo a declaração de óbito e idade das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	48
Tabela 5: Causa básica segundo declaração de óbito e peso ao nascer. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	49
Tabela 6: Causa básica dos óbitos mal definidos segundo a autópsia verbal e idade das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	50
Tabela 7: Características das crianças que foram a óbito segundo variáveis: idade, sexo, local de nascimento, tipo de parto e peso ao nascer. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	52
Tabela 8: Distribuição da idade da criança segundo peso ao nascer. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	54
Tabela 9: Aspectos referentes a amamentação e principal cuidador das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	56
Tabela 10: Aspectos relacionados à vacinação, internação e crescimento das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	59
Tabela 11: Número de internações hospitalares e idade da criança segundo período neonatal e pós-neonatal. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	62

Tabela 12: Ganho de peso da criança e número de internações hospitalares. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	63
Tabela 13: Idade materna e idade gestacional das mães das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	64
Tabela 14: Idade gestacional e peso ao nascer das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	65
Tabela 15: Características referentes às consultas de pré-natal, número de gestações e complicações no parto das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	66
Tabela 16: Consultas de pré-natal e peso ano nascer. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	67
Tabela 17: Idade da criança segundo os antecedentes da gestação. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	69
Tabela 18: Situação de trabalho, ocupação e escolaridade dos pais das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	71
Tabela 19: Situação de escolaridade, trabalho e hábito de fumar das mães das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	73
Tabela 20: Condições sanitárias e características dos domicílios das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	74
Tabela 21: Período em que a criança adoeceu. Pedras de Fogo, 1999 a 2003 (N=44).	77
Tabela 22: Tipo de atendimento procurado pelas famílias das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	79
Tabela 23: Procedimento do agente comunitário de saúde e da rezadeira quando procurado pelas famílias das crianças. Pedras de Fogo, 1999 a 2003.	80

Tabela 24: Tempo que a família levou para buscar ajuda e condutas dispensadas às crianças no hospital e na unidade básica de saúde. Pedras de Fogo, 1999 a 2003. 81

Tabela 25: Características das famílias que tiveram óbitos mal definidos em função das causas identificadas na autópsia verbal. Pedras de Fogo, 1999 a 2003. 84

Tabela 26: Características da assistência prestada às famílias que tiveram óbitos mal definidos em função das causas identificadas na autópsia verbal. Pedras de Fogo, 1999 a 2003. 85

FIGURAS

Figura 1 – Evolução dos Coeficientes de Mortalidade Infantil	43
Figura 2 – Demonstrativo dos óbitos infantis segundo períodos neonatal e pós-neonatal	44
Figura 3 – Número de Óbitos infantis segundo causa identificada e causa mal definida	47
Figura 4 – Causa básica dos óbitos infantis segundo a declaração de óbito	48
Figura 5 – Tempo de vida e duração da amamentação	58
Figura 6 – Distribuição dos óbitos infantis segundo local de ocorrência do óbito	76
Figura 7 – Distribuição dos óbitos infantis segundo hospital de ocorrência do óbito	78

LISTA DE SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
CID - 10	Classificação Internacional de Doenças
CMI	Coefficiente de Mortalidade Infantil
DNV	Declarações de Nascidos Vivos
DO	Declaração de Óbito
FNN	Ficha de Notificação de Nascimentos
FNO	Ficha de Notificação de Óbito Infantil
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IML	Instituto Médico Legal
NCHS	Centro Nacional de Estatísticas de Saúde Norte-Americano
NOAS	Norma Operacional de Assistência à Saúde
NOB	Normas Operacionais Básicas
OMS	Organização Mundial de Saúde
PACS	Programas de Agentes Comunitários de Saúde
PAISM	Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher
PHPN	Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNI	Programa Nacional de Imunização
PSF	Saúde da Família
SES	Secretarias Estaduais de Saúde
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SILOS	Sistema Local de Saúde
SIM	Sistema de Informação de Mortalidade
SINASC	Sistema de Informação de Nascidos Vivos
SUS	Sistema Único de Saúde
TMI	Taxa de Mortalidade Infantil
TRO	Terapia de Reidratação Oral
UBS	Unidade Básica de Saúde
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

1. INTRODUÇÃO

A maioria dos países da América Latina vem apresentando mudanças significativas no quadro de saúde das suas populações, principalmente a partir da década de 70, com a redução das taxas de mortalidade e o aumento da expectativa de vida. A expansão na cobertura e qualidade dos serviços de saúde contribuiu expressivamente para essas mudanças. No entanto, a desigualdade social exerce impacto sobre as condições de vida e obstaculizam a redução das taxas de mortalidade (CASTELLANOS, 1997).

No Brasil, evidencia-se uma heterogeneidade nas taxas de mortalidade infantil (TMI) entre as regiões. Segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a taxa de mortalidade infantil no Brasil, em 1970, foi de 115,0 óbitos para cada mil nascidos vivos, declinando para 48,3 em 1990. Entretanto, as taxas de mortalidade infantil mantêm-se ainda em níveis considerados elevados em relação aos países desenvolvidos, ou até mesmo comparando-se a países como Cuba e Costa Rica (SIMÕES, 1999).

O estado da Paraíba apontou uma redução na mortalidade infantil de 80,53, em 1990, para 64,61 em 1998, de acordo com estimativas realizadas pelo IBGE. Esses patamares foram superiores aos apresentados pela região nordeste nos mesmos anos. No município de Pedras de Fogo, a TMI apresentou níveis de 86,14, em 1989, e 70,0 em 1998 (SIMÕES, 1999).

Vários estudos registram que a redução da mortalidade infantil no país, a partir dos anos 80, deve-se à ampliação dos serviços de saneamento básico e de saúde, sobretudo dos Programas de Saúde Materno-Infantil, aleitamento materno, terapia de reidratação oral, campanhas de vacinação e ampliação dos serviços médico-hospitalares (BRASIL, 2004a).

No tocante à região nordeste, registra-se progressos nos indicadores de saúde em virtude da expansão de serviços de saúde, ampliação da rede pública de abastecimento de água e a redução de gestações de alto risco, somando-se ao significativo declínio da fecundidade. No entanto, tais avanços ainda estão distantes dos observados no centro-sul do país (MONTEIRO et al., 2000a).

O processo de reorganização da assistência à saúde no Brasil foi desencadeado pelas mudanças estabelecidas na VIII Conferência Nacional de Saúde e aprovadas na

Constituição Brasileira de 1988, sendo instituído e regulamentado pelas Leis 8.080/90 e 8.142/90, o Sistema Único de Saúde (SUS) norteado pelos princípios doutrinários, **universalidade, integralidade e equidade**. Além dos princípios doutrinários, o SUS possui os organizacionais que são: descentralização com comando único, regionalização, hierarquização, resolubilidade e participação dos cidadãos (MENDES, 1995).

A descentralização do SUS foi feita principalmente através do processo de municipalização da saúde, a partir de onde se buscou um modelo de atenção primária à saúde estruturado em bases populacionais que valorizassem a qualidade de vida e a saúde, estabelecendo-se assim o conceito de vigilância em saúde (MENDES, 2002).

Para analisar a mortalidade infantil, existem diversas fontes disponíveis que o Ministério da Saúde pode utilizar, entretanto, vários estudos apontam as deficiências nos registros de óbitos no país. Por isso, as pesquisas sobre mortalidade ganham importância por constituírem elementos confiáveis sobre a realidade de saúde de uma população.

Analisando a situação da mortalidade infantil no município de Pedras de Fogo, no período de 1988 a 1998, constatou-se que a média da TMI foi de 97 por mil nascidos vivos, prevalecendo os óbitos pós-neonatais. Houve grande número de óbitos registrados como “causa ignorada” e um alto índice de sub-registros de nascimentos e óbitos. Essas informações revelaram a necessidade de melhorar a qualidade das informações produzidas no nível local e de intervir na mortalidade infantil (SOUSA et al., 2001).

Pedras de Fogo está localizada no nordeste do Brasil, mais precisamente na Zona da Mata do estado da Paraíba, a 56 km da capital João Pessoa. O município possui 25.861 habitantes e sua principal atividade econômica é a agricultura canavieira.

Na perspectiva de conhecer os óbitos infantis e de compreender as circunstâncias relacionadas à mortalidade infantil, implantou-se a técnica de autópsia verbal no município em 1999. A autópsia verbal é um recurso epidemiológico utilizado na investigação de óbito com o objetivo de analisar a história da doença, assistência e morte da criança. Os dados são coletados através de inquéritos domiciliares, adicionando informações obtidas nos prontuários e fichas de atendimento das instituições de saúde.

A investigação de óbitos de menores de um ano utilizando a autópsia verbal foi realizada previamente em três municípios do Ceará (Quixadá, Jucás e Icapuí), no período de 1993 a 1994. As investigações contribuíram para evitar novos óbitos infantis e propiciaram informações valiosas para o planejamento das ações de saúde no nível local (BARRÊTO et al., 2000).

Em Antioquia, na Colômbia, o uso do instrumento da autópsia verbal para analisar o processo de enfermidade de crianças menores de cinco anos falecidas por diarreia, em 1997, permitiu estabelecer várias ações de intervenção, ampliando o acesso e a resolutividade do serviço de saúde (VALENCIA et al., 2001).

Em Pedras de Fogo, após as investigações dos óbitos infantis, são realizadas reuniões para discussão técnica das informações coletadas com o gestor e a equipe de saúde, integrando os profissionais da atenção primária de saúde e da atenção hospitalar num processo de avaliação e de responsabilização, criando um fluxo de comunicação sobre os casos analisados.

As ações de saúde e de intersetorialidade implantadas e implementadas em Pedras de Fogo, no período de 1999 a 2003, contribuíram para a redução da mortalidade infantil de 70,0/1000NV, em 1998, para 15,4/1000NV, em 2003.

Considera-se que a técnica de autópsia verbal contribui para a reorganização do Sistema Local de Saúde (SILOS), como também representa a oportunidade de integrar os diversos setores da administração pública, articulando um conjunto de processos de trabalho relativos a situações de saúde, a fim de prevenir riscos e preparar a equipe para o enfrentamento de problemas, em coerência com a vigilância à saúde.

O presente trabalho propõe analisar a técnica de autópsia verbal aplicada à mortalidade infantil no município de Pedras de Fogo de 1999 a 2003. Nesse sentido, serão feitas considerações sobre a mortalidade infantil, a reorganização da atenção à saúde, sobre os registros de sistemas vitais no Brasil, a técnica de autópsia verbal e sobre as ações desenvolvidas no Sistema Local de Saúde de Pedras de Fogo.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar a técnica de autópsia verbal e o seu impacto sobre a mortalidade infantil no município de Pedras de Fogo, estado da Paraíba, no período de 1999 a 2003.

2.2 Objetivos específicos

1. Descrever a aplicação da técnica de autópsia verbal no município de Pedras de Fogo;
2. Discutir os óbitos infantis no município de Pedras de Fogo no período de 1999 a 2003;
3. Descrever e discutir as ações de saúde implantadas e implementadas no município voltadas para a diminuição da mortalidade infantil no período de 1999 a 2003.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Considerações sobre a Mortalidade Infantil

A mortalidade infantil tem sido considerada um indicador que retrata a qualidade de vida da população, em razão de sua estreita relação com as condições de vida e acesso aos serviços de saúde essenciais à sobrevivência dos menores de um ano de idade.

Segundo Duarte et al. (2002), no conjunto dos estados brasileiros, constatou-se que 50% dos óbitos infantis incidiram sobre 30% dos nascimentos ocorridos nos estados com maiores taxas de pobreza. Além disso, “a morbi-mortalidade infantil é substancialmente maior entre crianças de classe social baixa ou de menor poder aquisitivo.” (CÉSAR et al., 1997, p.9).

As crianças menores de um ano são vulneráveis às mudanças ocasionadas pelas condições de vida, principalmente pela diminuição da capacidade de defesa do seu organismo. Segundo Romani e Lira (2004, p.16), “Todo ser humano nasce com um potencial genético de crescimento que poderá ou não ser alcançado, dependendo das condições de vida a que esteja exposto desde a concepção até a idade adulta.” Nesse sentido, o ser humano encontra-se vulnerável a condições que afetam o seu processo saúde-doença.

Por vulnerabilidade entende-se [...] a chance de exposição das pessoas ao adoecimento como a resultante de um conjunto de aspectos não apenas individuais, mas também coletivos, contextuais, que acarretam maior suscetibilidade à infecção e ao adoecimento [...] (AYRES et al., 2003, p.123).

A vulnerabilidade social acentua-se devido a falta de acesso a bens e serviços necessários a sobrevivência, a falta de informações, a indiferença em relação a violência. Com base no conceito de vulnerabilidade, alguns aspectos estão relacionados a morbidade e mortalidade infantil (PALMA; MATTOS, 2001).

Os aspectos relacionados à saúde materna que podem afetar a morbidade e mortalidade infantil são: a idade materna, a altura, a paridade, o intervalo interpartal, o peso pré-gestacional, ganho de peso durante a gravidez, o aborto, a ocorrência de natimorto ou mortes neonatais prévias e doenças maternas. Essas causas podem acarretar hipóxia neonatal, baixo peso ao nascer, prematuridade e malformações congênitas, entre outras (MARANHÃO et al., 1999).

A saúde da criança também pode ser influenciada pelo acúmulo de informações da mãe. Entende-se que o baixo nível de escolaridade materna pode implicar na formulação de conceitos equivocados sobre autocuidado em saúde e sobre a compreensão das necessidades sanitárias. Conforme descreve Caldwell (1979 apud FRANÇA et al., 2001) mães com maior nível de instrução valorizam as informações sobre os cuidados higiênicos relacionados à criança e ao ambiente, contribuindo para diminuir a morbidade. Duarte et al. (2002), observou que existe uma tendência de aumento das taxas de mortalidade infantil nos estados com percentual inferior de mulheres alfabetizadas.

A evolução da mortalidade infantil no Brasil revela as desigualdades diante da morte, “o diferencial de mortalidade infantil entre crianças de famílias ricas e pobres ou entre crianças filhas de mães com instrução elevada e sem instrução, pode chegar a valores extremamente elevados.” (OLIVEIRA; MENDES, 1995, p.298). Em Porto Alegre, observou-se que a hospitalização por pneumonia foi 40% maior em crianças filhas de mães que cursaram dois anos ou menos de estudos, comparado às crianças cujas mães possuíam oito anos ou mais de estudos (VICTORA et al., 1994).

O Brasil encontra-se abaixo dos níveis ideais de instrução internacional admissíveis, apresentando baixo nível de escolaridade e um alto nível de analfabetismo. Este perfil de escolaridade influencia negativamente o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do país, sendo que as piores situações ocorrem nas regiões norte e nordeste.

Quanto aos fatores inerentes ao recém-nascido, destacam-se: o baixo peso ao nascer, a prematuridade, as afecções respiratórias, as infecções intra-uterinas, outras afecções e as anomalias congênitas.

Apesar da deficiência da oferta universal de serviços públicos no país, o Brasil vem apresentando melhoria no acesso da população aos serviços de saneamento básico. De acordo com dados do IBGE, em 2000, a cobertura de coleta pública de resíduos sólidos é adequada para 76% da população brasileira, a proporção provida por abastecimento de água corresponde a esse mesmo valor (76%), e quanto ao esgotamento sanitário, os beneficiados representam 44%. Ao diferenciar população urbana e rural, observa-se uma situação discrepante em relação ao abastecimento de água: respectivamente, 89% na zona urbana e 18% na rural. Quanto às instalações sanitárias, o espaço urbano apresenta uma cobertura de 54%, enquanto a área rural apresenta uma proporção insignificante de 3%. Considerando a cobertura destes serviços públicos no país, o nordeste apresenta-se abaixo da média nacional (BRASIL, 2004a).

Com relação ao aspecto cultural, no Brasil, principalmente no norte e nordeste, a comunidade busca com frequência os cuidados de saúde oferecidos por práticos, conhecidos como parteiras e rezadeiras. Com uma cultura médica aprendida informalmente e com conhecimento empírico acumulado durante muitos anos, estes práticos esforçam-se para resolver os problemas de saúde da comunidade (VASCONCELOS, 1991). Apesar de se reconhecer o grande valor dessa cultura popular, ela tem seus limites, os quais podem determinar o quadro de morbi-mortalidade, para além dos casos relativos à população infantil.

O acesso aos serviços de saúde e a qualidade do atendimento prestado à população apresenta limitações exemplificadas pela falta de inclusão de novas tecnologias, pela falta de capacitação/descompromisso de alguns profissionais de saúde, pela ausência do pediatra na sala de parto, pela dificuldade de acesso a medicamentos e imunobiológicos, pelo número excessivo de cesarianas, e pela deficiência de leitos obstétricos e neonatais, principalmente em Unidade de Terapia Intensiva. A falta de utilização do partograma como rotina nos serviços obstétricos, a pouca humanização no atendimento e a falta de monitoramento das crianças e gestantes também representa riscos para a morbi-mortalidade (MARANHÃO et al., 1999).

Na cidade de Curitiba, localizada no sul do país, foi criado o Programa Mãe Curitibana em 1999, na tentativa de humanizar e qualificar o atendimento às gestantes e crianças, que segue um protocolo de atenção ao pré-natal de baixo risco, parto, puerpério e assistência ao recém-nascido, vinculando à unidade básica ao

hospital, garantindo o acompanhamento desde a gestação até o puerpério e a assistência ao recém-nascido (CURITIBA, 2000).

Oficialmente, com o objetivo de ampliar o acesso à assistência as gestantes e as crianças, o Ministério da Saúde instituiu o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN), através da Portaria 569/GM de 01/06/2000, cujo objetivo é assegurar o desenvolvimento de ações de promoção, prevenção e assistência à saúde das gestantes e recém-nascidos, promovendo o acesso a essas ações, como também o incremento da qualidade e da capacidade instalada na assistência obstétrica e neonatal (BRASIL, 2000b).

Estudo realizado em Salvador, em 1991, revela que mais de 50% dos óbitos infantis correspondia a causas vulneráveis à atuação apropriada e conveniente dos serviços de saúde (FORMIGLI et al., 1996). Em 1999, em um município do interior de Pernambuco constatou-se que a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, a baixa resolutividade e a deficiente organização desses serviços implicaram em mortes de crianças menores de um ano (FRIAS et al., 2002).

Às limitações do serviço prestado soma-se a inexistência de avaliação periódica da assistência pré-natal, parto, pós-parto e do recém-nascido. Não constitui rotina na prática dos serviços de saúde, a realização de grupos focais nas unidades básicas para trabalhar assuntos específicos da saúde da mulher e da criança, como também não existe integração dos diversos setores e entidades civis organizadas visando à interdisciplinaridade e à intersetorialidade nos distintos níveis da assistência.

A inexistência ou inoperância dos Comitês de Mortalidade Materna e Infantil em alguns municípios, a falta de informações nos prontuários médicos, o preenchimento inadequado das declarações de nascimentos e de óbitos, e a notificação deficiente destes eventos, torna complexa a utilização das informações de mortalidade para avaliação e acompanhamento da situação de saúde, imprescindível para subsidiar os processos de vigilância à saúde.

Outro elemento importante na conjuntura coletiva da vulnerabilidade refere-se ao fator econômico. A partir de vários estudos que realizaram analogia de indicadores de desigualdade de renda com indicadores de saúde e taxas de mortalidade, obteve-se resultados que demonstraram que as melhores condições de saúde foram apresentadas por sociedades com distribuição de renda menos desigual (SZWARCOWALD et al., 1999). De

acordo com Barros (1997, p.164), “as desigualdades sociais manifestam-se tão intensas e marcam tanto a qualidade de vida e de saúde dos indivíduos.” Oliveira e Mendes (1995) observaram que localidades com acesso às condições dignas de subsistência e a serviços institucionalizados apresentaram queda nas taxas de mortalidade infantil.

O processo de desenvolvimento econômico de um país proporciona alterações na estrutura e organização de sua sociedade. Os dados disponíveis sobre renda mostram que, de 1970 a 1980, houve redução de 56% da pobreza no Brasil, sendo essa redução maior no sudeste (86%), em relação à região nordeste (66%) (IUNES, 2000). A região nordeste apresenta diferenças expressivas na mortalidade, distribuição de renda e esperança de vida ao nascer, em relação às demais regiões brasileiras (PATARRA, 2000; SIMÕES, 1998).

O crescimento da economia brasileira acarretou uma diminuição no número de pessoas que vivem abaixo da linha da pobreza absoluta (IUNES, 2000). Entretanto, existe um conjunto de determinantes de exclusão social em que vive a maioria dos brasileiros, que compromete a sobrevivência de crianças menores de um ano, tais como: baixa renda, nível de escolaridade inferior, habitação precária, ausência de saneamento básico e dificuldade de acesso a bens e serviços.

O processo de urbanização no Brasil tem sido acompanhado por um crescimento populacional nas periferias das metrópoles. Atualmente, 81,2% da população brasileira vive em áreas urbanas, em condições muito heterogêneas. Estudo realizado em Recife, no ano de 1995, com o objetivo de analisar as desigualdades no risco de morte e sua relação com a condição de vida da população, verificou que o agravamento das condições de vida intra-urbanas repercute no aumento da mortalidade infantil (GUIMARÃES et al., 2003).

O processo saúde-doença é influenciado pela vulnerabilidade, que por sua vez, “[...] é resultado de um conjunto de características dos contextos político, econômico e socioculturais que ampliam ou diluem o risco individual.” (BUCHALLA; PAIVA, 2002, p.5). Assim, as crianças nascidas na região nordeste têm três vezes mais chances de morrer em relação às crianças nascidas no sul do país, principalmente devido às desigualdades sociais e diversidades regionais e locais no que diz respeito às condições de vida da população (DUARTE et al., 2002).

No Brasil ainda morrem muitas crianças devido a diarreias, pneumonias e desnutrição, enquanto, nos países desenvolvidos, a mortalidade infantil está mais relacionada à síndrome da morte súbita, às malformações congênitas e aos traumas e lesões

não intencionais (WALDMAN, 2000).

A persistência das desigualdades regionais e sociais faz com que o Brasil apresente níveis mais elevados de mortalidade infantil, quando comparado aos países da América Latina. Segundo estimativa do Banco Mundial, relativa ao ano 2000, a TMI no Brasil foi de 29,6 por 1000 nascidos vivos. A Argentina apresentou valores de 17,4, o Uruguai e o Chile, respectivamente, 13,8 e 10,1 por mil nascimentos. Apenas o México atingiu taxa semelhante ao Brasil (29,2/1000 nascidos vivos) (CARMO et al., 2003).

Apesar do quadro desfavorável em relação aos países da América Latina, o Brasil vem apresentando importante redução na TMI. Entre 1997 e 2001 houve redução de 20,7% dos óbitos infantis ocorridos no período pós-neonatal (28 a 364 dias). Nesse mesmo período, a maior redução na taxa de mortalidade infantil ocorreu na região sudeste (20,2%), enquanto o nordeste manteve os níveis mais elevados do país, tanto para a mortalidade neonatal (0 a 27 dias), quanto para a pós-neonatal. Em 2001, a TMI no Brasil foi de 27,4 por 1000 nascidos vivos, a região nordeste apresentou taxa de 43,0 e especificamente a Paraíba atingiu 46,8 por 1000 nascidos vivos (BRASIL, 2004a).

Outro fator positivo, no que tange à redução da mortalidade infantil, e a redução da taxa de fecundidade total (45%) no período de 1980 e 2000, isto devido a auto-regulação da fecundidade que estabelece um maior intervalo gestacional e uma redução de gestações em idades de maior risco, o que conseqüentemente reduz os nascimentos com risco para a morbi-mortalidade (BRASIL, 2004a).

Analisando as causas de mortalidade infantil no Brasil, segundo grupo de idade, observou-se que os óbitos neonatais precoces (0 a 6 dias) constituem a maior proporção de óbitos infantis, com taxa de 50,2% em 2000. As doenças infecciosas passaram de 32,2%, em 1980, para 20,5% em 2000 no período pós-neonatal, enquanto as afecções perinatais que estão relacionadas ao componente neonatal apresentaram, no mesmo período, taxas de 31,4% e 70,4%, respectivamente (BRASIL, 2004a).

Considera-se que entre as ações que contribuíram para a redução dos óbitos pós-neonatais, destacam-se as ações preventivas de combate à desnutrição, às doenças diarreicas, às infecções respiratórias e às doenças preveníveis por vacinação. Além das intervenções sanitárias, a implantação de Programas, tem um papel fundamental, como, por exemplo, o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM), a Terapia de Reidratação Oral (TRO), o Programa Nacional de Imunização (PNI) e a ampliação dos

serviços de saúde, principalmente no que se refere à atenção básica de saúde, com a implantação dos Programas de Agentes Comunitários de Saúde e Saúde da Família.

A maior incidência de óbitos no grupo de causas neonatais está representada principalmente pelas seguintes causas: hipóxia intra-uterina, asfixia ao nascer, outros problemas respiratórios após o nascimento, infecções específicas do período perinatal e o baixo peso ao nascer. Essas causas tendem a diminuir com o adequado controle da gravidez, da atenção ao parto e da assistência ao recém-nascido. Presume-se que pode haver uma estagnação no coeficiente de mortalidade infantil, se não houver uma definição de políticas de intervenção adequadas à mortalidade neonatal (LEAL; SZWARCOWALD, 1996; GOMES; SANTO, 1997).

O impacto socioeconômico das mortes prematuras, ou seja, dos óbitos neonatais, coloca em pauta a necessidade de priorizar ações de saúde voltadas para este grupo, ampliando as intervenções além da assistência de saúde e incluindo as políticas públicas no país.

3.2 Reorganização da atenção à saúde e a redução da Mortalidade Infantil

A reorganização da assistência à saúde, no Brasil, desencadeou-se por diversas mudanças, entre elas, a falência dos modelos de saúde sanitária campanhista e médico-assistencial privatista, que fomentou o processo de discussão em relação à constituição de novos modelos de atenção à saúde. O processo chamado de Medicina Comunitária foi introduzido nas universidades através de programas comunitários, em que alguns estudantes, fundamentados em experiências internacionais, confrontavam as práticas de saúde com a realidade social do país. Na década de 1970, principalmente em sua segunda metade, acende a discussão pela busca de reformas nas políticas de saúde através do movimento denominado de Reforma Sanitária (MENDES, 1995).

A Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, em 1978, e a Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada em 1986, produziram, respectivamente, a Declaração de Alma Ata e a Carta de Ottawa, ambas

voltadas à promoção da saúde, objetivando corresponder às necessidades expressas de saúde da comunidade.

A Declaração de Alma Ata ao emitir a execução da seguinte meta “Saúde para todos no ano 2000”, reconheceu a importância da atenção primária à saúde e deliberou como recursos eficazes, neste nível de atenção, a educação no tocante a problemas de saúde; a provisão de alimentos; o saneamento básico; o programa materno-infantil, incluindo imunização e planejamento; a prevenção de doenças endêmicas; o tratamento adequado de doenças e lesões mais comuns; o fornecimento de medicamentos essenciais; o envolvimento dos diversos equipamentos de saúde e setores correspondentes ao desenvolvimento nacional (BRASIL, 1999).

Na Carta de Ottawa são discutidos pressupostos a fim de proporcionar aos povos os meios necessários para melhorar sua saúde e exercer um maior controle sobre a mesma. Para isso, debatem a respeito de uma política de promoção da saúde na qual deve combinar diversos enfoques, como a legislação, as medidas fiscais, o sistema tributário e as mudanças organizacionais (BRASIL, 1999).

Essas propostas internacionais, com suas bases conceituais e políticas, subsidiaram o processo de construção do modelo de saúde no Brasil. A ênfase dada à atenção primária de saúde e à ação intersetorial para a saúde confluíram com os pressupostos encetados desde 1970. Assim, a reforma do sistema de saúde no Brasil atingiu seu auge com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), considerado “[...] uma nova formulação política e organizacional para o reordenamento dos serviços e ações de saúde.” (BRASIL, 1990, p.9).

Para regulamentar e implementar o SUS, foram estabelecidas as Normas Operacionais Básicas (NOB), NOB-SUS 01/91, NOB-SUS 01/93, NOB-SUS 01/96 e NOB-SUS 01/01, tendo como principais pressupostos a descentralização com redefinição de papéis nas três esferas de governo, a transferência de recursos do nível federal para os níveis estadual e municipal, o funcionamento dos conselhos de saúde, entre outros. Essas estratégias deram início ao processo de municipalização, possibilitando a adequação do planejamento em saúde, de acordo com a realidade local, e a organização dos serviços, representando um avanço bastante significativo na política de saúde do país (GUEDES, 2001).

Com o propósito de estruturar o sistema de saúde, foi dada ênfase na atenção primária à saúde, sendo implantado em vários municípios brasileiros os Distritos

Sanitários, centrados no modelo de territorialização e difundido o conceito de vigilância à saúde (MENDES, 2002).

No desenrolar do processo de desenvolvimento e consolidação do SUS, o Ministério da Saúde instituiu, em 1991, o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e, a partir de 1993, deu início a uma discussão para organizar um projeto nacional de reorientação dos serviços básicos de saúde. Foi, então, lançado o Programa de Saúde da Família (PSF) em alguns municípios, entre eles Quixadá, no sertão do Ceará (VASCONCELOS, 1999).

A estratégia de saúde da família indicada para fortalecer a atenção básica, caracteriza-se como modelo voltado para proteção e promoção da saúde, através da atenção integral à família, sendo responsável por uma área adscrita, constituída por uma equipe mínima de médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Do ponto de vista de Sousa (2000, p. 8), o PSF tem como principal objetivo:

reorganizar as unidades básicas de saúde, para que estas, além de se tornarem resolutivas, estabeleçam vínculos de compromisso e responsabilidade entre os profissionais de saúde e a população, numa prática de saúde integral e participativa.

Visando fortalecer as ações voltadas para a atenção básica, em 1998, o Ministério da Saúde implantou o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), estruturado de forma a admitir a microlocalização de problemas nas áreas de abrangência das equipes de Saúde da Família e dos Agentes Comunitários de Saúde, produzindo indicadores que avaliam a situação de saúde da população (BRASIL, 2000a).

Na perspectiva de conciliar os três princípios organizativos do SUS (descentralização, regionalização e hierarquização), em 2002 constituiu-se a Norma Operacional de Assistência à Saúde (NOAS), que propõe mecanismos voltados para a regionalização da assistência, fortalecimento da capacidade gestora e ampliação dos critérios de habilitação dos estados e municípios (GUEDES, 2001).

A NOAS 01/2002 recomenda ações estratégicas mínimas que devem ser desenvolvidas na atenção primária à saúde pelos municípios brasileiros. Entre as ações estabelecidas em relação à saúde da criança, encontram-se: a Vigilância Nutricional

(acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, promoção do aleitamento materno, combate a carências nutricionais, realização ou referência de exames laboratoriais); a Imunização (realização de esquema vacinal básico de rotina e campanhas de vacinação); e a Assistência às Doenças Prevalentes na Infância (assistência às IRA, doenças diarréicas, outras doenças prevalentes, atividades educativas, acesso à referência hospitalar e ambulatorial especializada) (BRASIL, 2002c).

Na Paraíba, buscando a institucionalização e a consolidação do processo de gestão, a Secretaria de Estadual da Saúde, a partir de 1997, desenvolveu importantes projetos estratégicos, como a municipalização das ações de saúde, a reorganização da atenção básica, a organização de uma rede de consórcios intermunicipais de saúde e a montagem da rede estadual de informações em saúde, integrada à rede nacional de informações em saúde (FRANÇA et al., 2000). Essas iniciativas contribuíram para efetivar as ações de saúde no estado e melhorar a qualidade de vida do cidadão.

O processo de municipalização da saúde no município de Pedras de Fogo ocorreu em 1998, e a partir de 1999 foram instituídas várias estratégias na atenção básica, atenção especializada e hospitalar, visando à reorganização da assistência à saúde no município (PEDRAS de Fogo, 1999 – 2003).

Desde a década de 80, com o desenvolvimento de ações voltadas à consolidação do SUS, observa-se uma tendência decrescente na mortalidade infantil, que também pode estar relacionada à implantação de programas, à ampliação da oferta dos serviços de saúde, especificamente, da atenção básica.

Com base nas informações fornecidas pelo Departamento de Ações Programáticas Estratégicas em relação à Saúde da Criança (BRASIL, 2003), entre as ações e Programas ministeriais que contribuíram para melhoria da assistência à criança, destacam-se as seguintes:

- O Programa Nacional de Imunizações, cuja maior conquista é a erradicação da poliomielite no Brasil;
- A Rede Nacional de Bancos de Leite Humano, que objetiva promover a saúde de bebês, especialmente os que nascem prematuros e de baixo-peso;
- O Hospital Amigo da Criança, que visa a promoção, proteção e apoio a amamentação, por meio da melhoria de práticas e rotinas

em maternidades;

- O Projeto Carteiro Amigo, carteiros capacitados que passam informações e entregam materiais educativos sobre amamentação para as famílias;
- O Programa de Apoio à Implantação de Sistemas Estaduais de Referência à Atenção à Gestante de Alto Risco, que visa melhorar a qualidade da atenção perinatal e, conseqüentemente, reduzir as taxas de mortalidade neonatal;
- O Método Mãe-Canguru, que visa a humanização do atendimento ao bebê prematuro e de baixo peso;
- O Programa Nacional de Triagem Neonatal, que visa a identificação por meio do "teste do pezinho" de bebês portadores de doenças congênitas;
- A Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância, que visa integrar as atividades de promoção, prevenção, diagnóstico e tratamento das doenças mais freqüentes na infância;
- O Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher;
- O Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento;
- A Terapia de Reidratação Oral.

Em março de 2004, o Ministério da Saúde lançou o Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal. Uma das estratégias que compõem esta iniciativa é o Manual dos Comitês de Prevenção da Mortalidade Infantil e Fetal, com o objetivo de estruturar a vigilância dos óbitos infantis em âmbito nacional (Brasil, 2004b).

Esse Manual aplica-se como referência para a organização de Comitês de Prevenção de Mortalidade Infantil no país (municipais, regionais e estaduais). Sua construção considerou experiências importantes na vigilância ao óbito infantil, tanto no nível municipal, quanto estadual. Uma dessas experiências foi a da Secretaria Municipal de Saúde de Pedras de Fogo, Paraíba e refere-se à técnica de autópsia verbal desenvolvida neste município (Brasil, 2004b).

3.3 A técnica de autópsia verbal desenvolvida em Pedras de Fogo

A técnica de autópsia verbal é um instrumento epidemiológico utilizado para conhecer as causas de óbitos de crianças por meio de entrevistas domiciliares com parentes

e/ou pessoas que acompanharam a criança antes do seu falecimento. Ela se originou nos anos 50, com o objetivo de realizar diagnósticos comunitários (BARRÊTO et al., 2000). A autópsia verbal é amplamente empregada em países em desenvolvimento, em áreas com baixa cobertura de registro civil e do sistema de identificação de óbito, e na ocorrência de óbitos no domicílio, com o propósito de chegar à causa que mais provavelmente foi o motivo básico do óbito de crianças que não estavam sob acompanhamento médico na ocasião do falecimento, principalmente no que diz respeito às causas mortis classificadas no grupo de causas mal definidas (WHO, 1999).

A autópsia verbal além de ser aplicada como método para diagnosticar a causa morte, em alguns países, tem sido utilizada também para outras finalidades (WHO, 1999):

- Conhecer as circunstâncias que conduziram à morte;
- Identificar situações de risco para a mortalidade;
- Discriminar os problemas relacionados ao acesso a serviços de saúde e o comportamento das pessoas em busca de saúde;
- Traçar intervenções de saúde para reduzir a mortalidade;
- Facilitar pesquisas de fatores associados a causas específicas de morte.

A autópsia verbal se baseia em entrevistas com familiares e pessoas que acompanharam o óbito da criança, tais como: parteiras, rezadeiras, agentes comunitários de saúde e professores. Junto ao informante é empregado um instrumento que dispõe de perguntas abertas e estruturadas, obtendo os seguintes dados: identificação da criança e da mãe, gestação e parto, alimentação da criança, vacinação, curva de crescimento, história clínica, condições socioeconômica da família, cuidados com a criança, assistência de saúde e características da morte da criança.

Objetivando determinar as principais causas de morte nos primeiros anos de vida e durante a infância, um grupo de pesquisadores de várias instituições, inclusive da Organização Mundial de Saúde, elaborou um método uniforme para análise das entrevistas de autópsia verbal. Também foi estabelecido um questionário padrão de autópsia verbal que permite a assimilação de múltiplas causas de morte (causa básica e as que contribuíram com a morte) (WHO, 1999).

Estudo realizado no México em 1991, utilizando a técnica de autópsia verbal para investigar óbitos de crianças menores de cinco anos decorrente de infecções respiratórias agudas, chegaram às seguintes conclusões: a técnica de autópsia verbal foi importante para analisar o processo de atenção à criança, apontar problemas e orientar as ações para reduzir a mortalidade (BARRÊTO, 1997).

Em algumas pesquisas, a autópsia verbal também foi administrada para crianças hospitalizadas com tratamentos vitais, com a intenção de conhecer as condições de tratamento existentes na comunidade (WHO, 1999).

Na tentativa de precisar a legitimidade da técnica e determinar a sensibilidade e especificidade de métodos diagnósticos, em 1990, na cidade de Cebu, Filipinas, pesquisadores compararam os sinais e sintomas descritos pelas mães com diagnósticos médicos escolhidos em 164 óbitos de crianças menores de dois anos internadas em oito hospitais. A referida técnica apresentou 100% de sensibilidade para o tétano neonatal, 98% de sensibilidade para o sarampo e 90% de especificidade. Os casos de diarreias com evacuações amíúde e perda de líquidos nas fezes, ofereceu sensibilidade de 78-84% e especificidade de 79% (KALTER et al., 1990 apud BARRÊTO, 1997).

A técnica de autópsia verbal foi utilizada em estudos descritivos no Brasil para avaliar o fator de proteção da amamentação na mortalidade infantil por doenças infecciosas, constatando que o risco de morte foi 14,2 vezes maior para crianças desmamadas do que nas crianças em aleitamento materno (VICTORA et al., 1987).

Em 1994, no município de Quixadá, estado do Ceará, utilizou-se a técnica de autópsia verbal com o objetivo de identificar as características e circunstâncias dos óbitos de crianças menores de um ano (BARRETO, 1997). Os óbitos eram investigados pelas equipes de Saúde da Família e supervisores da Vigilância Epidemiológica. Após a consolidação das investigações, realizava-se discussão técnica com gestor de saúde, médicos e enfermeiros do Saúde da Família no Hospital Maternidade existente no município.

No período de 1988 a 1998, realizou-se uma pesquisa no município de Pedras de Fogo, em que foram analisados todos os óbitos infantis registrados no cartório municipal. Houve predominância dos óbitos infantis em relação ao componente pós-neonatal, a média do coeficiente de mortalidade infantil foi de 97/1000NV. Por sua vez, verificou-se um aumento dos óbitos no período neonatal, principalmente referente aos anos de 1997 e 1998.

Com relação às causas básicas dos óbitos, observou-se que mais de 90% das declarações de óbito apresentavam “causa ignorada”, e cerca de 90% dos óbitos ocorreram no domicílio (SOUSA et al., 2001).

O presente trabalho mostrou a necessidade de qualificar as informações referentes aos nascimentos e óbitos ocorridos no município, assim como melhorar o acesso e a resolutividade do serviço de saúde, visando reduzir a mortalidade infantil.

Para desenvolver a técnica de autópsia verbal no município de Pedras de Fogo, considerou-se o mesmo protocolo aplicado em Quixadá, acrescentando na discussão técnica a participação de representantes do conselho tutelar da criança e do adolescente, conselho municipal de saúde, coordenação e técnicos da vigilância epidemiológica e ambiental, coordenação do PSF, agentes comunitários de saúde, coordenação de enfermagem do hospital, médicos, enfermeiros e auxiliares de enfermagem. Além disso, eram realizadas reuniões no hospital municipal, buscando os profissionais da assistência hospitalar.

Durante o encontro, a partir da análise das informações, são conhecidos os processos que envolveram a assistência e a morte de cada criança, e é assinalada a possível causa básica do óbito. Quando esta é desconhecida, são adotadas estratégias de ação no nível local na tentativa de reduzir a mortalidade infantil.

Considerando esta técnica como experiência importante para fomentar a reorganização do serviço de saúde e contribuir para a redução da mortalidade infantil na Paraíba, a Secretaria Estadual de Saúde normatizou a investigação de óbitos infantis para todos os municípios paraibanos a partir de 2001, utilizando instrumento simplificado de autópsia verbal.

3.4 Registro oficial de eventos vitais no Brasil

No Brasil, observa-se deficiência na qualidade das informações sobre mortalidade, principalmente pela falta de informações no preenchimento da declaração de óbito. Esta situação é agravada pelo sub-registro de óbitos, fato ainda presente na realidade do país, especialmente nas regiões menos desenvolvidas (BRASIL, 2004a).

O sistema de informação de mortalidade implantado pelo Ministério da Saúde em 1975 “é um sistema de vigilância epidemiológica nacional, cujo objetivo é captar dados sobre os óbitos do país a fim de fornecer informações sobre mortalidade para todas as instâncias do sistema de saúde.” (BRASIL, 2001, p.3).

Na época, existiam no Brasil 40 tipos distintos de atestados de óbito, e por este motivo o Ministério da Saúde implantou em 1976 o modelo único de declaração de óbito (DO) estabelecendo o fluxo e a periodicidade dos dados a serem computados. A partir de um sistema desenvolvido para microcomputadores em 1992, os dados da declaração de óbito passaram a ser digitados nas Secretarias Estaduais de Saúde. Considerando a necessidade da automatização da codificação das causas básicas de óbito, a partir de 1994 foi desenvolvido o Seletor de Causa Básica (SBC) (BRASIL, 2001).

A declaração de óbito é constituída por nove blocos, perfazendo um total de 62 variáveis. Os blocos compreendem: os dados do cartório; identificação; residência; ocorrência; óbito fetal ou menor de um ano; condições e causas do óbito; médico; causas externas e localidade sem médico. O bloco da DO referente ao atestado médico reproduz o modelo internacional para registro das causas que concorreram para o óbito, aplicando a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). A declaração de óbito é confeccionada em três vias pré-numeradas em série pelo Ministério da Saúde e endereçada às Secretarias Estaduais de Saúde, que repassam às Secretarias Municipais de Saúde, as quais encaminham para as unidades notificadoras. Ela deve ser preenchida pelo médico, mas, amiúde, eles se responsabilizam apenas pelas variáveis do atestado médico (BRASIL, 2001).

O sistema de informação de mortalidade apresenta características importantes que devem ser destacadas: ser universal e contar com a padronização do treinamento para codificadores de causa básica de óbito, permitindo a comparabilidade dos dados de distintas localidades.

Com relação aos óbitos infantis classificados como causas mal definidas, observou-se uma redução de 25% para 12,3%, entre 1980 e 2000, o que reflete uma melhoria na qualidade das informações do sistema de informação sobre mortalidade (BRASIL, 2004a).

No entanto, a qualidade das informações produzidas pelo SIM é comprometida pela falta de profissionais de saúde aptos a trabalhar com este sistema de informação, principalmente na codificação da causa básica do óbito. Em muitos municípios, o digitador

é quem faz a codificação empregando somente o seletor de causa básica. O problema é que, para proceder à codificação da causa básica, devem ser usadas regras de seleção, e em alguns casos pode haver erros na aplicação do seletor de causa básica.

Outros entraves referem-se ao incorreto e/ou incompleto preenchimento das declarações de óbito e ao número relevante de óbitos mal definidos. Nos óbitos por causas externas, geralmente os legistas temem em afirmar o tipo de violência que ocasionou o óbito. A existência de cemitérios clandestinos e as baixas coberturas de notificações, em alguns estados do norte e nordeste, contribuíram para o sub-registro de óbitos do país.

Os campos da declaração de óbito que correspondem às informações sobre os óbitos fetais e menores de um ano dificilmente são preenchidos, entretanto, são de grande importância para os estudos sobre a mortalidade infantil (GOMES; SANTO, 1997; VANDERLEI et al., 2002).

Estudo realizado em Belo Horizonte, em 1989, comparando a causa básica das declarações de óbito infantil e a causa selecionada após a investigação dos dados em prontuário, verificou que o índice de concordância geral foi baixo (74,4%), ou seja, 25,6% dos atestados foram considerados incorretos em relação à declaração da verdadeira causa básica do óbito (MENDONÇA; GOULART; MACHADO, 1994).

Todos esses problemas dificultam a obtenção de informações confiáveis imprescindíveis para a construção de indicadores úteis para a epidemiologia (CARVALHO, 1997). Para Andrade e Soares (2001), a importância do indicador de mortalidade infantil também está relacionada ao planejamento, gestão e avaliação dos serviços de saúde. É oportuno enfatizar que, mesmo apresentando limitações, o sistema de informação sobre mortalidade apresenta-se como um dos registros de dados mais utilizados em saúde.

Apesar do sistema de informação sobre mortalidade ser o mais antigo dos sistemas de informações em saúde, ele somente foi informatizado em Pedras de Fogo, Paraíba, no ano 2001. Por ser um município de pequeno porte, com apenas um hospital municipal, a maioria dos óbitos infantis ocorrem em outros municípios, principalmente na capital do estado.

Quando os eventos vitais (nascimentos e óbitos) ocorrem em outros municípios, a Secretaria Estadual de Saúde não faz a retroalimentação dessas informações aos

municípios de residência. A disponibilidade dessas informações no nível local propicia o conhecimento desses eventos pelo município, bem como o monitoramento das crianças que nascem com perfil para morbi-mortalidade.

Por este motivo, uma iniciativa importante utilizada pelo município de Pedras de Fogo para conhecer as crianças residentes que foram a óbito foi implantar a investigação de óbito em menores de um ano, aplicando a técnica de autópsia verbal, o que também permitiu avaliar o acesso ao serviço de saúde e aferir a qualidade da assistência à criança.

A discussão técnica dos óbitos infantis permitiu repensar e redirecionar algumas práticas em saúde no município, visando à integralidade e à intersetorialidade das ações, e contribuindo para o planejamento e reorganização do serviço numa perspectiva de vigilância à saúde.

Paim (2003) considera que a vigilância da saúde corresponde a uma prática sanitária na qual devem ser observadas as seguintes características: intervenções sobre os problemas de saúde, atuação intersetorial, ações sobre o território e operacionalização do conceito de risco, articulando as ações promocionais, preventivas e curativas.

Nessa perspectiva, para enfrentar os problemas relativos às situações de saúde, os municípios devem articular seus processos de trabalho, constituindo um novo modo de pensar e organizar as ações de saúde.

4. TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

4.1 Desenho do estudo

Foi desenvolvido um estudo longitudinal retrospectivo tipo descritivo para analisar a técnica de autópsia verbal aplicada à mortalidade infantil em Pedras de Fogo – PB, no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2003.

4.2 População

A população do estudo foi constituída por todas as 44 crianças menores de um ano residentes no município de Pedras de Fogo, que morreram de janeiro de 1999 a dezembro de 2003. Os óbitos das crianças de 0 a 364 dias foram identificados através das seguintes fontes: notificação do agente comunitário de saúde e a declaração de óbito.

4.3 Local do estudo

O município de Pedras de Fogo está situado na Zona da Mata Litoral, sul do estado da Paraíba. Tem 25.861 habitantes e dista 54 Km da capital. Possui uma extensão territorial de 348 Km², e a principal atividade econômica é a agricultura canavieira. A população é predominantemente de baixa renda, aproximadamente 56% das pessoas residem na área urbana, 53,8% são alfabetizados e 46,2% não alfabetizados.

O Sistema Local de Saúde está habilitado em 2002 para Gestão Plena do Sistema Municipal e no Plano Diretor de Regionalização Estadual encontra-se como Município Sede de Módulo Assistencial. No ano de 2003, o Sistema Local de Saúde contava com nove unidades de saúde da família, uma unidade básica de saúde, uma Policlínica para atenção especializada e um Hospital Municipal de pequeno porte que atende nas quatro clínicas básicas (pediatria, clínica geral, ginecologia e obstetrícia).

A partir de 2003, o Programa Saúde da Família e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde atingiram uma cobertura de 86,8% e 13,2%, respectivamente. Uma das principais dificuldades encontradas, além da extensão territorial, são as barreiras geográficas, pois algumas estradas ficam intransitáveis na época de chuvas e 55% das unidades básicas de saúde estão localizadas nas áreas rurais, dificultando o acesso dos profissionais de saúde.

4.4 Coleta dos Dados

Foram realizadas entrevistas com os familiares das crianças que foram a óbito utilizando o instrumento de autópsia verbal composto por 71 questões abertas estruturadas (anexo 1). À medida que estes eventos aconteciam, ou seja, de quinze a trinta dias após a ocorrência do óbito, realizava-se a investigação e, geralmente, a cada trimestre a Secretaria Municipal de Saúde procedia a discussão técnica e avaliação desses óbitos.

Os óbitos foram identificados através da notificação mensal dos agentes comunitários de saúde ao sistema de informação da atenção básica, que informavam o número de óbitos dos menores de um ano ocorridos na sua área de abrangência, como também através das declarações de óbitos coletadas no hospital municipal e no cartório municipal de registro civil.

Os dados foram coletados através de visitas domiciliares realizadas por enfermeiras do PSF às famílias das crianças falecidas de sua área de responsabilidade. Quando os óbitos ocorriam nas áreas em que não havia equipe de PSF, os técnicos da vigilância epidemiológica (enfermeira ou psicóloga) procediam à investigação.

Para realizar as entrevistas domiciliares, os técnicos da Secretaria Municipal de Saúde explicavam às mães, aos responsáveis ou parentes das crianças que foram a óbito,

quais os motivos da visita, e solicitavam a autorização verbal do informante para realização da entrevista, explicando que se tratava de uma rotina estabelecida no serviço de saúde (anexo 2). Foram entrevistadas, preferencialmente, as mães das crianças e, na sua ausência, um outro adulto que cuidava da criança. Geralmente os agentes comunitários de saúde acompanhavam as visitas domiciliares facilitando a interlocução com os familiares. Em nenhum caso houve recusa para responder ao questionário.

Nas discussões técnicas de autópsia verbal, foram apresentados os dados coletados pelo instrumento de autópsia verbal complementado pela história clínica da criança. Na reconstituição das histórias clínicas, os dados obtidos nos prontuários dos hospitais e fichas de atendimento das UBS foram revisados pelos técnicos da vigilância epidemiológica juntamente com a enfermeira do PSF da localidade onde havia ocorrido o óbito. Acrescentavam-se às investigações cópias do atestado de óbito, do cartão da criança, do cartão de pré-natal da mãe, assim como dos diversos resultados de exames.

Este estudo analisou todas as questões do instrumento de autópsia verbal, excluindo as questões abertas com relação a impressões e opiniões sobre o óbito, uma vez que estes campos foram preenchidos somente em um número reduzido de casos.

As informações sobre as mudanças implantadas e/ou implementadas no Sistema Local de Saúde, ao longo do período compreendido entre janeiro de 1999 a dezembro de 2003, foram coletadas nos relatórios de gestão da Secretaria Municipal de Saúde (PEDRAS de Fogo, 1999-2003).

O Relatório de Gestão é um documento produzido por técnicos das Secretarias de Saúde e aprovado pelo Conselho de Saúde, em que são sistematizadas as informações sobre o cumprimento das metas definidas no Plano de Saúde e divulgadas as análises e os resultados obtidos pelos gestores, bem como as justificativas pelo cumprimento parcial ou o não cumprimento de determinada meta (BRASIL, 2002a).

4.5 Processamento dos dados

Para análise descritiva dos dados contidos no instrumento de autópsia verbal, foi utilizado o programa *Statistical Package for Social Sciences (SPSS for Windows)* versão 8.0.

A variável dependente do presente estudo foi o óbito infantil e as demais foram consideradas variáveis independentes. Todas as variáveis foram descritas em tabelas de frequência para se corrigir possíveis inconsistências na coleta e na digitação dos dados. Além das tabelas, foram construídas figuras para descrição das informações obtidas.

As variáveis foram categorizadas segundo o tipo quantitativas e qualitativas para a realização de medidas de associações ou correlação das variáveis de exposição relevantes aos óbitos infantis. Utilizou-se como critério de rejeição da hipótese nula a probabilidade menor que 5% de medida do acaso.

4.6 Posicionamento ético

O presente estudo obedeceu às normas éticas contempladas na Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos, em que as mães e os cuidadores das crianças somente foram entrevistados após a obtenção do consentimento verbal. A coleta e utilização dos dados desta pesquisa foram autorizadas pela Secretaria Municipal de Pedras de Fogo – PB (anexo 2).

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Selma Maffei; SOARES, Darli Antonio. Dados e informação em saúde: para que servem?. In: ANDRADE, Selma M.; SOARES, D. Antonio; CORDONI JR, Luiz (org.). **Bases da saúde coletiva**. Londrina: ed. UEL, 2001. p.161-181.

AYRES, José R. C. Mesquita; et al. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: CZERESNIA, Dina; FREITAS, Carlos M. (org.). **Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: ed. Fiocruz, 2003. p. 117-139.

BARRÊTO, Ivana Cristina de Holanda Cunha. **Utilização de autópsias verbais na investigação da causa básica de óbito de crianças menores de um ano de idade em três municípios do Ceará**. 1997, 105 p. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Saúde Comunitária, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 1997.

BARRÊTO, Ivana C. H. C.; et al. Vigilância de óbitos infantis em sistemas locais em saúde: avaliação da autópsia verbal e das informações de agentes de saúde. **Revista Panamericana de Salud Pública**. Washington, v.7, n.5, 2000.

BARROS, Marilisa B. de Azevedo. Epidemiologia e superação das iniquidades em saúde. In: BARATA, Rita Barradas et al. (org.). **Equidade e saúde: contribuições da epidemiologia**. Rio de Janeiro: ed. Fiocruz/Abrasco, 1997. p. 161–176, (série epidemiológica 1).

BÍBLIA Sagrada. 2 ed. São Paulo: Sociedade Bíblica do Brasil, 2000.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. ABC do SUS: doutrinas e princípios. Brasília: Ministério da Saúde, 1990, p. 9-18.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Promoção da saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 1999, p. 35-46.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Sistema de informação da atenção básica: Indicadores 1999. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2000a.

BRASIL, Ministério da Saúde. Programa de humanização no pré-natal e nascimento. Brasília, 2000. Disponível em: [http:// www.saude.gov.br/Programas/mulher/human.htm](http://www.saude.gov.br/Programas/mulher/human.htm). Acesso em: 24 ago. 2000b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Manual de procedimentos do sistema de informações sobre mortalidade. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2001.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão de Investimentos em Saúde. Departamento de Gerenciamento de Investimentos. Guia do conselheiro: curso de capacitação de conselheiros estaduais e municipais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002a, p. 99.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: acompanhamento do desenvolvimento e crescimento infantil. Brasília: Ministério da Saúde, 2002b, p. 100.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Norma operacional de assistência à saúde 01/2002. Brasília: Gabinete do Ministro - Portaria nº 373, de 27 de fevereiro de 2002 – 1ª parte. 2002c. p. 63.

BRASIL, Ministério da Saúde. Saúde da criança no Brasil: ações estratégicas. Brasília, 2003. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br>. Acesso em: 05 ago. 2003.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2004: uma análise da situação de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004a, 350p.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual dos comitês de prevenção do óbito infantil e fetal. Brasília: Ministério da Saúde, 2004b, 60p.

BRASIL, Ministério da Saúde. Balanço das ações 2003: Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2. ed. rev. e atual, 2004c, 104p.

BRASIL, Ministério da Saúde. Indicadores de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004, Disponível em: <http://datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm>. Acesso em: 05 ago. 2004d.

BUCHALLA, Cassia Maria; PAIVA, Vera. Da compreensão da vulnerabilidade social ao enfoque multidisciplinar. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.36, n.4, ago. 2002. supl.

CAMPOS, Gilvana de J. do V.; et al. Morbimortalidade infantil por diarreia aguda em área metropolitana da região nordeste do Brasil, 1986-1989. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.29, n.2, abr. 1995.

CARMO, Eduardo H.; et al. Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para um novo século. **Informe Epidemiológico do SUS**. Brasília, v.12, n.2, p.63-75, abr/jun. 2003.

CARNEIRO JR., Nivaldo; SILVEIRA, Cássio. Organização das práticas de atenção primária em saúde no contexto dos processos de exclusão/inclusão social. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.19, n.6, nov./dez. 2003.

CARVALHO, Déa Mara. Grandes sistemas nacionais de informação em saúde: revisão e discussão da situação atual. **Informe Epidemiológico do SUS**. Brasília, v.4, n.4, p.14-19, out/dez. 1997.

CASTELLANOS, Pedro Luis. Perfis de mortalidade, nível de desenvolvimento e iniquidades sociais na região das Américas. In: BARATA, Rita Barradas et al. (org.). **Equidade e saúde: contribuições da epidemiologia**. Rio de Janeiro: ed. Fiocruz/Abrasco, 1997. p. 137-160. (série epidemiológica 1).

CESAR, Chester Luiz Galvão; TANAKA, Oswaldo Yoshimi. Inquérito domiciliar como instrumento de avaliação de serviços de saúde: um estudo de caso na região sudoeste da área metropolitana de São Paulo, 1989-1990. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.12, 1996. supl. 2.

CÉSAR, Juraci A.; et al. Hospitalização por pneumonia: influência de fatores socioeconômicos e gestacionais em uma coorte de crianças no Sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.31, n.1, p.1-13, fev. 1997.

CORTEGUERA, Raúl L. Riverón.; et al. Morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas intestinales (001-009). Cuba, 1980-1999. **Revista Cubana Pediatría**. Ciudad de la Habana, v.72, n.2, abr./jun. 2000.

COSTA, Maria da C. Nascimento; et al. Mortalidade infantil e condições de vida: a reprodução das desigualdades sociais em saúde na década de 90. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v.17, n.3, maio/jun. 2001.

COSTA, Maria da C. Nascimento; et al. Mortalidade infantil no Brasil em períodos recentes de crise econômica. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.37, n.6, dez. 2003.

CURITIBA. Prefeitura Municipal. Secretaria de Saúde. **Programa mãe curitibana: pré-natal, parto, puerpério, e atenção ao recém-nascido**. Curitiba, 2000, 104p.

DRACHLER, Maria de Lourdes; et al. Desigualdade social e outros determinantes da altura em crianças: uma análise multinível. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v.19, n.6, nov./dez. 2003.

DUARTE, Elizabeth Carmen. Expectativa de vida ao nascer e mortalidade no Brasil em 1999: análise exploratória dos diferenciais regionais. **Revista Panamericana de Salud Pública**. Washington, v.7, n. 3, p. 439, 1999.

DUARTE, Elizabeth Carmen; et al. **Epidemiologia das desigualdades em saúde no Brasil: um estudo exploratório**. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, p. 28-98, 2002.

ESCUDE, M. M. L.; VENANCIO, S. I.; PEREIRA, J.C.R. Estimativa de impacto da amamentação sobre a mortalidade infantil. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 37, n.3, jun. 2003.

FALBO, Ana R.; ALVES, João G. B. Desnutrição grave: alguns aspectos clínicos e epidemiológicos de crianças hospitalizadas no Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP), Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.18, n.5, set./out. 2002.

FORMIGLI, Vera L. Almeida; et al. Avaliação da atenção à saúde através da investigação de óbitos infantis. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.12, 1996. supl. 2.

FRANÇA, José M.; et al. A gestão do SUS na Paraíba (1996-1999): construção de estratégias para a conformação de um novo modelo de atenção à saúde. **Divulgação em Saúde para Debate**. Rio de Janeiro, n. 20, p. 6-18, dez. 2000.

FRANÇA, Elisabeth; et al. Associação entre fatores sócio-econômicos e mortalidade infantil por diarreia, pneumonia e desnutrição em região metropolitana do sudeste do Brasil: um estudo caso-controle. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.17, n.6, p. 1437-1447, nov./dez. 2001.

FRIAS, Paulo G.; et al. Vigilância de óbitos infantis como indicador da efetividade do sistema de saúde: estudo em um município do interior do Nordeste brasileiro. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v. 78, n. 6, p.509-516, 2002.

FROTA, Denise Ataíde Linhares.; MARCOPITO, Luiz Francisco. Amamentação entre mães adolescentes e não-adolescentes, Montes Claros, MG. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.38, n.1, p.1-11, fev. 2004.

GOMES, Jaime de O.; SANTO, Augusto H. Mortalidade infantil em município da região centro-oeste paulista, Brasil, 1990 a 1992. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.31, n.4, ago. 1997.

GUEDES, Ana E. Leite. Da integração de programas à integralidade de ações de saúde: algumas reflexões preliminares. In: PINHEIRO, Roseni; MATTOS, Ruben Araújo (org.). **Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde**. Rio de Janeiro: UERJ, IMS: Abrasco, 2001. p. 127-156.

GUIMARÃES, Z. A.; et al. Declínio e desigualdades sociais na mortalidade infantil por diarreia. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v.34, n.5, p. 473-478, set./out. 2001.

GUIMARÃES, M. J. Bezerra; et al. Condição de vida e mortalidade infantil: diferenciais intra-urbanos no Recife, Pernambuco, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.19, n.5, set./out. 2003.

HALPERN, Ricardo; et al. Atenção pré-natal em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1993. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.14, n.3, jul./set. 1998.

HARTZ, Zulmira M. de Araújo; et al. Mortalidade infantil "evitável" em duas cidades do Nordeste do Brasil: indicador de qualidade do sistema local de saúde. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.30, n.4, ago. 1996.

HORTA, Bernardo L.; et al. Baixo peso ao nascer em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.12, 1996a. supl.1.

HORTA, B. L.; et al. Amamentação e padrões alimentares em crianças de duas coortes de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.12, 1996b. supl.1.

IUNES, Roberto Fontes. Mudanças no cenário econômico. In: MONTEIRO, Carlos Augusto (org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. 2. ed. rev. e aumentada. São Paulo: Hucitec, Nupens, 2000. p. 33-60.

JORGE, Maria Helena P. de Mello; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. **As condições de saúde no Brasil: retrospecto de 1979 a 1995**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde/Fiocruz; 2000. p.71-80.

_____. O sistema de informação de atenção básica como fonte de dados para os sistemas de informações sobre mortalidade e sobre nascidos vivos. **Informe Epidemiológico do SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, v.10, n.1, p. 7-18, jan./mar. 2001.

KENNER, Carole. Recém-nascidos de alto risco. Enfermagem neonatal. 2. ed. Rio de Janeiro: Reichmann/Affonso Editores, 2001. p. 158-258.

LANNES, Rogério. Um triste raio x da América Latina. **Revista Tema: assistência perinatal e neonatal no Brasil**. Rio de Janeiro, n.17, p.21, fev. 1999.

LANSKY, Sônia; FRANÇA, Elisabeth; LEAL, Maria do Carmo. Mortes perinatais evitáveis em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1999. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.18, n.5, set./out. 2002a.

_____. Mortalidade perinatal e evitabilidade: revisão da literatura. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.36, n.6, dez. 2002b.

LEAL, Maria do Carmo; SZWARCOWALD, Célia Landmann. Evolução da mortalidade neonatal no estado do Rio de Janeiro, Brasil (1979-1993): análise por causa segundo o grupo de idade e região de residência. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.12, n.2, p.1-18, abr./jun. 1996.

LEITE, Iúri da C.; RODRIGUES, Roberto do N.; FONSECA, Maria do Carmo. Fatores associados com o comportamento sexual e reprodutivo entre adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.20, n.2, mar./abr. 2004.

MARANHÃO, Ana G. Kalume; et al. Mortalidade perinatal e neonatal no Brasil. **Revista Tema: assistência perinatal e neonatal no Brasil**. Rio de Janeiro, n.17, p.11-14, fev. 1999.

MATOS, Maria do Perpétuo Socorro Albuquerque. **O uso do enfoque de risco no programa de redução da mortalidade infantil em Santos, 1989-1998**, 2001, 108 p. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.

MENDES, Eugênio Vilaça. As políticas de saúde no Brasil nos anos 80: a conformação da reforma sanitária e a construção da hegemonia do projeto neoliberal. In: MENDES, E.V. (org.). Distrito Sanitário: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde. São Paulo: Hucitec/Abrasco, 1995. p. 19 - 91.

_____. **A atenção primária à saúde no SUS. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2002, 92 p.**

MENDONÇA, Elisabeth F.; GOULART, Eugênio M.A.; MACHADO, José A.D. Confiabilidade da declaração de causa básica de mortes infantis em região metropolitana do sudeste do Brasil. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.28, n.5, out. 1994.

MENEZES, Ana M. B.; et al. Mortalidade perinatal em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.12, 1996. supl.1.

MIRANDA, Alcides S.; et al. Avaliação da cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.29, n.3, p. 208-214, 1995.

MONTEIRO, Edilene. Autópsia verbal: investigação de óbitos de menores de 1 ano. In: Programa Gestão Pública e Cidadania. **Histórias de um Brasil que funciona: ciclo de premiação 2001**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2001. p. 79-82.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. Evolução da mortalidade infantil e do retardo de crescimento nos anos 90: causas e impacto sobre desigualdades regionais. In: MONTEIRO, Carlos Augusto (org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. 2. ed. rev. e aumentada. São Paulo: Hucitec, Nupens, 2000a. p. 393 – 420.

MONTEIRO, Carlos Augusto. Evolução da nutrição infantil nos anos 90. In: MONTEIRO, Carlos Augusto (org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. 2. ed. rev. e aumentada. São Paulo: Hucitec, Nupens, 2000b. p. 375 – 392.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. Evolução da desnutrição infantil. In: MONTEIRO, Carlos Augusto (org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. 2. ed. rev. e aumentada. São Paulo: Hucitec, Nupens, 2000c. p. 94 - 114.

MORRIS, Saul. A desigualdade e a saúde pública. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.31, n.6, p. 543-544, 1997.

MURNAGHAN, J. H. Health Indicators and Information Systems for the year 2000. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.2, n.4, p. 299-361, 1981.

OLIVEIRA, Luiz. A. P.; MENDES, Marcia. M. S. Mortalidade infantil no Brasil: uma avaliação de tendências recentes. In: MINAYO, M. C. S. (org.). **Os muitos Brasis: saúde e população na década de 80**. São Paulo: Hucitec/Abrasco, 1995. p. 291-303.

ORGANIZAÇÃO Mundial da Saúde (OMS). Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde - 10ª revisão. 4ª ed. São Paulo: USP, 1997. vol.1.

PAES, Neir Antunes; ALBUQUERQUE, Marconi E. Esmeraldo. Avaliação da qualidade dos dados populacionais e cobertura dos registros de óbitos para as regiões brasileiras. **Revista de Saúde Pública.** São Paulo, v.33, n.1, 1999.

PAIM, Jairnilson Silva. Vigilância da saúde: tendências de reorientação de modelos assistenciais para a promoção da saúde. In: CZERESNIA, Dina; FREITAS, Carlos M. (org.). **Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências.** Rio de Janeiro: ed. Fiocruz, 2003. p. 161-174.

PALMA, Alexandre; MATTOS, Ubirajara A. de O. Contribuições da ciência pós-normal à saúde pública e a questão da vulnerabilidade social. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos.** Rio de Janeiro, v.8, n.3, set./dez. 2001.

PATARRA, Neide L. Mudanças na dinâmica demográfica. In: MONTEIRO, Carlos Augusto (org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças.** 2. ed. rev. e aumentada. São Paulo: Hucitec, Nupens, 2000. p. 61-78.

PEDRAS de Fogo. Prefeitura Municipal. Secretaria de Saúde. **Relatório de gestão.** Pedras de Fogo, 1999 - 2003. não paginado.

PEDROSO, G. C.; et al. Prevalência de aleitamento materno e introdução precoce de suplementos alimentares em área urbana do sudeste do Brasil, Embu, SP. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil.** Recife, v.4, n.1, jan./mar. 2004.

PEREIRA, Maurício Gomes. **Epidemiologia: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Guanabara, 1995, p. 115-137.

RIBEIRO, Edilza M.; PIRES, Denise; BLANK, Vera L. G. A teorização sobre processo de trabalho em saúde como instrumental para análise do trabalho no Programa Saúde da Família. **Cadernos de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.20, n.2, mar./abr. 2004.

ROMANI, Sylvia de Azevedo Mello; LIRA, Pedro Israel Cabral de. Fatores determinantes do crescimento infantil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil.** Recife, v.4, n.1, p. 15-23, jan./mar. 2004.

ROSA, Maria L. G.; HORTALE, Virginia Alonso. Óbitos perinatais evitáveis e ambiente externo ao sistema de assistência: estudo de caso em município da região metropolitana do Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.18, n.13, maio/jun. 2002.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. **Epidemiologia e Saúde.** 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999, 570p.

SANTO, Augusto Hasiak. Avaliação da qualidade da codificação das causas de morte no estado de São Paulo, Brasil. **Informe Epidemiológico do SUS.** Brasília, v.9, n.3, p. 189-198, jul./set. 2000.

SILVA, A. A. M.; et al. Cobertura vacinal e fatores de risco associados à não-vacinação em localidade urbana do Nordeste brasileiro, 1994. **Revista de Saúde Pública.** São Paulo, v.33, n.2, p. 147-156, abr. 1999.

SILVA, Elisabete Pereira; MONTEIRO, Edilene Araújo. Curso de capacitação para humanização da assistência à gestante. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Secretaria de Gestão de Investimentos em Saúde. Projeto

REFORSUS. **Experiências inovadoras no SUS: relato de experiências: novas tecnologias assistenciais – Secretaria Estaduais e Municipais de Saúde.** Brasília, DF, 2002. p.121-144.

SIMÕES, Celso Cardoso da Silva. Aspectos metodológicos das estimativas de mortalidade infantil no Brasil. In: TEIXEIRA, Pery (org.). **Mortalidade infantil: fontes, metodologias e resultados.** Recife: FJN, 1998. p.11-29.

SIMÕES, Celso Cardoso. **Brasil: estimativas da mortalidade infantil por microrregiões e municípios.** Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Executiva, Secretaria de Políticas da Saúde, 1999, 81p.

SIMÕES, Celso Cardoso da Silva. A mortalidade infantil na década de 90 e alguns condicionantes socioeconômicos da mortalidade na infância. In: SIMÕES, Celso C. S. (org.). **Perfis de saúde e de mortalidade no Brasil: uma análise de seus condicionantes em grupos populacionais específicos.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. 2002. p. 53-74.

SOUSA, Maria do Socorro. Prescrição médica de fitoterápicos. In: DINIZ, Margareth de F. F. M. et al. (org.). **Das plantas medicinais aos fitoterápicos: abordagem multidisciplinar.** 2ª ed. João Pessoa – PB: UFPB/CCS, 1998. p. 83-85.

SOUSA, Maria Fátima de. Gestão da Atenção Básica: redefinindo contexto e possibilidades. **Divulgação em Saúde para Debate.** Rio de Janeiro, n.21, p. 7–14, dez. 2000.

SOUSA, Ana Inês; et al. Mortalidade Infantil: Análise de série histórica de Pedras de Fogo – Paraíba – Brasil. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde.** João Pessoa, v.5, 2001. supl. 3.

SCHRAMM, Joyce M. de Andrade; SZWARCOWALD, Célia Landmann. Diferenciais nas taxas de mortalidade neonatal e natimortalidade hospitalares no Brasil: um estudo com base no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). **Cadernos de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.16, n.4, out./dez. 2000.

STARFIELD, Bárbara. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia.** Brasília: UNESCO Brasil, Ministério da Saúde, 2004. 726p.

SZWARCOWALD, Célia Landmann; et al. Mortalidade infantil no Brasil: Belíndia ou Bulgária?. **Cadernos de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.13, n.3, p. 503-516, jul./set. 1997.

SZWARCOWALD, Célia Landmann; *et al.* Desigualdade de renda e situação de saúde: o caso do Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.15, n.1, p. 15-28, jan./mar. 1999.

TOMASI, Elaine; BARROS, Fernando C.; VICTORA, César G. As mães e suas gestações: comparação de duas coortes de base populacional no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.12, 1996. supl.1.

TOMKINS, Andrew; WATSON, Fiona. **Malnutrition and Infection.** A review. United Nations. ACC/SCN. Genebra, 1989. 136p.

TRAVASSOS, Cláudia; et al. Utilização dos serviços de saúde no Brasil: gênero, características familiares e condição social. Revista Panamericana de Salud Publica. **Washington, v.11, n.5-6, maio/jun. 2002.**

VALENCIA, Maria Mercedes Arias; et al. Características del proceso enfermedad-atención-muerte en niños con diarrea. Antioquia, Colombia. **Boletín Médico del Hospital Infantil de México**. México, v.58, n.5, maio. 2001.

VANDERLEI, Lygia Carmen; et al. Avaliação da qualidade de preenchimento das declarações de óbito em unidade terciária de atenção à saúde materno-infantil. **Informe Epidemiológico do SUS**. Brasília, v.11, n.1, p. 7-14, jan./mar. 2002.

VASCONCELOS, Eymard Mourão. Educação popular nos serviços de saúde. São Paulo: Hucitec, 1991, p. 27-31.

_____. **Educação popular e a atenção à saúde da família**. São Paulo: Hucitec, 1999, p. 169-175.

VEIGA, Glória V. da.; BURLANDY, Luciene. Indicadores sócio-econômicos, demográficos e estado nutricional de crianças e adolescentes residentes em um assentamento rural do Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.17, n.6, nov./dez. 2001.

VICTORA, César G.; et al. Evidence of protection by breastfeeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. **Lancet**, v.2, p. 319-321, ago. 1987.

VICTORA, César G.; et al. Risk factors for pneumonia among children in a Brazilian metropolitan. **Pediatrics**, 93: 977-85, 1994.

YUNES, João. A construção do sistema de saúde na lógica da descentralização. In: XIV CONGRESSO NACIONAL DE SECRETÁRIOS MUNICIPAIS DE SAÚDE, 1998, Goiânia. **Relatório...**Goiânia: Athalaia, 1998. p. 39-48.

WALDMAN, Eliseu Alves. A transição epidemiológica: tendências e diferenciais dos padrões de morbi-mortalidade em diferentes regiões do mundo. **Revista O Mundo da Saúde**. São Paulo, v.24, n.1, p. 10-18, jan./fev. 2000.

WORLD Health Organization. A standard verbal autopsy method for investigating causes of death in infants and children. Department of communicable disease surveillance and response. Geneva: The Organization; 1999. (WHO/CDS/CSR/ISR/99.4).

WORLD Health Organization. 54 th World Health Assembly. Geneva: The Organization; 2001. (WHA54/2).

ZAMBONATO, Ana Maria Krusser.; et al. Fatores de risco para nascimento de crianças pequenas para idade gestacional. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.38, n.1, fev. 2004.