



**INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNANDO FIGUEIRA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÃO EM SAÚDE**

MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO EM SAÚDE

SIMONE FONSECA CAETANO

**AVALIAÇÃO DA COMPLETUDE DOS INSTRUMENTOS DE
INVESTIGAÇÃO DO ÓBITO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE
ARAPIRACA - ALAGOAS**

RECIFE
2012

SIMONE FONSECA CAETANO

Avaliação da Completude dos Instrumentos de Investigação do Óbito
Infantil no Município de Arapiraca - Alagoas

Dissertação apresentada ao Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Avaliação em Saúde.

Orientador: Lygia Carmen de Moraes Vanderlei

Coorientador: Paulo Germano de Frias

RECIFE
2012

SIMONE FONSECA CAETANO**Avaliação da Completude dos Instrumentos de Investigação do Óbito
Infantil no Município de Arapiraca - Alagoas**

Dissertação apresentada ao Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Avaliação em Saúde

Aprovada em: ____ de _____ de 2012

BANCA EXAMINADORA

Cristine Bonfim - Fundação Joaquim Nabuco - Fundaj

Suely Arruda Vidal – IMIP - PE

Lygia Carmen de Moraes Vanderlei – IMIP - PE

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, a minha irmã querida Viviane e ao meu noivo Leon Bione que sempre esteve presente ao meu lado nas horas mais difíceis, dando apoio e colaborando para resolver meus problemas.

AGRADECIMENTOS

À Cecília, Laiza, Augusta e Graça, companheiras e lutadoras na implantação do VIGIOBITO de Alagoas.

À Claudia, Adheilde, Rosalva, Piedade, Silvana e Selma, companheiras de trabalho e componentes do VIGIÓBITO.

À Sandra e Cleide pelo apoio na implantação desta proposta.

À Lygia Carmen e Paulo Frias, pela paciência e por ter contribuído para o meu crescimento e ampliação dos meus conhecimentos durante a construção deste estudo.

Às amigas do mestrado, principalmente Mariana Lira, pelo apoio e disponibilidade.

As amigas de Maceió, Natal e Recife por colaborarem para a finalização deste projeto.

As colegas de Arapiraca, pela disponibilidade e apoio.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar a completude dos instrumentos de investigação do óbito infantil do município de Arapiraca (AL). Tratou-se de um estudo avaliativo e descritivo sobre a completude das variáveis contidas nas fichas de investigação de óbitos não fetais de menores de um ano residentes no município, ocorridos no período de outubro de 2009 a dezembro de 2010. Para cada variável foi calculado o percentual de completude, através do programa Epi-Info versão 3.5 e avaliado seu grau de preenchimento através do sistema de escores proposto por Romero e Cunha (2006) adaptada. Os resultados apontaram que as fichas de investigação apresentaram preenchimento ruim constatando-se que o número de óbitos de menores de um ano existente no aplicativo do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) federal difere do número de fichas preenchidas conforme a elegibilidade. As fichas hospitalares e ambulatoriais apresentaram um baixo preenchimento, sugerindo dificuldades na captação de recursos e falta do estabelecimento do fluxo das informações do nível local ao central. As entrevistas domiciliares não apresentaram 100% de preenchimento, como se esperava. O pior resultado desta ficha foi no bloco referente às informações sobre a criança que teve alta da maternidade (40,06%). A centralização do Serviço de verificação do óbito (SVO)/Instituto de medicina legal (IML) na capital de Alagoas, Maceió, influenciou para a ausência de preenchimento das fichas de necropsia. Também se revelaram dificuldades da vigilância do óbito em consolidar todas as fichas, na síntese, conclusões e recomendações. O estudo apontou a fragilidade da implantação da vigilância do óbito municipal e da introdução destes instrumentos. Concluiu-se que as fichas de investigação, que são importantes ferramentas para a gestão na tomada de decisões e monitoramento da mortalidade infantil, necessitam de investimentos adicionais, como capacitação dos profissionais de saúde, com vista à superação dos problemas identificados.

Palavras-chave: Avaliação em saúde, Serviços de vigilância epidemiológica, sistemas de informação em saúde, mortalidade infantil

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the completeness of the research instruments of infant death in the city of Arapiraca (AL). This was a descriptive and evaluative study on the completeness of the variables contained in the records of investigation of fetal deaths of not less than one year living in the city, which occurred from October 2009 to December 2010. For each variable we calculated the percentage of completion, using Epi-Info version 3.5 and evaluated its degree of fulfillment through the scoring system proposed by Romero and Cunha (2006) adapted. The results indicated that the investigation forms showed poor filling noting that the number of deaths of children under one year in the application of the existing Information System (SIM) federal differs from the number of chips filled according to eligibility. The hospital and outpatient records showed a low fill, suggesting difficulties in raising funds and lack of establishment of the flow of information from local to central. The household surveys did not show 100% coverage, as expected. The worst result of this was in block form with respect to information about the child who was discharged from hospital (40.06%). The centralization of service verification of death (SVO) / Institute of Legal Medicine (IML) in the capital of Alagoas, Maceió, influenced for the absence of filling in the forms of necropsy. It also revealed difficulties of surveillance of death to consolidate all the chips, synthesis, conclusions and recommendations. The study pointed out the weakness of the implementation of municipal surveillance of death and the introduction of these instruments. It was concluded that the investigation forms, which are important tools for management decision making and monitoring of child mortality, need for additional investment, such as training of health professionals, with a view to overcoming the problems identified.

Keywords: Evaluation, completeness, infant mortality

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB - Atenção Básica

CMI – Coeficiente de Mortalidade Infantil

CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde

DNV – Declaração de Nascido Vivo

DO - Declaração de óbito

Dtanasc – Data de Nascimento

ESF – Estratégia da Saúde da Família

fx – Faixa etária

IBGE – Instituto Brasileiro de Geociências e Estatística

Id – Idade

IML – Instituto de Medicina Legal

MS – Ministério da Saúde

NV - Nascido Vivo

PACS – Programa dos Agentes Comunitários de Saúde

PAISM – Programa de Atenção Integral da Saúde da Mulher

PN – Pré-natal

PSF- Programa de Saúde da Família

RN – Recém-nascido

SIAB – Sistema de Informação de Atenção Básica

SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

SINASC – Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos

SIS – Sistema de Informação em Saúde

SVO – Serviço de Verificação do Óbito

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

VDRL - Venereal Disease Research Laboratory

LISTA DE TABELAS

	Pag.
Tabela 1. Distribuição de óbitos menores de um ano segundo tipo de ficha de investigação utilizada.....	28

SUMÁRIO

	Pag.
1. APRESENTAÇÃO.....	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
3. JUSTIFICATIVA.....	21
4. OBJETIVOS.....	22
5. MÉTODOS.....	23
5.1. Área do estudo.....	23
5.2. Tipo de estudo.....	23
5.3. População e período do estudo.....	23
5.4. Critério de inclusão e exclusão.....	23
5.5. Fonte de dados.....	24
5.6. Instrumentos e variáveis	24
5.7. Critério de preenchimento das fichas.....	26
5.8. Processamento dos dados.....	26
5.9. Análise dos dados.....	26
5.10. Aspectos éticos.....	27
6. RESULTADOS.....	28
7. DISCUSSÃO.....	35
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41

ANEXOS

- ANEXO – A. Ficha de Investigação ambulatorial – I1
- ANEXO – B. Ficha de Investigação Hospitalar – I2
- ANEXO – C. Ficha de Investigação Entrevista Domiciliar – I3
- ANEXO – D. Ficha de coleta de dados de necropsia – IF4
- ANEXO – E. Ficha de Investigação de óbito Infantil e Fetal – Síntese, conclusões e recomendações – IF5
- ANEXO – F. Carta de aprovação do comitê de ética

Carta de anuência

1. APRESENTAÇÃO

O problema escolhido para ser abordado nesta dissertação, que está inserido no programa de pós-graduação em Avaliação em Saúde do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP foi a investigação do óbito infantil.

O interesse em estudar esta problemática veio por uma inquietude pessoal em avaliar a qualidade do preenchimento dos instrumentos de investigação dos óbitos, pois na época, trabalhava como técnica da vigilância do óbito da Secretaria de Saúde do Estado de Alagoas, que tinha como proposta implantar uma vigilância que contribuísse para melhorar os indicadores do estado, que possuía no período a pior taxa de mortalidade infantil do Brasil.

Entre as dificuldades encontradas para a implantação observava-se a precariedade do preenchimento dos instrumentos de investigação, que promovia a fragilidade na qualidade da informação prestada para avaliação e análise da mortalidade infantil do Estado, comprometendo as demais fases do processo, como o plano de ação para a redução do óbito infantil.

Outras barreiras encontradas foram a alta rotatividade dos recursos humanos; o pouco entendimento da equipe dos hospitais e serviços de saúde sobre a importância do preenchimento adequado destes instrumentos; a inexistência dos comitês de mortalidade infantil municipais e a pouca funcionalidade do comitê estadual; a inexistência de núcleos de epidemiologia nos hospitais para o preenchimento das fichas de investigação hospitalar e monitoramento da situação quanto aos óbitos infantis hospitalares; e o não cumprimento do fluxo das investigações, entre outras.

Portanto, este estudo almejou contribuir tanto para a otimização das ações do serviço quanto motivar pesquisadores para aperfeiçoar e desenvolver novos estudos desta natureza.

Assinala-se que este estudo seguirá o formato tradicional de dissertação, onde será composto por um referencial teórico, subdividido em 3 capítulos: mortalidade infantil, vigilância do óbito infantil e investigação: contextualização e a importância da qualidade da informação; justificativa, objetivos, método, resultados, discussão, referências e anexos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Mortalidade Infantil

A mortalidade infantil é considerada um importante parâmetro para avaliação das condições de vida e saúde de uma população, sendo um indicador da adequação da assistência obstétrica e neonatal e do impacto de programas de intervenção¹.

O Coeficiente de Mortalidade Infantil (CMI) mensura o risco de morte antes de completar um ano de vida sendo considerado um dos mais relevantes indicadores epidemiológicos utilizados internacionalmente^{1,2}.

Cerca de 40% das mortes de crianças ocorrem antes do primeiro mês de vida em todo o mundo³. Foi observado no panorama mundial de saúde a redução da mortalidade infantil nas três últimas décadas, havendo desigualdade no decréscimo, com os maiores CMI encontrados na região central e ocidental da África, onde mais de 150 de cada 1.000 nascidos vivos (‰ nv) morrem no primeiro ano de vida. Por outro lado, países ricos da América do Norte, Europa Ocidental e Japão, apresentam valores inferiores a seis óbitos/‰ nv⁴.

Acompanhando a tendência mundial, a mortalidade infantil no Brasil apresentou um importante declínio entre 1990 e 2007, quando o CMI diminuiu para menos da metade, de 47,00 para 19,00‰ nv, respectivamente. Os percentuais anuais de redução foram de 5,50% nas décadas de 1980 e 1990 e de 4,40% no período 2000 a 2008⁵.

Apesar do decréscimo observado no País, o óbito infantil ainda é um desafio para a saúde pública brasileira, pois se verificam níveis atuais considerados elevados em alguns estados, principalmente nas regiões Norte e Nordeste, configurando desigualdades regionais e que se reproduzem no âmbito municipal^{2,6,7}. Tais desigualdades encontradas entre os municípios são um reflexo das condições biológicas maternas e infantis, socioeconômicas e ambientais, como também, das dificuldades no acesso aos serviços de saúde^{8,9}.

Em 2009 o estado de Alagoas apresentava o maior CMI do país, com 48,20 ‰ nv. Entre os municípios com o maior CMI encontravam-se Maceió, capital do estado, e Arapiraca, 2009 apresentaram no período o CMI de 16,48‰ nv e 18,38‰ nv, e em 2010, 16,22‰ nv e 16,32‰ nv, respectivamente^{10-13,14-17}.

Mesmo diante dessas desigualdades, tem-se observado a manutenção da tendência de queda da mortalidade infantil nacional, devido à adoção de políticas públicas tais como: aumento da cobertura vacinal, uso da terapia de reidratação oral, aumento da cobertura do pré-natal e ampliação dos serviços de saúde, melhora da rede de abastecimento de água, aumento do grau de escolaridade das mães e das taxas de aleitamento materno^{18,19}.

Como mais uma estratégia, para enfrentamento da mortalidade infantil em 2004, surgiu como proposta do Governo Federal a formulação do Pacto pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal (*Pacto*) que apresentou como estratégia a promoção de

políticas e ações integradas que promovam a melhoria da saúde materna e infantil com a finalidade de reduzir em 5% ao ano os óbitos infantis, nos anos de 2009 e 2010, em oito estados do Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe) e em nove estados da Amazônia Legal (Amapá, Acre, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Roraima, Rondônia e Tocantins)⁶.

O *Pacto* apresentou seis eixos: qualificação da atenção ao pré-natal, ao parto e ao recém-nascido; educação em saúde; gestão do trabalho; mobilização social e comunicação, gestão da informação e vigilância do óbito infantil e neonatal⁶.

A estratégia proposta pelo *Pacto* para alcançar a redução da mortalidade infantil e fetal, de efetivação da vigilância do óbito, contribui para dar visibilidade aos elevados CMI no País, para melhorar o registro dos óbitos e possibilitar a adoção de medidas para a prevenção de óbitos evitáveis pelos serviços de saúde⁶.

De forma complementar, o Ministério da Saúde (MS) instituiu no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Rede Cegonha, que consiste numa rede de cuidados que visa assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis. Apresenta entre seus objetivos reduzir a mortalidade materna e infantil com ênfase no componente neonatal.

Assim como a rede cegonha e as demais estratégias apontadas, estas contribuem para o fortalecimento, complementam e direcionam as ações de assistência e vigilância ao óbito materno e infantil²⁰.

2.2. Vigilância do óbito infantil e investigação: contextualização

A concepção de vigilância epidemiológica com foco no óbito surgiu através da investigação da morte materna, com a implantação dos comitês²¹ e implantação do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), na década de 1980²².

Na década de 1990 através do Projeto de Redução da Mortalidade Infantil foi enfatizada no País a vigilância do óbito em menores de um ano²³. Em 1999, o MS estabeleceu que a vigilância epidemiológica da mortalidade materna e infantil é uma das atribuições dos municípios²⁴. Apenas cinco anos depois, foi regulamentada a participação dos estados na vigilância e monitoramento da mortalidade materna e infantil complementando a atuação dos municípios^{24,25,26}.

Nesse contexto, a vigilância do óbito infantil e materno constitui estratégia prioritária no âmbito da vigilância epidemiológica, que é definida como:

Um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos²⁷.

Portanto, o conceito é abrangente e se adequa ao modelo de vigilância em saúde, quando considera o óbito como um agravo tão importante quanto à morbidade, de notificação compulsória⁶.

Em 2004 surge a primeira publicação do Manual dos Comitês de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal. Três anos depois, foi realizada uma pesquisa nacional para avaliar a situação dos comitês e vigilância do óbito, que culminou na elaboração, no ano de 2009, do segundo Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal (*Manual*). Saliente-se que apenas em 2010 houve a regulamentação da vigilância do óbito infantil e fetal nos serviços de saúde públicos e privados que integram o Sistema Único de Saúde (SUS)²⁸.

O *Manual* trouxe novas estratégias, entre as quais a que sugere a vigilância do óbito em todos os serviços de saúde que integram o SUS e a operacionalização das fichas de investigação do óbito infantil²⁸.

As fichas propostas através desse *Manual* constam de variáveis que tratam de informações coletadas em registros do atendimento na atenção básica, urgência/emergência, hospitais, domicílio, Sistema de Verificação do Óbito (SVO) e Instituto de Medicina Legal (IML) sobre a história de vida e de saúde da mãe e da criança, a assistência prestada e a causa da morte⁶.

As informações disponíveis nas fichas são complementares às existentes no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc), que apesar da sua importância permanecem com restrições ao seu uso para o cálculo do CMI nos estados do Norte, Nordeste e Centro-Oeste brasileiros (exceto Distrito Federal e Mato Grosso do Sul)⁶.

No estado de Alagoas as iniciativas relacionadas à Vigilância do Óbito Infantil na década de 1990 eram efetivadas através de Comitês de Redução da Mortalidade Infantil em que havia uma grande influência da Pastoral da Criança²⁹.

Na primeira década do Século XXI foi induzida pelo MS a criação de comitês municipais de prevenção do óbito infantil em Alagoas em virtude do estado apresentar o

maior de mortalidade infantil neste período. Os comitês eram instrumentos que tinham entre outros objetivos, dar visibilidade ao problema, incorporar a sociedade nas ações para redução da mortalidade infantil além de realizar investigações de óbitos ocorridos entre os menores de um ano. Neste período houve uma expressiva adesão dos municípios alagoanos, incluindo Arapiraca, que lançaram seus comitês em eventos públicos locais, entretanto, após o momento inicial o investimento nesta área foi assistemático e descontinuado³⁰.

2.3. A importância da qualidade da informação

O interesse sobre avaliação da qualidade da informação em saúde vem ganhando cada vez mais evidência no Brasil, devido a sua importância para o planejamento e a gestão de recursos, na fundamentação das decisões sobre medidas de promoção, proteção da saúde e de ações de prevenção e controle de doenças no indivíduo e em populações^{31,32}.

No entanto, para o enfrentamento dos vários problemas de saúde, seja de morbidade ou de mortalidade é necessária uma base de informação confiável, acessível e fidedigna que permita a formulação de indicadores e estudos epidemiológicos que contribuam para a construção de um perfil da saúde mais próximo da realidade da população^{31,33-37}.

O Brasil dispõe de um conjunto de sistemas nacionais de informações de interesse para a saúde, destacando-se entre os de maior abrangência e uso mais frequentes, o SIM³⁸. Este sistema foi implantado em 1975 com o objetivo de captar dados sobre os óbitos do país a fim de fornecer informações sobre mortalidade para todas as instâncias do SUS sendo a declaração de óbito (DO) um documento base de

coleta de dados desse sistema^{39,40}.

Contudo, no nível nacional, principalmente nas regiões Norte e Nordeste brasileiras, identificam-se limitações do uso dos indicadores de mortalidade infantil^{37,41,42} devido às deficiências na qualidade dos dados⁴³⁻⁴⁵, provenientes entre outras questões, da precariedade no preenchimento da DO⁴⁶; da ocorrência de sepultamentos clandestinos; da existência de subnotificação dos óbitos⁴³ e, da cobertura insuficiente dos serviços de saúde e dos sistemas de informação^{43,47}.

Enquanto prática da vigilância, as investigações do óbito se apresentam como fontes adicionais de informações acerca do óbito infantil, pois podem fornecer dados sobre o acesso, adequação e qualidade dos serviços, além de possibilitarem estimativas a respeito da efetividade dos mesmos⁴⁸⁻⁵¹, tornando-se primordial a avaliação destes instrumentos.

3. JUSTIFICATIVA

Considerando-se que a mortalidade infantil ainda representa um desafio para a saúde pública brasileira, pois em que pese a redução observada nas três últimas décadas, permanece com altas taxas nas regiões Norte e Nordeste;

Considerando-se que a redução da mortalidade infantil é uma das metas do Pacto pela Redução das Desigualdades do Nordeste e da Amazônia Legal e a vigilância do óbito infantil passou a ser um dos principais interesses dos governos estaduais dessas regiões;

Considerando-se que a qualidade da informação auxilia o planejamento de ações que devem estar em consonância com a realidade captada por meio da avaliação do dado fornecido e que, no entanto, a informação sobre o óbito infantil é precária;

Considerando-se que dentre outros instrumentos que colaboram para a aproximação real do perfil da mortalidade infantil, as fichas de investigação do óbito se apresentam como ferramentas interessantes a serem utilizadas durante o planejamento e a tomada de decisões.

Pretende-se avaliar a completude das fichas de investigação do óbito infantil em um município do Nordeste, elegendo-se o município de Arapiraca, por localizar-se no estado de Alagoas que detinha a pior taxa de mortalidade infantil no período do estudo.

Salienta-se que estudos desta natureza, que apresentam como objeto a avaliação de fichas de investigação do óbito infantil, não foram identificados nas bases de dados indexadas nacionais.

4. OBJETIVOS

Geral: Avaliar a completude das fichas de investigação dos óbitos infantis notificados e investigados pelo município de Arapiraca (AL), no período de outubro de 2009 a dezembro de 2010.

Específicos:

- Identificar os óbitos infantis de residência no município de Arapiraca notificados e investigados no Sistema de Informação sobre Mortalidade pela Secretaria Municipal de Saúde.
- Avaliar o grau de preenchimento das variáveis contidas nas fichas de investigação ambulatorial, hospitalar, entrevista domiciliar, necropsia e a síntese, recomendações

e conclusões.

5. MÉTODO

5.1. Área de estudo

O estudo foi realizado no município de Arapiraca, o segundo mais populoso do estado de Alagoas, pólo político e econômico da região agreste do estado. Devido a sua rede assistencial, é a segunda referência de saúde estadual depois da capital, Maceió, distando 137 km da mesma. Apresenta população de 214.006 habitantes e área de 356,2 km².

A rede de saúde é constituída de 192 estabelecimentos, sendo 137 privados e 55 públicos que contam com 33 unidades de atenção básica. No ano de 2008, a atenção básica apresentava uma cobertura de 61,37% (Programa de Saúde da Família – PSF) e 76,37 % (PSF e Programa de Agentes Comunitários de Saúde – PACS).

5.2. Tipo de estudo

Tratou-se de um estudo avaliativo, descritivo, observacional, sobre a completude das variáveis contidas nos instrumentos de investigação dos óbitos não fetais de menores de um ano.

5.3. População e período do estudo

O estudo considerou todos os óbitos não fetais de menores de um ano residentes em Arapiraca e registrados no SIM municipal e estadual, ocorridos no período de outubro de 2009 a dezembro de 2010.

5.4. Critério de inclusão e exclusão

Foram incluídos todos os óbitos não fetais neonatais (0 a 27 dias) e pós-neonatais (28 dias a um ano de vida), independente do peso ao nascer e residentes no município. Incluíram-se no estudo os óbitos não fetais de menores de um ano ocorridos

a partir de outubro de 2009 por ser o período em que o município passou a fazer uso das fichas de investigação propostas no *Manual*.

Foram excluídos do estudo aqueles que não se enquadraram nos critérios adotados.

5.5. Fonte de dados

Utilizaram-se: dados secundários obtidos através das fichas de investigação dos óbitos não fetais de menores de um ano adotadas pelo município de Arapiraca e preconizadas pela portaria GM n° 72/2010²⁸, cedidos pela Secretaria de Saúde de Arapiraca e dados do SIM federal para a coleta do número de casos de óbitos infantis ocorridos neste período.

5.6. Instrumentos e variáveis

Utilizaram-se como instrumentos as fichas de investigação de óbito, os quais contêm elementos referentes à assistência ao pré-natal, a gestação e ao parto da mulher, informações sobre a assistência hospitalar e doença que levou a morte da criança. As fichas são compostas de: serviço ambulatorial (PSF ou Unidade Básica de Saúde – UBS – I1) (ANEXO I); serviço hospitalar (I2) (ANEXO II); domicílio (entrevista domiciliar – I3) (ANEXO III); SVO ou IML (I4) (ANEXO IV). A finalização destas investigações anteriores é sintetizada através da ficha síntese, recomendações e conclusões (IF5)⁶ (ANEXO V).

Abaixo, encontra-se o Quadro 1, que demonstra a estrutura das fichas de investigação por blocos específicos e variáveis. **Quadro 1. Instrumentos utilizados para a investigação do óbito infantil**

INSTRUMENTOS	BLOCOS	VARIÁVEIS
Ficha de Investigação óbito infantil – Serviço	Identificação	Nome da criança e da mãe, n° da DO., data do óbito, n° da DNV, D.N., se cartão SUS, Equipe /PACS/PSF, Centro de saúde, Distrit

de Saúde Ambulatorial (I1)	Assistência Pré-Natal	Nome serviço de saúde, CNES, Tipo de serviço, id gestacional, nº de gestações, tipo de parto, alto risco, acompanhada PN de risco, acompanhamento internação, Qtas vezes, semanas de gestação, patologias/fatores de risco, assistência PN, vacinação tétano, visita domiciliar, exames no PN, responsável p
	Assistência à criança: centro de saúde, consultório, serviço de urgência/emergência	Acompanhamento e tipo do serviço de saúde, nº atendimentos, aleitamento misto, qto tempo, serviços ambulatoriais, vacinação, acompanhamento e causas dos óbitos registrados, data encerramento, responsável p
Ficha de Investigação de óbito infantil – Serviço de Saúde Hospitalar (I2)	Identificação	Nome da criança e da mãe, nº da DO., data do óbito, nº da DNV, D estabelecimento de saúde, tipo de hospital/maternidade
	Assistência ao parto	Data, hs e tipo do parto, profissional, tempo de bolsa rota, líquido amniótico, id. gestacional, nº de gestações, filhos NV, patologias/fatores de risco, modo de parto, tipo de hospital, data de internação, partograma, nº de avaliações médicas, cesárea, anestesia, métodos de alívio de dor.
	Assistência Hospitalar ao recém-nascido após o nascimento	Peso, assistência a criança, procedimentos ao RN, APGAR, classificação de risco, Apgar 5, a mãe imunoglobulina, internação do bebê, evolução diária, UTI, procedimentos, propedêutica, transferência do RN, medicamento, procedimentos, ocorrência, data e hs do óbito, necropsia, causas do óbito, responsável p
Ficha de Investigação de óbito – Entrevista domiciliar (I3)	Identificação	Nome da criança e da mãe, nº da DO., data do óbito, nº da DNV, DNV, SUS, Equipe, Centro de saúde/USB, Distrito Sanitário, endereço e município
	Características da mãe e da família	Nome do entrevistado, relação com a criança, qtas pessoas, qtos cômodos, escolaridade da mãe, cor da pele da criança, gravidez anterior, tipo e data do parto, criança, gravidez planejada.
	Gestação e Pré-Natal	Informação sobre métodos contraceptivos, meses de gestação, qtas consultas, qtas doses, grupo sanguíneo e fator Rh, local PN, tipo, maternidade de referência, preenchimento do cartão PN, transcrição do cartão/caderneta.
	Assistência ao Parto	Gestante procurou atendimento, início sinais e atendimento, rompimento e tempo da gravidez, parto realizado no hospital indicado PN, lista cronológica de transporte e tempo para parto, acompanhante na sala de parto, batidas do coração da mãe.
	Informações sobre o atendimento da criança na maternidade	O bebê chorou, ficou com a mãe, mamou, o bebê teve problema, ficou intubado, tempo levou entre a indicação e a internação na UTI, ocorreu transferência para mãe/familiar, alta com quantos dias de vida.
	Informações sobre a criança que teve alta da maternidade	Obteve alta do hospital, mamou, qual idade do bebê do uso de mamadeira, criança, último atendimento, dados do cartão, vacinação, último peso
	Informações sobre a doença que levou à morte	Percepção da mãe/família sobre a doença da criança, quanto tempo a doença, saúde procurados, tipo de serviço, opinião sobre o serviço, causa do óbito, entrevista, responsável pela investigação.
Ficha de coleta de dados de Laudo de Necropsia (IF4)	Identificação	Nome da criança, nome da mãe, nº da DO., data do óbito, sexo, nº do município de ocorrência, causas da morte, descrição do caso para guia polêmica, exame microscópico, data da conclusão, responsável pela i
Ficha de Investigação de óbito Infantil e Fetal – Síntese, conclusões e recomendações (IF5)	Identificação	Nome da criança e mãe, nº da DO., data do óbito, nº da DNV, D.N, semanas gestacional, f.x. ao óbito, id. e escolaridade da mãe, município de residência do caso, fontes de informações, estabelecimento e tipo de saúde, id. gestacional, local do parto, partograma, teste VDRL, acompanhamento da A.B., vacinação, alteração/correção da causa do óbito, causa básica, alterações nos campos e que alterações, alteração/correção da DNV, problemas identificados, classificação, data da conclusão, responsável.

5.7. Critério de preenchimento das fichas

O preenchimento da ficha de investigação depende do percurso assistencial realizado pela gestante, parturiente e criança menor de um ano. A depender desta

condição, o investigador poderá utilizar uma ou mais fichas descritas.



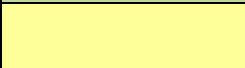


5.8. Processamento dos dados

As informações foram processadas no Epi-Info versão 3.4.2 estruturado com base nas fichas de investigação. Para cada variável foi tabulado e calculado o percentual de completude, por meio de regra de três simples, considerando o total de variáveis por bloco e o total de variáveis da ficha.

5.9. Análise dos dados

Para avaliar o grau de completude das distintas fichas adaptou-se para o estudo o sistema de escores proposto por Romero e Cunha⁵³, considerando como parâmetro o grau de preenchimento e os seguintes escores: excelente (variável com mais de 95,00% de preenchimento); bom (94,90% a 90,00%); regular (89,90% a 80,00%); ruim (79,90% a 50,00%) e muito ruim (menos de 50,00%). Considerou-se a completude das variáveis estudadas por bloco e ficha específica. O Quadro 2 descreve a classificação do grau de preenchimento e a relação com a cor adotada no estudo.

Quadro 2 – Descrição da classificação do grau de preenchimento* e cor adotada no estudo

Grau de preenchimento	% do grau de preenchimento	Cor adotada
Excelente	Mais de 95,00%	
Bom	94,90% a 90,00%	
Regular	89,90% a 80,00%	
Ruim	79,90% a 50,00%	
Muito ruim	Menos de 50,00%	

*Adaptado de Romero e Cunha (2006)

5.10. Aspectos éticos

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP, e seguiu as normas

estabelecidas pela Resolução nº 196 do Conselho Nacional de Ética e Pesquisa, sendo aprovado com nº 2.164/2011 (ANEXO VI). O estudo obteve a permissão para ser realizado no município, através da Carta de Anuência (ANEXO VII).

6. RESULTADOS

O município apresentou 81 óbitos registrados no SIM federal e municipal no período estudado. Em relação ao percentual de fichas preenchidas, observou-se preponderância da ficha entrevista domiciliar (54,32%) e o menor percentual para a ficha síntese (3,70%). Para as fichas de SVO/IML não houve preenchimento (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição de óbitos menores de um ano segundo tipo de ficha de investigação utilizada. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010.

Tipo de Ficha de investigação*	Fichas de investigação preenchidas	
	Nº	%
Entrevista Domiciliar	44	54,32
Hospitalar	06	7,41
Ambulatório	07	8,64
SVO/IML**	-	-
Síntese	03	3,70

* n total

de óbitos no período = 81

** Não houve encaminhamento ao SVO/IML

No Quadro 3, que se refere à completude das variáveis na ficha de investigação domiciliar, verifica-se poucas variáveis com critério excelente: *nome da criança*, *nome da mãe*, *data do óbito* e *relação com a criança falecida*, apresentando 100,00% de preenchimento. Os blocos de melhor preenchimento foram o de *assistência ao parto* (87,01%) e *características da mãe e da família* (86,96%), e o pior resultado encontrou-se no bloco de *informações sobre a criança que teve alta da maternidade* (40,06%).

Quadro 3. Grau de preenchimento das fichas de investigação domiciliar. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Blocos	Variáveis	Fichas (n=44)	
		%	Critério de completude

Identificação	Nome da criança	95,45	Excelente
	Nome da mãe	100,00	Excelente
	Nº da DO	79,55	Ruim
	Data do óbito	100,00	Excelente
	Nº da DNV	22,73	Muito ruim
	Data de nascimento	97,73	Excelente
	Sexo	95,50	Excelente
	Peso ao nascer	81,81	Regular
	Idade ao óbito	95,45	Excelente
SUBTOTAL (9)	85,35	Regular	
Características da mãe e da família	Nome do entrevistado	86,36	Regular
	Relação com a criança falecida	100,00	Excelente
	Quantas pessoas moram nesta casa	97,72	Excelente
	Quantos cômodos são usados para dormir	97,72	Excelente
	Quantas torneiras para saída de água	88,63	Regular
	Há algum fumante residente nesta casa	97,73	Excelente
	Qual a idade da mãe	95,46	Excelente
	Qual a escolaridade da mãe	86,37	Regular
	A mãe vive com o pai da criança	97,70	Excelente
	Qual a cor da pele da criança	97,70	Excelente
	Quantas vezes esteve grávida antes deste bebê	90,91	Bom
	Essas gravidezes resultaram em	63,64	Ruim
	Tipo de parto	68,19	Ruim
	Qual a data do último parto	56,82	Ruim
	Gravidez planejada	79,50	Ruim
SUBTOTAL (15)	86,96	Regular	
Gestação e pré-natal	Informações à métodos contraceptivos	95,46	Excelente
	Meses de gestação	90,91	Bom
	Quantas consultas PN	84,10	Regular
	Mãe vacina tétano	93,19	Bom
	Quantas doses	81,82	Regular
	Grupo sanguíneo e fator Rh	95,46	Excelente
	Local PN	70,46	Ruim
	Maternidade de referência	22,73	Muito ruim
	Avaliação do PN	77,28	Ruim
	Preenchimento do cartão PN	86,37	Regular
	Tratamento	59,10	Ruim
SUBTOTAL (11)	77,90	Ruim	
Assistência ao parto	Gestante procurou atendimento	93,19	Bom
	Início sinais e atendimento	90,91	Bom
	Rompimento da bolsa d'água	77,28	Ruim
	Tempo de gravidez	90,91	Bom
	Transporte e tempo para parto	95,46	Excelente
	Acompanhamento na sala de parto	86,37	Regular
	Avaliação da mãe	75,00	Ruim
SUBTOTAL (07)	87,01	Regular	
Atendimento da criança na maternidade	O bebê chorou	95,46	Excelente
	Ficou com a mãe	70,46	Ruim
	Mamou	95,46	Excelente
	Bebê teve problema	95,46	Excelente
	Ficou internado	95,46	Excelente
	Ficou na UTI	75,01	Ruim
	Tempo levado entre indicação e internação na UTI	29,55	Muito ruim
	Ocorreu transferência	59,10	Ruim
	Acompanhamento mãe/família	75,01	Ruim
	Alta com quantos dias de vida	59,10	Ruim
SUBTOTAL (10)	75,00	Ruim	

Continuação

Quadro 3. Grau de preenchimento das fichas de investigação domiciliar. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Blocos	Variáveis	Fichas (n=44)	
		%	Critério de completude
Informações sobre a criança que teve alta da maternidade	Obteve alta do hospital	34,10	Muito ruim
	Mamou	95,46	Excelente
	Qual idade do bebê do uso da mamadeira	18,19	Muito ruim
	Último atendimento	18,19	Muito ruim
	Dados do cartão	54,55	Ruim
	Vacinação	36,37	Muito ruim
	Último peso	18,19	Muito ruim
	Alta da maternidade	45,47	Muito ruim
	SUBTOTAL (08)	40,06	Muito ruim
Informações sobre a doença que levou à morte	Percepção da mãe/família sobre a doença da criança	81,80	Regular
	Quanto tempo a doença e medidas	40,92	Muito ruim
	Serviços de saúde procurados	29,56	Muito ruim
	Tipo de serviço	90,92	Bom
	Causa do óbito da criança	81,80	Regular
	Data da entrevista	81,82	Regular
	Responsável pela investigação	84,10	Regular
	SUBTOTAL (07)	70,13	Ruim
TOTAL (67)		76,12	Ruim

Nas fichas hospitalares, observou-se que o melhor preenchimento ocorreu no bloco de *identificação do óbito* (98,18%). As informações sobre a *assistência hospitalar ao recém-nascido* apresentaram a pior completude das variáveis (54,68%) e 33,33% com grau de preenchimento excelente. No bloco da assistência ao parto, 55,55% das variáveis apresentaram excelente preenchimento (Quadro 4).

Quadro 4. Grau de preenchimento das fichas de investigação hospitalar. Arapirã, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Blocos	Variáveis	Fichas (n=6)	
		%	Critério de completude
Identificação	Nome da criança	100,00	Excelente
	Nome da mãe	100,00	Excelente
	Nº da D.O.	100,00	Excelente
	Data do óbito	100,00	Excelente
	Nº da DNV	90,00	Bom
	Data de nascimento	100,00	Excelente
	Sexo	90,00	Bom
	Peso ao nascer	100,00	Excelente
	Idade ao óbito	100,00	Excelente
	Estabelecimento de saúde onde se realiza a investigação	100,00	Excelente
	Tipo de hospital/maternidade	100,00	Excelente
	SUBTOTAL (11)	98,18	Excelente
Assistência ao Parto	Data do parto/nascimento	100,00	Excelente
	Hora do parto/nascimento	100,00	Excelente
	Tipo de parto	100,00	Excelente
	Profissional que fez o parto	100,00	Excelente
	Tempo de bolsa rota	33,84	Muito ruim
	Aspecto do líquido amniótico	100,00	Excelente
	Intercorrência(s) materna durante o trabalho de parto	50,51	Ruim

	Idade gestacional cronológica	66,67	Ruim
	Esteve grávida antes deste bebê	83,33	Regular
	Número de gestações	66,67	Ruim
	Tipo de parto	100,00	Excelente
	Filhos nascidos vivos	50,00	Ruim
	Patologias/fatores de risco durante a gravidez	100,00	Excelente
	Data de internação	100,00	Excelente
	Partograma	83,33	Regular
	Nº de avaliações maternas e fetais	33,33	Muito ruim
	Anestesia	100,00	Excelente
	Métodos de alívio de dor	100,00	Excelente
	SUBTOTAL (18)	73,20	Ruim
Assistência hospitalar ao recém-nascido após o nascimento	Peso	100,00	Excelente
	Assistência à criança	100,00	Excelente
	Procedimentos ao RN	83,33	Regular
	APGAR	50,00	Ruim
	Classificação do RN	83,84	Regular
	Hipoglicemia	100,00	Excelente
	VDRL	83,33	Regular
	Internamento	100,00	Excelente
	UTI	100,00	Excelente
	Tempo	83,84	Regular
	Medicamentos	100,00	Excelente
	Procedimento ou conduta	0,00	Muito ruim
	Setor de ocorrência	0,00	Muito ruim
	Data e horas do óbito	0,00	Muito ruim
	Necropsia	0,00	Muito ruim
	Causas do óbito	0,00	Muito ruim
	Responsável pela investigação	0,00	Muito ruim
	Profissão	0,00	Muito ruim
SUBTOTAL (18)	54,68	Ruim	
TOTAL (47)		71,95	Ruim

No Quadro 5, que se refere à completude das variáveis na ficha de investigação ambulatorial, de forma geral, não foi verificado um bom preenchimento (74,54%). Apresentaram critério regular, os blocos de identificação (83,03%) e de assistência pré-natal (80,00%). Observou-se que 11,80% das variáveis contidas nesta ficha tiveram percentual de completude considerado muito ruim e 41,20% ruim. Das 34 variáveis desta ficha, 29,41% obteve critério excelente.

O bloco da assistência à criança apresentou o pior preenchimento com 56,06%, principalmente as variáveis: *nº de atendimentos realizados à criança* e *causas de óbito registrado*, 42,90% e 33,33%, respectivamente.

Quadro 5. Grau de preenchimento das fichas de investigação ambulatorial. Arap outubro de 2009 a dezembro de 2010

Blocos	Variáveis	Fichas (n=7)
--------	-----------	--------------

		%	Critério de completude
Identificação	Nome da criança	87,50	Regular
	Nome da mãe	100,00	Excelente
	Nº da D.O.	71,40	Ruim
	Data do óbito	100,00	Excelente
	Nº da DNV	57,15	Ruim
	Data de nascimento	100,00	Excelente
	Sexo	100,00	Excelente
	Peso ao nascer	85,70	Regular
	Idade ao óbito	57,10	Ruim
	Centro de Saúde/UBS	71,40	Ruim
SUBTOTAL (10)	83,03	Regular	
Assistência pré-natal	Nome do serviço de saúde	100,00	Excelente
	Tipo de serviço	100,00	Excelente
	Idade gestacional	85,70	Regular
	Número de consultas pré-natal	100,00	Excelente
	Já esteve grávida antes deste bebê	100,00	Excelente
	Número de gestações (inclusive esta)	100,00	Excelente
	Gestação de alto risco	85,70	Regular
	Acompanhada pelo PN de alto risco	28,60	Muito ruim
	O acompanhamento da gestante pela atenção básica foi mantido durante o PNAR	28,60	Muito ruim
	Internada	85,70	Regular
	Fatores de risco	71,40	Ruim
	Medicação	100,00	Excelente
	Quadro de Assistência	85,70	Regular
	Vacinação tétano	71,40	Ruim
	Responsável pela investigação	57,10	Ruim
SUBTOTAL (15)	80,00	Regular	
Assistência à criança	Acompanhamento e tipo de serviço	71,40	Ruim
	Nº atendimentos	42,90	Muito ruim
	Aleitamento materno	57,10	Ruim
	Serviços ambulatoriais	71,40	Ruim
	Vacinação	57,10	Ruim
	Acompanhamento especial	57,10	Ruim
	Causas de óbitos registrados	33,33	Muito ruim
	Data de encerramento	57,10	Ruim
	Responsável pela investigação	57,10	Ruim
SUBTOTAL (09)	56,06	Ruim	
TOTAL (34)	70,34	Ruim	

A ficha síntese, recomendações e conclusões não apresentou um bom preenchimento, com critério de completude considerado ruim (75,64%). Contendo 26 variáveis, teve 42,31% destas com grau de completude muito ruim e ruim, tais como: *nome da criança, partograma, acompanhamento da atenção básica, vacinação, causa básica e data de conclusão da investigação*. Dentre estas, *partograma e vacinação* não foram preenchidas (Quadro 6).

Quadro 6. Grau de preenchimento das fichas de investigação síntese, recomendações e conclusões. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Variáveis	Fichas (n=3)	
	%	Critério de completude
Nome da criança	100,00	Excelente
Nome da mãe	100,00	Excelente
Nº da D.O.	100,00	Excelente
Data do óbito	100,00	Excelente

Sexo	100,00	Excelente
Nº da DNV	100,00	Excelente
Data do nascimento	100,00	Excelente
Idade gestacional	33,33	Muito ruim
Faixa etária ao óbito	66,66	Ruim
Município de residência	100,00	Excelente
Fontes de informação	100,00	Excelente
Estabelecimento e tipo de saúde	100,00	Excelente
Estabelecimento e tipo de parto	100,00	Excelente
Partograma	0,00	Muito ruim
Teste VDRL	66,66	Ruim
Acompanhamento da atenção básica	33,33	Muito ruim
Tipo de estabelecimento	100,00	Excelente
Vacinação	0,00	Muito ruim
Alteração/correção da causa do óbito	100,00	Excelente
Causa básica	33,34	Muito ruim
Alteração/correção da DO	100,00	Excelente
Alteração/correção da DNV	66,66	Ruim
Evitabilidade do óbito	100,00	Excelente
Classificação	66,66	Ruim
Data da conclusão	33,34	Muito ruim
Responsável	66,70	Ruim
TOTAL (26)	75,64	Ruim

No que se refere à proporção de preenchimento e critério de completude por blocos de variáveis percebeu-se que o percentual de completude apresentado pelas fichas foi ruim, principalmente, nas variáveis contidas nos blocos referentes à assistência à criança da ficha ambulatorial e informações sobre a criança que teve alta da maternidade, da entrevista domiciliar, 56,06% e 40,06%, respectivamente (Quadro 7).

Quadro 7. Grau de preenchimento das fichas de investigação por bloco de variáveis Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Ficha de Investigação	Nº de variáveis preenchidas por bloco		% de variáveis preenchidas (total)	% de completud
Ambulatório	Identificação	10	83,03	Regular
	Assistência Pré-natal	15	80,00	Regular
	Assistência à criança	09	56,06	Ruim
	TOTAL	34	70,34	Ruim
Hospitalar	Identificação	11	98,18	Excelente
	Assistência ao parto	18	73,20	Ruim
	Assistência hospitalar	18	54,68	Ruim
	TOTAL	47	71,95	Ruim
Entrevista Domiciliar	Identificação	09	85,35	Regular
	Características da mãe e família	15	86,96	Regular
	Gestação e Pré-natal	11	77,90	Ruim
	Assistência ao Parto	07	87,01	Regular

	Atendimento da criança na maternidade	10	75,00	Ruim
	Informações sobre a criança que teve alta da maternidade	08	40,06	Muito Ruim
	Informações sobre a doença que levou à morte	07	70,13	Ruim
	TOTAL	67	76,12	Ruim
Síntese	TOTAL	26	75,64	Ruim

a. Mais de 95,00%: excelente / b. 94,90% a 90,00%: bom / c. 89,90% a 80,00%: regular / d. 79,90% a 50,00%: ruim / e. Menos de 50,00%: muito ruim.

7. DISCUSSÃO

As investigações do óbito infantil do município não foram realizadas de forma efetiva, pois ocorreu o baixo preenchimento das fichas de investigação conforme o percurso assistencial que deveria ser seguido para cada caso, comprometendo a qualidade da informação sobre estes eventos. Estes achados põem em destaque os obstáculos no processo de implantação da vigilância do óbito no município, com a introdução das fichas de investigação propostas em 2009²⁸.

Houve diferenças entre o número de óbitos menor de um ano disponível no banco de dados do SIM federal e o número de casos investigados. Este achado sugere que ocorreu um baixo preenchimento das fichas de investigação de menor de um ano do município e que a informação prestada pelo aplicativo do SIM federal não confere com o percentual de investigações tidas como encerradas no período do estudo. Para o fechamento da investigação, todas as fichas indicadas ao caso deveriam ser preenchidas, auxiliando a análise, a interpretação das circunstâncias do óbito e as recomendações realizadas por meio da ficha síntese⁶.

As dificuldades em obter os dados pelo município podem estar relacionados à burocratização no acesso dos investigadores nos serviços de saúde, à insuficiente participação das equipes de saúde da família na realização da investigação do óbito, ou à desarticulação entre os envolvidos na investigação e vigilância do óbito na captação

da investigação e informação⁵⁴. Além disto, o método adotado pelo município tal qual o sugerido na portaria ministerial²⁸ pode ter implicado no atraso e/ou burocratização do processo investigativo, pois não foram consideradas as peculiaridades e diferenças do estado e do município em comparação ao restante do Brasil.

O baixo percentual de preenchimento das fichas hospitalares parece ser decorrente da má qualidade de preenchimento dos prontuários médicos (ilegibilidade, não preenchimento ou incompletude de vários campos) e da falta de investimentos governamentais em estruturar núcleos hospitalares de epidemiologia e/ou capacitar os profissionais de saúde para as investigações, tanto na atenção básica quanto na de média e alta complexidade⁵⁵⁻⁵⁷. Além disso, outros obstáculos relacionam-se a dificuldades de acesso aos prontuários hospitalares para a coleta das informações⁵⁸.

Na investigação ambulatorial foram encontradas variáveis de identificação com bom preenchimento, assim como de excelente preenchimento para a assistência pré-natal. Os achados sugerem que esta informação seja de fácil acesso ao investigador assim como indica, indiretamente, a qualidade do pré-natal realizado. Acrescenta-se que em estudos avaliativos da qualidade das informações nas declarações de óbitos infantis verificou-se uma melhora significativa do percentual de preenchimento das variáveis contidas nos blocos de identificação, ao longo dos anos^{59,60}.

O melhor grau de completude na ficha domiciliar, provavelmente, deveu-se ao aumento da cobertura dos PSF no município, que em 2011 era 81,0%, e por incorporar a investigação do óbito como parte integrante de sua atuação^{61,62}. Outro fator contributivo é a prática da autópsia verbal, proposta que, em que pese a existência de experiências pontuais, apenas foi sistematizada pelo MS em 2008, para a investigação nas causas mal definidas de óbito auxiliando na melhoria da informação^{63,64}.

Aliadas a este contexto, ocorreram mudanças expressivas no paradigma do

processo investigativo, pois segundo o *Manual* de 2004, os Comitês de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal eram responsáveis pelas investigações e análise dos casos, aspectos nem sempre aceitos entre os interessados nas investigações e seus desdobramentos. Com o *Manual* publicado em 2009, foi reforçada a necessidade da coordenação e desenvolvimento de todas as etapas da vigilância do óbito pelas Secretarias de Saúde, modificando o processo de trabalho e redefinindo as atribuições dos envolvidos. Os Comitês deveriam continuar sendo responsáveis, entre outras ações, pela discussão dos casos e proposição de recomendações^{6,25}.

A mudança no paradigma que norteava as diversas etapas da vigilância do óbito, inclusive quanto às responsabilidades sobre as investigações domiciliares e em estabelecimentos de saúde⁶, pode ter sido uma das causas contributivas para as falhas de preenchimento observado nas fichas de óbitos de residentes de Arapiraca. Ressalta-se que a prática de análise dos casos de óbitos infantis ocorria no município desde 2000, quando foi implantado o Comitê de Prevenção do Óbito Infantil, enquanto o Comitê Estadual foi reativado em 2007.

No estágio atual do processo de implantação da vigilância do óbito infantil com as mudanças propostas quanto às atribuições dos Comitês e secretarias de saúde⁶ é recomendável que os envolvidos fiquem atentos a processos de trabalho similares aos ocorridos com os Pactos da Atenção Básica e os subsequentes. As demandas ministeriais normativas, pontuais, fragmentadas e sem visibilidade, prevaleceram, enquanto poderiam ser pactuadas como algo dinamizador, onde o processo aglutinasse experiências e práticas, qualificasse a gestão, e desse visibilidade ao SUS⁶⁵.

Este processo de implantação destas fichas de investigação se assemelha à introdução das Declarações de Nascidos Vivos (DNV) e DO, se observando em alguns estudos que a baixa completude de variáveis comuns tanto na entrevista domiciliar

quanto nas DNV e DO são frequentes^{59,60,40}. A não realização da visita domiciliar por recusa ou mudança de endereço da família, a incompatibilidade entre as informações dos prontuários e a entrevista com os familiares estão entre os motivos para estes achados⁵⁶. Outro fator para baixa completude é o desconhecimento do percurso percorrido pela criança antes de vir a óbito, dificultando a continuidade da investigação do caso.

É importante evidenciar que a investigação domiciliar do óbito infantil colabora para a elaboração do diagnóstico do perfil da mortalidade como também para avaliação do acesso aos serviços de saúde⁶⁶. Devido a esta particularidade, esta ficha quando mal preenchida não contribui para a compreensão dos eventos associados ao óbito da criança e não gera recomendações à sua evitabilidade^{32,56}.

Não houve casos de óbito infantil encaminhados ao SVO e nem ao IML, provavelmente pela centralização destes serviços na capital⁶⁷.

O baixo percentual de fichas síntese encontrado no aplicativo do SIM federal revela dificuldades por parte da Vigilância do Óbito Municipal em consolidar todas as fichas do caso investigado, que pode ser uma consequência dos obstáculos encontrados pelo município para preencher as fichas de investigação e compreender quando utilizá-las conforme a elegibilidade.

Destaca-se que para o preenchimento da ficha síntese, a DO é uma ferramenta importante, pois complementa os dados imprescindíveis para conclusão da ficha e do caso. No entanto, o preenchimento da DO não é realizado de forma sistemática como comprova extensa literatura científica sobre mau preenchimento e subregistro, apesar de sua obrigatoriedade^{23,34,57,68,69}.

Além disto, para melhoria do preenchimento, os sistemas de informação em saúde (SIS) poderiam ter cruzamentos de seus bancos de dados para promover o resgate

das variáveis comuns e com falhas de preenchimento. Entre os sistemas, o Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) poderia complementar e confirmar as informações obtidas pelo SIM. No entanto, apesar de existirem proposições do MS a respeito da integração entre os sistemas, esta ação é complicada, pois se observa entre as dificuldades, as diferenças extremas de aperfeiçoamento, evolução dos mesmos e a falta de individualização dos sujeitos^{70,71}.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No desfecho deste estudo identificou-se que a completude das fichas de investigação infantil apresentou escores abaixo do esperado para a maioria dos blocos específicos das fichas. E pode-se concluir que a aplicação deste instrumento não está sendo eficaz no município, pois existem muitas lacunas a serem respondidas. Talvez haja a necessidade de rever a estruturação e especificação dos fluxos a serem seguidos, a compreensão do uso das fichas conforme elegibilidade e principalmente, a utilização destes instrumentos como ferramentas para otimização das ações da vigilância do óbito municipal.

O resultado encontrado apontou a fragilidade da implantação da vigilância do óbito municipal aliada à introdução de novos instrumentos de investigação. O desafio na implantação da Vigilância do Óbito é como promover estratégias que favoreçam processos dinamizadores e se distanciem da burocratização, onde cada óbito ocorrido gere investigações com múltiplos olhares, de familiares, trabalhadores e gestores de forma a criar um ambiente crítico reflexivo sobre o cuidado e o sistema de saúde.

Espera-se que o estudo da completude das fichas de investigação contribua para que o município possa traçar novas estratégias para solucionar as lacunas e entraves para a não à efetivação do processo.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, C.L.T; SZWARCOWALD, C.L. Desigualdades sócio espaciais da adequação das informações de nascimentos e óbitos do Ministério da Saúde,

Brasil, 2000-2002. **Cad Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.23, n.5, p. 1207-16, 2007.

BARBUSCIA, D.M; JUNIOR, A.L.R. Completude da informação nas Declarações de Nascido Vivo e nas Declarações de óbito neonatal precoce e fetal, da região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, 2000 – 2007. **Cad Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.27, n.6, p.1192-200, 2011.

BARRÊTO, I.C.H.C; PONTES, L.K; CORRÊA, L. Vigilância de óbitos infantis em sistemas locais de saúde: avaliação da autópsia verbal e das informações de agentes de saúde. **Rev Panam Salud Publica/ Pan AM J Public Health**.2000; 7(5): 303-312.

BARROS, M.D.A; XIMENES, R; LIMA, M.L.C. Validação de variáveis de declarações de óbito por causas externas, Recife, PE, Brasil. **Rev Saúde Pública**. 2002; 36(3): 301-6.

BEZERRA FILHO, J.G et al. Mortalidade Infantil e condições sociodemográficas no Ceará, em 1999 e 2000. **Rev Saúde Pública**. 2007; 41 (6): 1023-31.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de Vigilância do Óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do óbito Infantil e fetal. 2º ed. Brasília; 2009 a.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de nascidos vivos residentes em Arapiraca, 2009b [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nval.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de nascidos vivos residentes em Maceió, 2009c [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nval.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de óbitos infantis ocorridos em Arapiraca, 2009d [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/inf10al.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de óbitos infantis ocorridos em Maceió, 2009e *[on line]*. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/inf10al.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de nascidos vivos residentes em Arapiraca, 2010a *[on line]*. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/pnval.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de nascidos vivos residentes em Maceió, 2010b *[on line]*. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/pnval.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de óbitos infantis ocorridos em Arapiraca, 2010c *[on line]*. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/pinf10al.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de óbitos infantis ocorridos em Maceió, 2010d *[on line]*. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/pinf10al.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 1.459 de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema único de Saúde – SUS - a Rede Cegonha. Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília; 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 3.925 de 13 de novembro de 1998. Estabelece as orientações aos gestores municipais do Sistema único de Saúde quanto à organização do sistema municipal de saúde no que diz respeito às ações de atenção básica. Brasília; 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual dos comitês de mortalidade. – 3. ed. Brasília. 2007. p. 104.

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; 2004 a. p.60.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 1.399 de 15 de dezembro de 1999. Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, na área de epidemiologia e controle de doenças, define a sistemática de financiamento e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília; 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 1.172 de 17 de junho de 2004. Estabelece a vigilância epidemiológica da mortalidade infantil e materna como uma das atribuições dos Municípios, cabendo a estes garantir a estrutura necessária e equipes compatíveis com o exercício dessa vigilância. Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília; 2004b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei Orgânica nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília; 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 72 de 11 de janeiro de 2010. Estabelece que a vigilância do óbito infantil e fetal é obrigatória nos serviços de saúde (públicos e privados) que integram o Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília; 2010e.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Federal de Medicina. Centro Brasileiro de Classificação de Doenças. Declaração de óbito: documento necessário e importante. Brasília; 2006. p.40.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei Federal nº 6.015 de 31 de dezembro de 1973. Dispõe sobre os registros públicos e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília; 1973.

CAMPOS, D; FRANÇA, E; LOSCHI, R.H; SOUZA, M.F.M. Uso da autópsia verbal na investigação de óbitos com causa mal definida em Minas Gerais, Brasil. Cad Saúde Pública. 2010; 26(6): 1221-33.

COSTA, J.M.B.S; FRIAS, P.G. Avaliação da completude das variáveis da declaração de óbitos de menores de um ano residentes em Pernambuco, 1997 – 2005. Ciênc Saúde Coletiva. 2011; 16(Supl. 1): 1267-74.

COSTA, M.C.N; MOTA, E.L.A; PAIM, J.S; SILVA, L.M.V; TEIXEIRA, M.V; MENDES, C.M.C. Mortalidade infantil no Brasil em períodos recentes de crise

econômica. Rev Saúde Pública. 2003; 37: 699-706.

DUARTE, C.M.R. Reflexos das políticas de saúde sobre as tendências da mortalidade infantil no Brasil: revisão da literatura sobre a última década. Cad Saúde Pública. 2007; 23(7): 1511-28.

DUCHIADE, M.P; CARVALHO, M.L; LEAL, M.C. As mortes "em domicílio" de menores de um ano na região metropolitana do Rio de Janeiro em 1986: um "evento-sentinela" na avaliação dos serviços de saúde. Cad Saúde Pública. 1989; 5(3): 251-63.

FORMIGLI, V.L.A; SILVA, L.M.V; CERDEIRA, A.J.P; PINTO, C.M.F; OLIVEIRA, R.S.A; CALDAS, A.C; VILAS BOAS, M.J.B; FONSECA, A.C; SOUZA, L.S.F; SILVA, L.R; PAES, M.S.F. Avaliação da atenção à saúde através da investigação de óbitos infantis. Cad Saúde Pública. 1996; 12 (Supl. 2): 33-41.

FRIAS, P.G; PEREIRA, P.M.H; ANDRADE, C.L.T; SZWARCOWALD, C.L. Sistema de Informação sobre Mortalidade: estudo de caso em municípios com precariedade dos dados. Cad Saúde Pública. 2008; 24 (10): 2257-66.

FRIAS, PG; PEREIRA, P.M.H; ANDRADE, C.L.T; LIRA, P.I.C; SZWARCOWALD, C.L. Avaliação da adequação das informações de mortalidade e nascidos vivos no Estado de Pernambuco, Brasil. Cad Saúde Pública. 2010; 26(4): 671-81.

FRIAS, P.G; VIDAL, A.S; PEREIRA, P.M.H; LIRA, P.I.C; VANDERLEI, L.C. Avaliação da notificação de óbitos infantis ao Sistema de Informações sobre Mortalidade: um estudo de caso. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2005; 5 (Supl 1): S43-51.

FRIAS, P.G; LIRA, P.I.C; VIDAL, A.S; VANDERLEI, L.C. Vigilância de óbitos infantis como indicador de efetividade do sistema de saúde – estudo em um município do interior do Nordeste brasileiro. J Pediatr. 2002; 78(6): 509-16.

GASTAUD, A.L.G.S; HONER, M.R; CUNHA, R.V. Mortalidade infantil e evitabilidade em Mato Grosso do Sul, 2000 a 2002. Cad Saúde Pública. 2008; 24 (7): 1631-40.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – Brasil 2010. Estudos e Pesquisas: Informação geográfica, v. 7. Rio de Janeiro, 2010.

JOBIM, R; AERTS, D. Mortalidade infantil evitável e fatores associados em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2000-2003. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24 (1): 179-87.

JORGE, M.H.P.M; GOTLIEB, S.L.D. O Sistema de Informação de Atenção Básica como Fonte de Dados para os Sistemas de Informações sobre Mortalidade e sobre Nascidos Vivos. *Inf Epidemiol SUS*. 2011; 10(1): 7 – 18.

JORGE, M.H.P.M; LAURENTI, R; DI NUBILA, H.B.V. O óbito e sua investigação. Reflexões sobre alguns aspectos relevantes. *Rev Bras Epidemiol*. 2010; 13(4): 561-76.

KANSO, S; ROMERO, D.E; LEITE, I.C; MORAES, E.N. Diferenciais geográficos, socioeconômicos e demográficos da qualidade da informação da causa básica de morte dos idosos no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2011; 27(7): 1323-39.

MACENTE, L.B; ZANDONADE, E. Avaliação da completude do Sistema de Informação sobre Mortalidade por suicídio na região Sudeste, Brasil, no período de 1996 a 2007. *J Bras Psiquiatr*. 2010; 59(3): 173-81.

MANSANO, N.H; MAZZA, V.A; SOARES, V.M.N; ARALDI, M.A.R; CABRAL, V.L.M. Comitês de prevenção da mortalidade infantil no Paraná, Brasil: implantação e operacionalização. *Cad Saúde Pública*. 2004; 20 (1): 329-32.

MASCARENHAS, M.D.M; GOMES, K.R.O. Confiabilidade dos dados do Sistema de Informações sobre nascidos vivos em Teresina, Estado do Piauí, Brasil – 2002. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16 (Supl. 1): 1233-9.

MATHIAS, T.A.F; ASSUNÇÃO, N.A; SILVA, G.F. Óbitos infantis investigados pelo Comitê de Prevenção da Mortalidade Infantil em região do Estado do Paraná. *Rev Esc Enfermagem*. 2008; 42(3): 445-53.

MATHIAS, J.P ; PARPNELLI, M.A ; NUNES, M.K.V ; SURITA, F.G.C ; CECATTI, J.G. Comparação entre dois métodos para investigação da mortalidade materna em município do Sudeste brasileiro. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2009; 31(11): 559-65.

MATHIAS, T.A.F; ASSUNÇÃO, N.A; SILVA, G.F. Óbitos infantis investigados pelo Comitê de Prevenção da Mortalidade Infantil em região do Estado do Paraná. Rev Esc Enfermagem USP. 2008; 42 (3): 445-53.

MEDINA, M.G; AQUINO, R; CARVALHO, L.B. Avaliação da Atenção Básica: construindo novas ferramentas para o SUS. Divulgação em Saúde para Debate. 2000; 21:15-28.

MENDONÇA, F.M; DRUMOND, E; CARDOSO, A.M.P. Problemas no Preenchimento da Declaração de Óbito: Estudo Exploratório. Rev Bras Estud Popul. 2010; 27 (2): 285-95.

OLIVEIRA, M.E.P; SOARES, M.R.A.L; COSTA, M.C.N; MOTA, E.L.A. Avaliação da completude dos registros de febre tifóide notificados no SINAN pela Bahia. Epidemiol Serv Saúde. 2009; 18(3): 219-26.

OSIS, M.J.M.D. PAISM: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. Cad Saúde Pública. 1998; 14 (Supl. 1): 25-32.

PAES, N. Avaliação da cobertura dos registros de óbitos dos estados brasileiros em 2000. Rev Saúde Pública. 2005; 39(6): 882-90.

PEDROSA, L.D.C.O; SARINHO, S.W; ORDONHA, M.R. Análise da qualidade da informação sobre causa básica de óbitos neonatais registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade: um estudo para Maceió, Alagoas, Brasil, 2001-2002. Cad Saúde Pública. 2007; 23(10): 2385-95.

RODRIGUES, A.V; SIQUEIRA, A.A.F. Uma análise da implementação dos comitês de estudos de morte materna no Brasil: um estudo de caso do Comitê do Estado de São Paulo. Cad. Saúde Pública. 2003; 19 (1):183-189.

ROMERO, D.E; CUNHA, C.B. Avaliação da qualidade das variáveis socioeconômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). Cad Saúde Pública. 2006; 22(3): 673-84.

ROUQUAYROL, M.Z; FILHO, N.A. Epidemiologia e Saúde. 6º ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 2003.

SANTANA, M; AQUINO, R; MEDINA, M.G. Efeito da Estratégia da Saúde da Família na vigilância dos óbitos infantis. Rev Saúde Pública. 2012; 46(1): 59-67.

SANTANA, I.P; SANTOS, J.M; COSTA, JR; OLIVEIRA, R.R; ORLANDI, M.H.F; MATHIAS, T.A.F. Aspectos da mortalidade infantil, conforme informações da investigação do óbito. Acta Paul Enfermagem. 2011; 24(4): 556-62.

SANTO, A.H. Causas Mal Definidas de Morte e Óbitos sem Assistência. Rev Assoc Med Brás. 2008; 54(1): 23-8.

SILVA, A.S; LAPREGA, M.R. Avaliação crítica do Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública. 2005; 21(6): 1821-8.

SOARES, J.Á.S; HORTA, FMB; CALDEIRA, A.P. Avaliação da qualidade das informações em declarações de óbitos infantis. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2007; 7(3): 289-95.

STUQUE, C.O; CORDEIRO, JA; CURY, P.M. Avaliação dos erros ou falhas de preenchimento dos atestados de óbito feitos pelos clínicos e pelos patologistas. J Bras de Patol Med Lab. 2003; 39(4): 361-4.

SZWARCWALD, C.L; LEAL, M.C; ANDRADE, C.L.T; SOUZA JR. P.R.B. Estimção da Mortalidade Infantil no Brasil: o que dizem as informações sobre óbitos e nascimento do Ministério da Saúde?. Cad Saúde Pública. 2002; 18(6): 1725-36.

VALONGUEIRO, S; LUDERMIR, A.B; GOMINHO, L.A.F. Avaliação de procedimentos para identificar mortes maternas. Cad Saúde Pública. 2003; 19 (Supl.2): S293-301.

VANDERLEI, L.C; ARRUDA, B.K.G; FRIAS, P.G; ARRUDA, S. Avaliação da Qualidade de Preenchimento das Declarações de óbito em Unidades Terciária de Atenção à Saúde Materno-Infantil. Inf Epidemiol SUS. 2002; 11(1): 7-14.

VASCONCELLOS, M.M; GRIBEL, E.B; MORAES, I.H.S. Registros em saúde: avaliação da qualidade do prontuário do paciente na atenção básica, Rio de Janeiro, Brasil. Cad Saúde Pública. 2008; 24(Supl. 1): S173-82.

VENÂNCIO, S.I; PAIVA, R. O Processo de implantação dos comitês de investigação do óbito infantil no Estado de São Paulo. Rev. Bras. Saúde Matern Infant. 2010; 10(3): 369-75.

VIACAVA, F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. Ciênc Saúde Coletiva. 2002; 7(4): 369-92.

VICTORA, C.G, AQUINO, E.M.L; LEAL, M.C; MONTEIRO, C.A; BARROS, F.C; SZWARCOWALD, C.L. Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. In: The Lancet. Saúde no Brasil. 2011 [Acesso em: 02 de novembro 2011]. Disponível em: www.thelancet.com.

VIDAL, S.A; FRIAS, P.G; BARRETO, F.M.P; VANDERLEI, L.C.M; FELISBERTO, E. Óbitos infantis evitáveis em hospital de referência estadual do Nordeste brasileiro. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2003; 3 (3): 281-9.

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a infância. Situação Mundial da Infância 2008. 162p. [Acesso em: 15 de outubro 2011] Disponível em: http://www.unicef.pt/docs/situacao_mundial_da_infancia_2008.pdf.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Statistics – 2009. Geneva: The Organization. [Acesso 25 de out de 2011]. Disponível em: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS09_Full.pdf.

ANEXOS

ANEXO I
Ficha de Investigação de Óbito Infantil
(Serviço de saúde ambulatorial) – I1

ANEXO II
Ficha de Investigação de Óbito Infantil
(Serviço de saúde hospitalar) – I2

ANEXO III
Ficha de Investigação de Óbito Infantil
(Entrevista domiciliar) – I3

ANEXO IV
Ficha de coleta de dados de Laudo de
Necropsia – IF4

ANEXO V

**Ficha de Investigação de Óbito Infantil e Fetal -(Síntese, conclusões e recomendações)
– IF5**

ANEXO VI

Carta de Aprovação do Comitê de Ética

ANEXO VII

Carta de Anuência

1. APRESENTAÇÃO

O problema escolhido para ser abordado nesta dissertação, que está inserido no programa de pós-graduação em Avaliação em Saúde do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP foi a investigação do óbito infantil.

O interesse em estudar esta problemática veio por uma inquietude pessoal em avaliar a qualidade do preenchimento dos instrumentos de investigação dos óbitos, pois na época, trabalhava como técnica da vigilância do óbito da Secretaria de Saúde do Estado de Alagoas,

que tinha como proposta implantar uma vigilância que contribuísse para melhorar os indicadores do estado, que possuía no período a pior taxa de mortalidade infantil do Brasil.

Entre as dificuldades encontradas para a implantação observava-se a precariedade do preenchimento dos instrumentos de investigação, que promovia a fragilidade na qualidade da informação prestada para avaliação e análise da mortalidade infantil do Estado, comprometendo as demais fases do processo, como o plano de ação para a redução do óbito infantil.

Outras barreiras encontradas foram a alta rotatividade dos recursos humanos; o pouco entendimento da equipe dos hospitais e serviços de saúde sobre a importância do preenchimento adequado destes instrumentos; a inexistência dos comitês de mortalidade infantil municipais e a pouca funcionalidade do comitê estadual; a inexistência de núcleos de epidemiologia nos hospitais para o preenchimento das fichas de investigação hospitalar e monitoramento da situação quanto aos óbitos infantis hospitalares; e o não cumprimento do fluxo das investigações, entre outras.

Portanto, este estudo almejou contribuir tanto para a otimização das ações do serviço quanto motivar pesquisadores para aperfeiçoar e desenvolver novos estudos desta natureza.

Assinala-se que este estudo seguirá o formato tradicional de dissertação, onde será composto por um referencial teórico, subdividido em 3 capítulos: mortalidade infantil, vigilância do óbito infantil e investigação: contextualização e a importância da qualidade da informação; justificativa, objetivos, método, resultados, discussão, referências e anexos.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Mortalidade Infantil

A mortalidade infantil é considerada um importante parâmetro para avaliação das condições de vida e saúde de uma população, sendo um indicador da adequação da assistência obstétrica e neonatal e do impacto de programas de intervenção¹.

O Coeficiente de Mortalidade Infantil (CMI) mensura o risco de morte antes de completar um ano de vida sendo considerado um dos mais relevantes indicadores epidemiológicos utilizados internacionalmente^{1,2}.

Cerca de 40% das mortes de crianças ocorrem antes do primeiro mês de vida em todo o mundo³. Foi observado no panorama mundial de saúde a redução da mortalidade infantil nas três últimas décadas, havendo desigualdade no decréscimo, com os maiores CMI encontrados na região central e ocidental da África, onde mais de 150 de cada 1.000 nascidos vivos (‰ nv) morrem no primeiro ano de vida. Por outro lado, países ricos da América do Norte, Europa Ocidental e Japão, apresentam valores inferiores a seis óbitos/‰ nv⁴.

Acompanhando a tendência mundial, a mortalidade infantil no Brasil apresentou um importante declínio entre 1990 e 2007, quando o CMI diminuiu para menos da metade, de 47,00 para 19,00‰ nv, respectivamente. Os percentuais anuais de redução foram de 5,50% nas décadas de 1980 e 1990 e de 4,40% no período 2000 a 2008⁵.

Apesar do decréscimo observado no País, o óbito infantil ainda é um desafio para a saúde pública brasileira, pois se verificam níveis atuais considerados elevados em alguns estados, principalmente nas regiões Norte e Nordeste, configurando desigualdades regionais e que se reproduzem no âmbito municipal^{2,6,7}. Tais desigualdades encontradas entre os municípios são um reflexo das condições biológicas maternas e infantis, socioeconômicas e ambientais, como também, das dificuldades no acesso aos serviços de saúde^{8,9}.

Em 2009 o estado de Alagoas apresentava o maior CMI do país, com 48,20 ‰ nv. Entre os municípios com o maior CMI encontravam-se Maceió, capital do estado, e Arapiraca, 2009 apresentaram no período o CMI de 16,48‰ nv e 18,38‰ nv, e em 2010, 16,22‰ nv e 16,32‰ nv, respectivamente^{10-13,14-17}.

Mesmo diante dessas desigualdades, tem-se observado a manutenção da tendência de queda da mortalidade infantil nacional, devido à adoção de políticas públicas tais como: aumento da cobertura vacinal, uso da terapia de reidratação oral, aumento da cobertura do pré-natal e ampliação dos serviços de saúde, melhora da rede de abastecimento de água, aumento do grau de escolaridade das mães e das taxas de aleitamento materno^{18,19}.

Como mais uma estratégia, para enfrentamento da mortalidade infantil em 2004, surgiu como proposta do Governo Federal a formulação do Pacto pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal (*Pacto*) que apresentou como estratégia a promoção de políticas e ações integradas que promovam a melhoria da saúde materna e infantil com a finalidade de reduzir em 5% ao ano os óbitos infantis, nos anos de 2009 e 2010, em oito estados do Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe) e em nove estados da Amazônia Legal (Amapá, Acre, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Roraima, Rondônia e Tocantins)⁶.

O *Pacto* apresentou seis eixos: qualificação da atenção ao pré-natal, ao parto e ao recém-nascido; educação em saúde; gestão do trabalho; mobilização social e comunicação, gestão da informação e vigilância do óbito infantil e neonatal⁶.

A estratégia proposta pelo *Pacto* para alcançar a redução da mortalidade infantil e fetal, de efetivação da vigilância do óbito, contribui para dar visibilidade aos elevados CMI no País, para melhorar o registro dos óbitos e possibilitar a adoção de medidas para a prevenção de óbitos evitáveis pelos serviços de saúde⁶.

De forma complementar, o Ministério da Saúde (MS) instituiu no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Rede Cegonha, que consiste numa rede de cuidados que visa assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis. Apresenta entre seus objetivos reduzir a mortalidade materna e infantil com ênfase no componente neonatal.

Assim como a rede cegonha e as demais estratégias apontadas, estas contribuem para o fortalecimento, complementam e direcionam as ações de assistência e vigilância ao óbito materno e infantil²⁰.

3.2. Vigilância do óbito infantil e investigação: contextualização

A concepção de vigilância epidemiológica com foco no óbito surgiu através da investigação da morte materna, com a implantação dos comitês²¹ e implantação do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), na década de 1980²².

Na década de 1990 através do Projeto de Redução da Mortalidade Infantil foi enfatizada no País a vigilância do óbito em menores de um ano²³. Em 1999, o MS estabeleceu que a vigilância epidemiológica da mortalidade materna e infantil é uma das atribuições dos municípios²⁴. Apenas cinco anos depois, foi regulamentada a participação dos estados na vigilância e monitoramento da mortalidade materna e infantil complementando a atuação dos municípios^{24,25,26}.

Nesse contexto, a vigilância do óbito infantil e materno constitui estratégia prioritária no âmbito da vigilância epidemiológica, que é definida como:

Um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos²⁷.

Portanto, o conceito é abrangente e se adequa ao modelo de vigilância em saúde, quando considera o óbito como um agravo tão importante quanto à morbidade, de notificação compulsória⁶.

Em 2004 surge a primeira publicação do Manual dos Comitês de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal. Três anos depois, foi realizada uma pesquisa nacional para avaliar a situação dos comitês e vigilância do óbito, que culminou na elaboração, no ano de 2009, do segundo Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal (*Manual*). Saliente-se que apenas em 2010 houve a regulamentação da vigilância do óbito infantil e fetal nos serviços de saúde públicos e privados que integram o Sistema Único de Saúde (SUS)²⁸.

O *Manual* trouxe novas estratégias, entre as quais a que sugere a vigilância do óbito em todos os serviços de saúde que integram o SUS e a operacionalização das fichas de investigação do óbito infantil²⁸.

As fichas propostas através desse *Manual* constam de variáveis que tratam de informações coletadas em registros do atendimento na atenção básica, urgência/emergência, hospitais, domicílio, Sistema de Verificação do Óbito (SVO) e Instituto de Medicina Legal (IML) sobre a história de vida e de saúde da mãe e da criança, a assistência prestada e a causa da morte⁶.

As informações disponíveis nas fichas são complementares às existentes no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc), que apesar da sua importância permanecem com restrições ao seu uso para o cálculo do CMI

nos estados do Norte, Nordeste e Centro-Oeste brasileiros (exceto Distrito Federal e Mato Grosso do Sul)⁶.

No estado de Alagoas as iniciativas relacionadas à Vigilância do Óbito Infantil na década de 1990 eram efetivadas através de Comitês de Redução da Mortalidade Infantil em que havia uma grande influência da Pastoral da Criança²⁹.

Na primeira década do Século XXI foi induzida pelo MS a criação de comitês municipais de prevenção do óbito infantil em Alagoas em virtude do estado apresentar o maior de mortalidade infantil neste período. Os comitês eram instrumentos que tinham entre outros objetivos, dar visibilidade ao problema, incorporar a sociedade nas ações para redução da mortalidade infantil além de realizar investigações de óbitos ocorridos entre os menores de um ano. Neste período houve uma expressiva adesão dos municípios alagoanos, incluindo Arapiraca, que lançaram seus comitês em eventos públicos locais, entretanto, após o momento inicial o investimento nesta área foi assistemático e descontinuado³⁰.

2.3. A importância da qualidade da informação

O interesse sobre avaliação da qualidade da informação em saúde vem ganhando cada vez mais evidência no Brasil, devido a sua importância para o planejamento e a gestão de recursos, na fundamentação das decisões sobre medidas de promoção, proteção da saúde e de ações de prevenção e controle de doenças no indivíduo e em populações^{31,32}.

No entanto, para o enfrentamento dos vários problemas de saúde, seja de morbidade ou de mortalidade é necessária uma base de informação confiável, acessível e fidedigna que permita a formulação de indicadores e estudos epidemiológicos que contribuam para a construção de um perfil da saúde mais próximo da realidade da população^{31,33-37}.

O Brasil dispõe de um conjunto de sistemas nacionais de informações de interesse para a saúde, destacando-se entre os de maior abrangência e uso mais frequentes, o SIM³⁸. Este sistema foi implantado em 1975 com o objetivo de captar dados sobre os óbitos do país a fim de

fornecer informações sobre mortalidade para todas as instâncias do SUS sendo a declaração de óbito (DO) um documento base de coleta de dados desse sistema^{39, 40}.

Contudo, no nível nacional, principalmente nas regiões Norte e Nordeste brasileiras, identificam-se limitações do uso dos indicadores de mortalidade infantil^{37,41,42} devido às deficiências na qualidade dos dados⁴³⁻⁴⁵, provenientes entre outras questões, da precariedade no preenchimento da DO⁴⁶; da ocorrência de sepultamentos clandestinos; da existência de subnotificação dos óbitos⁴³ e, da cobertura insuficiente dos serviços de saúde e dos sistemas de informação^{43,47}.

Enquanto prática da vigilância, as investigações do óbito se apresentam como fontes adicionais de informações acerca do óbito infantil, pois podem fornecer dados sobre o acesso, adequação e qualidade dos serviços, além de possibilitarem estimativas a respeito da efetividade dos mesmos⁴⁸⁻⁵¹, tornando-se primordial a avaliação destes instrumentos.

4. JUSTIFICATIVA

Considerando-se que a mortalidade infantil ainda representa um desafio para a saúde pública brasileira, pois em que pese a redução observada nas três últimas décadas, permanece com altas taxas nas regiões Norte e Nordeste;

Considerando-se que a redução da mortalidade infantil é uma das metas do Pacto pela Redução das Desigualdades do Nordeste e da Amazônia Legal e a vigilância do óbito infantil passou a ser um dos principais interesses dos governos estaduais dessas regiões;

Considerando-se que a qualidade da informação auxilia o planejamento de ações que devem estar em consonância com a realidade captada por meio da avaliação do dado fornecido e que, no entanto, a informação sobre o óbito infantil é precária;

Considerando-se que dentre outros instrumentos que colaboram para a aproximação real do perfil da mortalidade infantil, as fichas de investigação do óbito se apresentam como ferramentas interessantes a serem utilizadas durante o planejamento e a tomada de decisões.

Pretende-se avaliar a completude das fichas de investigação do óbito infantil em um município do Nordeste, elegendo-se o município de Arapiraca, por localizar-se no estado de Alagoas que detinha a pior taxa de mortalidade infantil no período do estudo.

Salienta-se que estudos desta natureza, que apresentam como objeto a avaliação de fichas de investigação do óbito infantil, não foram identificados nas bases de dados indexadas nacionais.

4. OBJETIVOS

Geral: Avaliar a completude das fichas de investigação dos óbitos infantis notificados e investigados pelo município de Arapiraca (AL), no período de outubro de 2009 a dezembro de 2010.

Específicos:

- Identificar os óbitos infantis de residência no município de Arapiraca notificados e investigados no Sistema de Informação sobre Mortalidade pela Secretaria Municipal de Saúde.

- Avaliar o grau de preenchimento das variáveis contidas nas fichas de investigação ambulatorial, hospitalar, entrevista domiciliar, necropsia e a síntese, recomendações e conclusões.

5. MÉTODO

5.1. Área de estudo

O estudo foi realizado no município de Arapiraca, o segundo mais populoso do estado de Alagoas, pólo político e econômico da região agreste do estado. Devido a sua rede assistencial, é a segunda referência de saúde estadual depois da capital, Maceió, distando 137 km da mesma. Apresenta população de 214.006 habitantes e área de 356,2 km⁵².

A rede de saúde é constituída de 192 estabelecimentos, sendo 137 privados e 55 públicos que contam com 33 unidades de atenção básica. No ano de 2008, a atenção básica apresentava uma cobertura de 61,37% (Programa de Saúde da Família – PSF) e 76,37 % (PSF e Programa de Agentes Comunitários de Saúde – PACS).

5.2. Tipo de estudo

Tratou-se de um estudo avaliativo, descritivo, observacional, sobre a completude das variáveis contidas nos instrumentos de investigação dos óbitos não fetais de menores de um ano.

5.3. População e período do estudo

O estudo considerou todos os óbitos não fetais de menores de um ano residentes em Arapiraca e registrados no SIM municipal e estadual, ocorridos no período de outubro de 2009 a dezembro de 2010.

5.4. Critério de inclusão e exclusão

Foram incluídos todos os óbitos não fetais neonatais (0 a 27 dias) e pós-neonatais (28 dias a um ano de vida), independente do peso ao nascer e residentes no município. Incluíram-se no estudo os óbitos não fetais de menores de um ano ocorridos a partir de outubro de 2009 por ser o período em que o município passou a fazer uso das fichas de investigação propostas no *Manual*.

Foram excluídos do estudo aqueles que não se enquadraram nos critérios adotados.

7.5. Fonte de dados

Utilizaram-se: dados secundários obtidos através das fichas de investigação dos óbitos não fetais de menores de um ano adotadas pelo município de Arapiraca e preconizadas pela

portaria GM n° 72/2010²⁸, cedidos pela Secretaria de Saúde de Arapiraca e dados do SIM federal para a coleta do número de casos de óbitos infantis ocorridos neste período.

7.6. Instrumentos e variáveis

Utilizaram-se como instrumentos as fichas de investigação de óbito, os quais contêm elementos referentes à assistência ao pré-natal, a gestação e ao parto da mulher, informações sobre a assistência hospitalar e doença que levou a morte da criança. As fichas são compostas de: serviço ambulatorial (PSF ou Unidade Básica de Saúde – UBS – I1) (ANEXO I); serviço hospitalar (I2) (ANEXO II); domicílio (entrevista domiciliar – I3) (ANEXO III); SVO ou IML (I4) (ANEXO IV). A finalização destas investigações anteriores é sintetizada através da ficha síntese, recomendações e conclusões (IF5)⁶ (ANEXO V).

Abaixo, encontra-se o Quadro 1, que demonstra a estrutura das fichas de investigação por blocos específicos e variáveis.

Quadro 1. Instrumentos utilizados para a investigação do óbito infantil

INSTRUMENTOS	BLOCOS	VARIÁVEIS
Ficha de Investigação óbito infantil – Serviço de Saúde Ambulatorial (I1)	Identificação	Nome da criança e da mãe, nº da DO., data do óbito, nº da DNV, D.N., sexo, peso, id. ao óbito, nº do cartão SUS, Equipe /PACS/PSF, Centro de saúde, Distrito Sanitário.
	Assistência Pré-Natal	Nome serviço de saúde, CNES, Tipo de serviço, id gestacional, nº de gestações, gravidez anterior, tipos de partos, alto risco, acompanhada PN de risco, acompanhamento pela atenção básica, internação, Qtas vezes, semanas de gestação, patologias/fatores de risco, medicação, quadro da assistência PN, vacinação tétano, visita domiciliar, exames no PN, responsável pela investigação.
	Assistência à criança: centro de saúde, consultório, serviço de urgência/emergência	Acompanhamento e tipo do serviço de saúde, nº atendimentos, aleitamento materno, exclusivo ou misto, qto tempo, serviços ambulatoriais, vacinação, acompanhamento especial, visitas domiciliares, causas dos óbitos registrados, data encerramento, responsável pela investigação.
Ficha de Investigação óbito infantil – Serviço de Saúde Hospitalar (I2)	Identificação	Nome da criança e da mãe, nº da DO., data do óbito, nº da DNV, D.N., sexo, peso, idade, estabelecimento de saúde, tipo de hospital/maternidade.
	Assistência ao parto	Data, hs e tipo do parto, profissional, tempo de bolsa rota, líquido amniótico, intercorrência materna, id. gestacional, nº de gestações, filhos NV, patologias/fatores de risco, medicação, estabelecimento parto, tipo de hospital, data de internação, partograma, nº de avaliações maternas e fetais, Medicação, cesárea, anestesia, métodos de alívio de dor.
	Assistência Hospitalar ao recém-nascido após o nascimento	Peso, assistência a criança, procedimentos ao RN, APGAR, classificação do RN, hipoglicemia, VDRL +, a mãe imunoglobulina, internação do bebê, evolução diária, UTI, tempo, diagnóstico, procedimentos, propedêutica, transferência do RN, medicamento, procedimento ou conduta, setor de ocorrência, data e hs do óbito, necropsia, causas do óbito, responsável investigação, profissão.
Ficha de Investigação óbito – Entrevista domiciliar (I3)	Identificação	Nome da criança e da mãe, nº da DO., data do óbito, nº da DNV, DN., sexo, peso, id., nº do cartão SUS, Equipe, Centro de saúde/USB, Distrito Sanitário, endereço e município de residência, bairro.
	Características da mãe e da família	Nome do entrevistado, relação com a criança, qtas pessoas, qtos cômodos, torneiras, fumante, id e escolaridade da mãe, cor da pele da criança, gravidez anterior, tipo e data do parto, NV, cuidador da criança, gravidez planejada.
	Gestação e Pré-Natal	Informação sobre métodos contraceptivos, meses de gestação, qtas consultas PN, mãe vacina tétano, qtas doses, grupo sanguíneo e fator Rh, local PN, tipo, maternidade de referência, avaliação do PN, preenchimento do cartão PN, transcrição do cartão/caderneta PN, tratamento.
	Assistência ao Parto	Gestante procurou atendimento, início sinais e atendimento, rompimento e aparência da bolsa d' água, tempo da gravidez, parto realizado no hospital

		indicado PN, lista cronológica das maternidades, transporte e tempo para parto, acompanhante na sala de parto, batidas do coração do bebê, avaliação da mãe.
	Informações sobre o atendimento da criança na maternidade	O bebê chorou, ficou com a mãe, mamou, o bebê teve problema, ficou internado, ficou na UTI, quanto tempo levou entre a indicação e a internação na UTI, ocorreu transferência, duração, acompanhamento mãe/familiar, alta com quantos dias de vida.
	Informações sobre a criança que teve alta da maternidade	Obteve alta do hospital, mamou, qual idade do bebê do uso de mamadeira, acompanhamento da criança, último atendimento, dados do cartão, vacinação, último peso, alta da maternidade.
	Informações sobre a doença que levou à morte	Percepção da mãe/família sobre a doença da criança, quanto tempo a doença e medidas, serviços de saúde procurados, tipo de serviço, opinião sobre o serviço, causa do óbito da criança, data da entrevista, responsável pela investigação.
Ficha de coleta de dados de Laudo de Necropsia (IF4)	Identificação	Nome da criança, nome da mãe, nº da DO., data do óbito, sexo, nº do laudo, data de emissão, município de ocorrência, causas da morte, descrição do caso para guia policial, exame macroscópico, exame microscópico, data da conclusão, responsável pela investigação.
Ficha de Investigação de óbito Infantil e Fetal – Síntese, conclusões e recomendações (IF5)	Identificação	Nome da criança e mãe, nº da DO., data do óbito, nº da DNV, D.N, sexo, peso, id. ao óbito, id. gestacional, f.x. ao óbito, id. e escolaridade da mãe, município de residência e ocorrência, resumo do caso, fontes de informações, estabelecimento e tipo de saúde, id. gestacional, estabelecimento e tipo do local do parto, partograma, teste VDRL, acompanhamento da A.B., tipo de estabelecimento, vacinação, alteração/correção da causa do óbito, causa básica, alteração/correção da D.O., quais campos e que alterações, alteração/correção da DNV, problemas identificados, evitabilidade do óbito, classificação, data da conclusão, responsável.

7.7. Critério de preenchimento das fichas

O preenchimento da ficha de investigação depende do percurso assistencial realizado pela gestante, parturiente e criança menor de um ano. A depender desta condição, o investigador poderá utilizar uma ou mais fichas descritas.



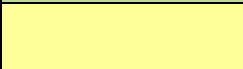


7.8. Processamento dos dados

As informações foram processadas no Epi-Info versão 3.4.2 estruturado com base nas fichas de investigação. Para cada variável foi tabulado e calculado o percentual de completude, por meio de regra de três simples, considerando o total de variáveis por bloco e o total de variáveis da ficha.

7.9. Análise dos dados

Para avaliar o grau de completude das distintas fichas adaptou-se para o estudo o sistema de escores proposto por Romero e Cunha⁵³, considerando como parâmetro o grau de preenchimento e os seguintes escores: excelente (variável com mais de 95,00% de preenchimento); bom (94,90% a 90,00%); regular (89,90% a 80,00%); ruim (79,90% a 50,00%) e muito ruim (menos de 50,00%). Considerou-se a completude das variáveis estudadas por bloco e ficha específica. O Quadro 2 descreve a classificação do grau de preenchimento e a relação com a cor adotada no estudo.

Quadro 2 – Descrição da classificação do grau de preenchimento* e cor adotada no estudo

Grau de preenchimento	% do grau de preenchimento	Cor adotada
Excelente	Mais de 95,00%	
Bom	94,90% a 90,00%	
Regular	89,90% a 80,00%	
Ruim	79,90% a 50,00%	
Muito ruim	Menos de 50,00%	

*Adaptado de Romero e Cunha (2006)

5.10. Aspectos éticos

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP, e seguiu as normas estabelecidas pela Resolução nº 196 do Conselho Nacional de Ética e Pesquisa, sendo aprovado com nº 2.164/2011 (ANEXO VI). O estudo obteve a permissão para ser realizado no município, através da Carta de Anuência (ANEXO VII).

8. RESULTADOS

O município apresentou 81 óbitos registrados no SIM federal e municipal no período estudado. Em relação ao percentual de fichas preenchidas, observou-se preponderância da ficha entrevista domiciliar (54,32%) e o menor percentual para a ficha síntese (3,70%). Para as fichas de SVO/IML não houve preenchimento (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição de óbitos menores de um ano segundo tipo de ficha de investigação utilizada. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010.

Tipo de Ficha de investigação*	Fichas de investigação preenchidas	
	Nº	%
Entrevista Domiciliar	44	54,32
Hospitalar	06	7,41
Ambulatório	07	8,64
SVO/IML**	-	-
Síntese	03	3,70

* n total de óbitos no período = 81

** Não houve encaminhamento ao SVO/IML

No Quadro 3, que se refere à completude das variáveis na ficha de investigação domiciliar, verifica-se poucas variáveis com critério excelente: *nome da criança, nome da mãe, data do óbito e relação com a criança falecida*, apresentando 100,00% de preenchimento. Os blocos de melhor preenchimento foram o de *assistência ao parto* (87,01%) e *características da mãe e da família* (86,96%), e o pior resultado encontrou-se no bloco de *informações sobre a criança que teve alta da maternidade* (40,06%).

Quadro 3. Grau de preenchimento das fichas de investigação domiciliar. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Blocos	Variáveis	Fichas (n=44)	
		%	Critério de completude
Identificação	Nome da criança	95,45	Excelente
	Nome da mãe	100,00	Excelente
	Nº da DO	79,55	Ruim
	Data do óbito	100,00	Excelente
	Nº da DNV	22,73	Muito ruim
	Data de nascimento	97,73	Excelente
	Sexo	95,50	Excelente
	Peso ao nascer	81,81	Regular
	Idade ao óbito	95,45	Excelente
	SUBTOTAL (9)	85,35	Regular
Características da mãe e da família	Nome do entrevistado	86,36	Regular
	Relação com a criança falecida	100,00	Excelente
	Quantas pessoas moram nesta casa	97,72	Excelente
	Quantos cômodos são usados para dormir	97,72	Excelente
	Quantas torneiras para saída de água	88,63	Regular
	Há algum fumante residente nesta casa	97,73	Excelente
	Qual a idade da mãe	95,46	Excelente
	Qual a escolaridade da mãe	86,37	Regular
	A mãe vive com o pai da criança	97,70	Excelente
	Qual a cor da pele da criança	97,70	Excelente
	Quantas vezes esteve grávida antes deste bebê	90,91	Bom
	Essas gravidezes resultaram em	63,64	Ruim
	Tipo de parto	68,19	Ruim
	Qual a data do último parto	56,82	Ruim
	Gravidez planejada	79,50	Ruim
SUBTOTAL (15)	86,96	Regular	
Gestação e pré-natal	Informações à métodos contraceptivos	95,46	Excelente
	Meses de gestação	90,91	Bom
	Quantas consultas PN	84,10	Regular
	Mãe vacina tétano	93,19	Bom
	Quantas doses	81,82	Regular
	Grupo sanguíneo e fator Rh	95,46	Excelente
	Local PN	70,46	Ruim
	Maternidade de referência	22,73	Muito ruim
	Avaliação do PN	77,28	Ruim
	Preenchimento do cartão PN	86,37	Regular
	Tratamento	59,10	Ruim
SUBTOTAL (11)	77,90	Ruim	
Assistência ao parto	Gestante procurou atendimento	93,19	Bom
	Início sinais e atendimento	90,91	Bom
	Rompimento da bolsa d'água	77,28	Ruim
	Tempo de gravidez	90,91	Bom
	Transporte e tempo para parto	95,46	Excelente
	Acompanhamento na sala de parto	86,37	Regular
	Avaliação da mãe	75,00	Ruim
	SUBTOTAL (07)	87,01	Regular
c r i a n a	O bebê chorou	95,46	Excelente

	Ficou com a mãe	70,46	Ruim
	Mamou	95,46	Excelente
	Bebê teve problema	95,46	Excelente
	Ficou internado	95,46	Excelente
	Ficou na UTI	75,01	Ruim
	Tempo levado entre indicação e internação na UTI	29,55	Muito ruim
	Ocorreu transferência	59,10	Ruim
	Acompanhamento mãe/família	75,01	Ruim
	Alta com quantos dias de vida	59,10	Ruim
	SUBTOTAL (10)	75,00	Ruim

Continuação

Quadro 3. Grau de preenchimento das fichas de investigação domiciliar. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Blocos	Variáveis	Fichas (n=44)	
		%	Critério de completude
Informações sobre a criança que teve alta da maternidade	Obteve alta do hospital	34,10	Muito ruim
	Mamou	95,46	Excelente
	Qual idade do bebê do uso da mamadeira	18,19	Muito ruim
	Último atendimento	18,19	Muito ruim
	Dados do cartão	54,55	Ruim
	Vacinação	36,37	Muito ruim
	Último peso	18,19	Muito ruim
	Alta da maternidade	45,47	Muito ruim
	SUBTOTAL (08)	40,06	Muito ruim
Informações sobre a doença que levou à morte	Percepção da mãe/família sobre a doença da criança	81,80	Regular
	Quanto tempo a doença e medidas	40,92	Muito ruim
	Serviços de saúde procurados	29,56	Muito ruim
	Tipo de serviço	90,92	Bom
	Causa do óbito da criança	81,80	Regular
	Data da entrevista	81,82	Regular
	Responsável pela investigação	84,10	Regular
	SUBTOTAL (07)	70,13	Ruim
TOTAL (67)	76,12	Ruim	

Nas fichas hospitalares, observou-se que o melhor preenchimento ocorreu no bloco de *identificação do óbito* (98,18%). As informações sobre a *assistência hospitalar ao recém-nascido* apresentaram a pior completude das variáveis (54,68%) e 33,33% com grau de preenchimento excelente. No bloco da assistência ao parto, 55,55% das variáveis apresentaram excelente preenchimento (Quadro 4).

Quadro 4. Grau de preenchimento das fichas de investigação hospitalar. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Blocos	Variáveis	Fichas (n=6)	
		%	Critério de completude
Identificação	Nome da criança	100,00	Excelente
	Nome da mãe	100,00	Excelente
	Nº da D.O.	100,00	Excelente
	Data do óbito	100,00	Excelente
	Nº da DNV	90,00	Bom
	Data de nascimento	100,00	Excelente
	Sexo	90,00	Bom
	Peso ao nascer	100,00	Excelente
	Idade ao óbito	100,00	Excelente
	Estabelecimento de saúde onde se realiza a investigação	100,00	Excelente
	Tipo de hospital/maternidade	100,00	Excelente
	SUBTOTAL (11)	98,18	Excelente
Assistência ao Parto	Data do parto/nascimento	100,00	Excelente
	Hora do parto/nascimento	100,00	Excelente
	Tipo de parto	100,00	Excelente
	Profissional que fez o parto	100,00	Excelente
	Tempo de bolsa rota	33,84	Muito ruim
	Aspecto do líquido amniótico	100,00	Excelente
	Intercorrência(s) materna durante o trabalho de parto	50,51	Ruim
	Idade gestacional cronológica	66,67	Ruim
	Esteve grávida antes deste bebê	83,33	Regular
	Número de gestações	66,67	Ruim
	Tipo de parto	100,00	Excelente
	Filhos nascidos vivos	50,00	Ruim
	Patologias/fatores de risco durante a gravidez	100,00	Excelente
	Data de internação	100,00	Excelente
	Partograma	83,33	Regular
	Nº de avaliações maternas e fetais	33,33	Muito ruim
	Anestesia	100,00	Excelente
	Métodos de alívio de dor	100,00	Excelente
SUBTOTAL (18)	73,20	Ruim	
Assistência hospitalar ao recém-nascido após o nascimento	Peso	100,00	Excelente
	Assistência à criança	100,00	Excelente
	Procedimentos ao RN	83,33	Regular
	APGAR	50,00	Ruim
	Classificação do RN	83,84	Regular
	Hipoglicemia	100,00	Excelente
	VDRL	83,33	Regular
	Internamento	100,00	Excelente
	UTI	100,00	Excelente
	Tempo	83,84	Regular
	Medicamentos	100,00	Excelente
	Procedimento ou conduta	0,00	Muito ruim
	Setor de ocorrência	0,00	Muito ruim
Data e horas do óbito	0,00	Muito ruim	

	Necropsia	0,00	Muito ruim
	Causas do óbito	0,00	Muito ruim
	Responsável pela investigação	0,00	Muito ruim
	Profissão	0,00	Muito ruim
	SUBTOTAL (18)	54,68	Ruim
	TOTAL (47)	71,95	Ruim

No Quadro 5, que se refere à completude das variáveis na ficha de investigação ambulatorial, de forma geral, não foi verificado um bom preenchimento (74,54%). Apresentaram critério regular, os blocos de identificação (83,03%) e de assistência pré-natal (80,00%). Observou-se que 11,80% das variáveis contidas nesta ficha tiveram percentual de completude considerado muito ruim e 41,20% ruim. Das 34 variáveis desta ficha, 29,41% obteve critério excelente.

O bloco da assistência à criança apresentou o pior preenchimento com 56,06%, principalmente as variáveis: *nº de atendimentos realizados à criança* e *causas de óbito registrado*, 42,90% e 33,33%, respectivamente.

Quadro 5. Grau de preenchimento das fichas de investigação ambulatorial. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Blocos	Variáveis	Fichas (n=7)	
		%	Critério de completude
Identificação	Nome da criança	87,50	Regular
	Nome da mãe	100,00	Excelente
	Nº da D.O.	71,40	Ruim
	Data do óbito	100,00	Excelente
	Nº da DNV	57,15	Ruim
	Data de nascimento	100,00	Excelente
	Sexo	100,00	Excelente
	Peso ao nascer	85,70	Regular
	Idade ao óbito	57,10	Ruim
	Centro de Saúde/UBS	71,40	Ruim
	SUBTOTAL (10)	83,03	Regular
Assistência pré-natal	Nome do serviço de saúde	100,00	Excelente
	Tipo de serviço	100,00	Excelente
	Idade gestacional	85,70	Regular
	Número de consultas pré-natal	100,00	Excelente
	Já esteve grávida antes deste bebê	100,00	Excelente
	Número de gestações (inclusive esta)	100,00	Excelente
	Gestação de alto risco	85,70	Regular
	Acompanhada pelo PN de alto risco	28,60	Muito ruim
	O acompanhamento da gestante pela atenção básica foi mantido durante o PNAR	28,60	Muito ruim
Internada	85,70	Regular	

	Fatores de risco	71,40	Ruim
	Medicação	100,00	Excelente
	Quadro de Assistência	85,70	Regular
	Vacinação tétano	71,40	Ruim
	Responsável pela investigação	57,10	Ruim
	SUBTOTAL (15)	80,00	Regular
Assistência à criança	Acompanhamento e tipo de serviço	71,40	Ruim
	Nº atendimentos	42,90	Muito ruim
	Aleitamento materno	57,10	Ruim
	Serviços ambulatoriais	71,40	Ruim
	Vacinação	57,10	Ruim
	Acompanhamento especial	57,10	Ruim
	Causas de óbitos registrados	33,33	Muito ruim
	Data de encerramento	57,10	Ruim
	Responsável pela investigação	57,10	Ruim
	SUBTOTAL (09)	56,06	Ruim
TOTAL (34)		70,34	Ruim

A ficha síntese, recomendações e conclusões não apresentou um bom preenchimento, com critério de completude considerado ruim (75,64%). Contendo 26 variáveis, teve 42,31% destas com grau de completude muito ruim e ruim, tais como: *nome da criança, partograma, acompanhamento da atenção básica, vacinação, causa básica e data de conclusão da investigação*. Dentre estas, *partograma* e *vacinação* não foram preenchidas (Quadro 6).

Quadro 6. Grau de preenchimento das fichas de investigação síntese, recomendações e conclusões. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Variáveis	Fichas (n=3)	
	%	Critério de completude
Nome da criança	100,00	Excelente
Nome da mãe	100,00	Excelente
Nº da D.O.	100,00	Excelente
Data do óbito	100,00	Excelente
Sexo	100,00	Excelente
Nº da DNV	100,00	Excelente
Data do nascimento	100,00	Excelente
Idade gestacional	33,33	Muito ruim
Faixa etária ao óbito	66,66	Ruim
Município de residência	100,00	Excelente
Fontes de informação	100,00	Excelente
Estabelecimento e tipo de saúde	100,00	Excelente
Estabelecimento e tipo de parto	100,00	Excelente
Partograma	0,00	Muito ruim
Teste VDRL	66,66	Ruim
Acompanhamento da atenção básica	33,33	Muito ruim
Tipo de estabelecimento	100,00	Excelente
Vacinação	0,00	Muito ruim
Alteração/correção da causa do óbito	100,00	Excelente

Causa básica	33,34	Muito ruim
Alteração/correção da DO	100,00	Excelente
Alteração/correção da DNV	66,66	Ruim
Evitabilidade do óbito	100,00	Excelente
Classificação	66,66	Ruim
Data da conclusão	33,34	Muito ruim
Responsável	66,70	Ruim
TOTAL (26)	75,64	Ruim

No que se refere à proporção de preenchimento e critério de completude por blocos de variáveis percebeu-se que o percentual de completude apresentado pelas fichas foi ruim, principalmente, nas variáveis contidas nos blocos referentes à assistência à criança da ficha ambulatorial e informações sobre a criança que teve alta da maternidade, da entrevista domiciliar, 56,06% e 40,06%, respectivamente (Quadro 7).

Quadro 7. Grau de preenchimento das fichas de investigação por bloco de variáveis. Arapiraca, outubro de 2009 a dezembro de 2010

Ficha de Investigação	Nº de variáveis preenchidas por bloco		% de variáveis preenchidas (total)	% de completude
Ambulatório	Identificação	10	83,03	Regular
	Assistência Pré-natal	15	80,00	Regular
	Assistência à criança	09	56,06	Ruim
	TOTAL	34	70,34	Ruim
Hospitalar	Identificação	11	98,18	Excelente
	Assistência ao parto	18	73,20	Ruim
	Assistência hospitalar	18	54,68	Ruim
	TOTAL	47	71,95	Ruim
Entrevista Domiciliar	Identificação	09	85,35	Regular
	Características da mãe e família	15	86,96	Regular
	Gestação e Pré-natal	11	77,90	Ruim
	Assistência ao Parto	07	87,01	Regular
	Atendimento da criança na maternidade	10	75,00	Ruim
	Informações sobre a criança que teve alta da maternidade	08	40,06	Muito Ruim
	Informações sobre a doença que levou à morte	07	70,13	Ruim
	TOTAL	67	76,12	Ruim
Síntese	TOTAL	26	75,64	Ruim

a. Mais de 95,00%: excelente / b. 94,90% a 90,00%: bom / c. 89,90% a 80,00%: regular / d. 79,90% a 50,00%: ruim / e. Menos de 50,00%: muito ruim.

7. DISCUSSÃO

As investigações do óbito infantil do município não foram realizadas de forma efetiva, pois ocorreu o baixo preenchimento das fichas de investigação conforme o percurso assistencial que deveria ser seguido para cada caso, comprometendo a qualidade da informação sobre estes eventos. Estes achados põem em destaque os obstáculos no processo de implantação da vigilância do óbito no município, com a introdução das fichas de investigação propostas em 2009²⁸.

Houve diferenças entre o número de óbitos menor de um ano disponível no banco de dados do SIM federal e o número de casos investigados. Este achado sugere que ocorreu um baixo preenchimento das fichas de investigação de menor de um ano do município e que a informação prestada pelo aplicativo do SIM federal não confere com o percentual de investigações tidas como encerradas no período do estudo. Para o fechamento da investigação, todas as fichas indicadas ao caso deveriam ser preenchidas, auxiliando a análise, a interpretação das circunstâncias do óbito e as recomendações realizadas por meio da ficha síntese⁶.

As dificuldades em obter os dados pelo município podem está relacionados à burocratização no acesso dos investigadores nos serviços de saúde, à insuficiente participação das equipes de saúde da família na realização da investigação do óbito, ou à desarticulação entre os envolvidos na investigação e vigilância do óbito na captação da investigação e informação⁵⁴. Além disto, o método adotado pelo município tal qual o sugerido na portaria ministerial²⁸ pode ter implicado no atraso e/ou burocratização do processo investigativo, pois não foram consideradas as peculiaridades e diferenças do estado e do município em comparação ao restante do Brasil.

O baixo percentual de preenchimento das fichas hospitalares parece ser decorrente da má qualidade de preenchimento dos prontuários médicos (ilegibilidade, não preenchimento ou incompletude de vários campos) e da falta de investimentos governamentais em estruturar núcleos hospitalares de epidemiologia e/ou capacitar os profissionais de saúde para as investigações, tanto na atenção básica quanto na de média e alta complexidade⁵⁵⁻⁵⁷. Além disso,

outros obstáculos relacionam-se a dificuldades de acesso aos prontuários hospitalares para a coleta das informações⁵⁸.

Na investigação ambulatorial foram encontradas variáveis de identificação com bom preenchimento, assim como de excelente preenchimento para a assistência pré-natal. Os achados sugerem que esta informação seja de fácil acesso ao investigador assim como indica, indiretamente, a qualidade do pré-natal realizado. Acrescenta-se que em estudos avaliativos da qualidade das informações nas declarações de óbitos infantis verificou-se uma melhora significativa do percentual de preenchimento das variáveis contidas nos blocos de identificação, ao longo dos anos^{59,60}.

O melhor grau de completude na ficha domiciliar, provavelmente, deveu-se ao aumento da cobertura dos PSF no município, que em 2011 era 81,0%, e por incorporar a investigação do óbito como parte integrante de sua atuação^{61,62}. Outro fator contributivo é a prática da autópsia verbal, proposta que, em que pese a existência de experiências pontuais, apenas foi sistematizada pelo MS em 2008, para a investigação nas causas mal definidas de óbito auxiliando na melhoria da informação^{63,64}.

Aliadas a este contexto, ocorreram mudanças expressivas no paradigma do processo investigativo, pois segundo o *Manual* de 2004, os Comitês de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal eram responsáveis pelas investigações e análise dos casos, aspectos nem sempre aceitos entre os interessados nas investigações e seus desdobramentos. Com o *Manual* publicado em 2009, foi reforçada a necessidade da coordenação e desenvolvimento de todas as etapas da vigilância do óbito pelas Secretarias de Saúde, modificando o processo de trabalho e redefinindo as atribuições dos envolvidos. Os Comitês deveriam continuar sendo responsáveis, entre outras ações, pela discussão dos casos e proposição de recomendações^{6,25}.

A mudança no paradigma que norteava as diversas etapas da vigilância do óbito, inclusive quanto às responsabilidades sobre as investigações domiciliares e em estabelecimentos de saúde⁶, pode ter sido uma das causas contributivas para as falhas de preenchimento observado nas fichas de óbitos de residentes de Arapiraca. Ressalta-se que a prática de análise

dos casos de óbitos infantis ocorria no município desde 2000, quando foi implantado o Comitê de Prevenção do Óbito Infantil, enquanto o Comitê Estadual foi reativado em 2007.

No estágio atual do processo de implantação da vigilância do óbito infantil com as mudanças propostas quanto às atribuições dos Comitês e secretarias de saúde⁶ é recomendável que os envolvidos fiquem atentos a processos de trabalho similares aos ocorridos com os Pactos da Atenção Básica e os subsequentes. As demandas ministeriais normativas, pontuais, fragmentadas e sem visibilidade, prevaleceram, enquanto poderiam ser pactuadas como algo dinamizador, onde o processo aglutinasse experiências e práticas, qualificasse a gestão, e desse visibilidade ao SUS⁶⁵.

Este processo de implantação destas fichas de investigação se assemelha à introdução das Declarações de Nascidos Vivos (DNV) e DO, se observando em alguns estudos que a baixa completude de variáveis comuns tanto na entrevista domiciliar quanto nas DNV e DO são frequentes^{59,60,40}. A não realização da visita domiciliar por recusa ou mudança de endereço da família, a incompatibilidade entre as informações dos prontuários e a entrevista com os familiares estão entre os motivos para estes achados⁵⁶. Outro fator para baixa completude é o desconhecimento do percurso percorrido pela criança antes de vir a óbito, dificultando a continuidade da investigação do caso.

É importante evidenciar que a investigação domiciliar do óbito infantil colabora para a elaboração do diagnóstico do perfil da mortalidade como também para avaliação do acesso aos serviços de saúde⁶⁶. Devido a esta particularidade, esta ficha quando mal preenchida não contribui para a compreensão dos eventos associados ao óbito da criança e não gera recomendações à sua evitabilidade^{32,56}.

Não houve casos de óbito infantil encaminhados ao SVO e nem ao IML, provavelmente pela centralização destes serviços na capital⁶⁷.

O baixo percentual de fichas síntese encontrado no aplicativo do SIM federal revela dificuldades por parte da Vigilância do Óbito Municipal em consolidar todas as fichas do caso

investigado, que pode ser uma consequência dos obstáculos encontrados pelo município para preencher as fichas de investigação e compreender quando utiliza-las conforme a elegibilidade.

Destaca-se que para o preenchimento da ficha síntese, a DO é uma ferramenta importante, pois complementa os dados imprescindíveis para conclusão da ficha e do caso. No entanto, o preenchimento da DO não é realizado de forma sistemática como comprova extensa literatura científica sobre mau preenchimento e subregistro, apesar de sua obrigatoriedade^{23,34,57,68,69}.

Além disto, para melhoria do preenchimento, os sistemas de informação em saúde (SIS) poderiam ter cruzamentos de seus bancos de dados para promover o resgate das variáveis comuns e com falhas de preenchimento. Entre os sistemas, o Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) poderia complementar e confirmar as informações obtidas pelo SIM. No entanto, apesar de existirem proposições do MS a respeito da integração entre os sistemas, esta ação é complicada, pois se observa entre as dificuldades, as diferenças extremas de aperfeiçoamento, evolução dos mesmos e a falta de individualização dos sujeitos^{70,71}.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No desfecho deste estudo identificou-se que a completude das fichas de investigação infantil apresentou escores abaixo do esperado para a maioria dos blocos específicos das fichas. E pode-se concluir que a aplicação deste instrumento não está sendo eficaz no município, pois existem muitas lacunas a serem respondidas. Talvez haja a necessidade de rever a estruturação e especificação dos fluxos a serem seguidos, a compreensão do uso das fichas conforme elegibilidade e principalmente, a utilização destes instrumentos como ferramentas para otimização das ações da vigilância do óbito municipal.

O resultado encontrado apontou a fragilidade da implantação da vigilância do óbito municipal aliada à introdução de novos instrumentos de investigação. O desafio na implantação da Vigilância do Óbito é como promover estratégias que favoreçam processos dinamizadores e se distanciem da burocratização, onde cada óbito ocorrido gere investigações com múltiplos olhares, de familiares, trabalhadores e gestores de forma a criar um ambiente crítico reflexivo sobre o cuidado e o sistema de saúde.

Espera-se que o estudo da completude das fichas de investigação contribua para que o município possa traçar novas estratégias para solucionar as lacunas e entraves para a não à efetivação do processo.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, C.L.T; SZWARCOWALD, C.L. Desigualdades sócio espaciais da adequação das informações de nascimentos e óbitos do Ministério da Saúde, Brasil, 2000-2002. **Cad Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.23, n.5, p. 1207-16, 2007.

BARBUSCIA, D.M; JUNIOR, A.L.R. Completude da informação nas Declarações de Nascido Vivo e nas Declarações de óbito neonatal precoce e fetal, da região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, 2000 – 2007. **Cad Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.27, n.6, p.1192-200, 2011.

BARRÊTO, I.C.H.C; PONTES, L.K; CORRÊA, L. Vigilância de óbitos infantis em sistemas locais de saúde: avaliação da autópsia verbal e das informações de agentes de saúde. **Rev Panam Salud Publica/ Pan AM J Public Health**.2000; 7(5): 303-312.

BARROS, M.D.A; XIMENES, R; LIMA, M.L.C. Validação de variáveis de declarações de óbito por causas externas, Recife, PE, Brasil. **Rev Saúde Pública**. 2002; 36(3): 301-6.

BEZERRA FILHO, J.G et al. Mortalidade Infantil e condições sociodemográficas no Ceará, em 1999 e 2000. **Rev Saúde Pública**. 2007; 41 (6): 1023-31.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de Vigilância do Óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do óbito Infantil e fetal. 2º ed. Brasília; 2009 a.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de nascidos vivos residentes em Arapiraca, 2009b [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nval.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de nascidos vivos residentes em Maceió, 2009c [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nval.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de óbitos infantis ocorridos em Arapiraca, 2009d [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/inf10al.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de óbitos infantis ocorridos em Maceió, 2009e [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/inf10al.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de nascidos vivos residentes em Arapiraca, 2010a [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/pnval.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de nascidos vivos residentes em Maceió, 2010b [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/pnval.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de óbitos infantis ocorridos em Arapiraca, 2010c [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/pinf10al.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Número de óbitos infantis ocorridos em Maceió, 2010d [on line]. [Acesso em 12 jan 2012]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/pinf10al.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 1.459 de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema único de Saúde – SUS - a Rede Cegonha. Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília; 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 3.925 de 13 de novembro de 1998. Estabelece as orientações aos gestores municipais do Sistema único de Saúde quanto à organização do sistema municipal de saúde no que diz respeito às ações de atenção básica. Brasília; 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual dos comitês de mortalidade. – 3. ed. Brasília. 2007. p. 104.

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; 2004 a. p.60.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 1.399 de 15 de dezembro de 1999. Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, na área de epidemiologia e controle de doenças, define a sistemática de financiamento e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília; 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 1.172 de 17 de junho de 2004. Estabelece a vigilância epidemiológica da mortalidade infantil e materna como uma das atribuições dos Municípios, cabendo a estes garantir a estrutura necessária e equipes compatíveis com o exercício dessa vigilância. Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília; 2004b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei Orgânica nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília; 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 72 de 11 de janeiro de 2010. Estabelece que a vigilância do óbito infantil e fetal é obrigatória nos serviços de saúde

(públicos e privados) que integram o Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília; 2010e.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Federal de Medicina. Centro Brasileiro de Classificação de Doenças. Declaração de óbito: documento necessário e importante. Brasília; 2006. p.40.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei Federal nº 6.015 de 31 de dezembro de 1973. Dispõe sobre os registros públicos e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília; 1973.

CAMPOS, D; FRANÇA, E; LOSCHI, R.H; SOUZA, M.F.M. Uso da autópsia verbal na investigação de óbitos com causa mal definida em Minas Gerais, Brasil. Cad Saúde Pública. 2010; 26(6): 1221-33.

COSTA, J.M.B.S; FRIAS, P.G. Avaliação da completitude das variáveis da declaração de óbitos de menores de um ano residentes em Pernambuco, 1997 – 2005. Ciênc Saúde Coletiva. 2011; 16(Supl. 1): 1267-74.

COSTA, M.C.N; MOTA, E.L.A; PAIM, J.S; SILVA, L.M.V; TEIXEIRA, M.V; MENDES, C.M.C. Mortalidade infantil no Brasil em períodos recentes de crise econômica. Rev Saúde Pública. 2003; 37: 699-706.

DUARTE, C.M.R. Reflexos das políticas de saúde sobre as tendências da mortalidade infantil no Brasil: revisão da literatura sobre a última década. Cad Saúde Pública. 2007; 23(7): 1511-28.

DUCHIADE, M.P; CARVALHO, M.L; LEAL, M.C. As mortes "em domicílio" de menores de um ano na região metropolitana do Rio de Janeiro em 1986: um "evento-sentinela" na avaliação dos serviços de saúde. Cad Saúde Pública. 1989; 5(3): 251-63.

FORMIGLI, V.L.A; SILVA, L.M.V; CERDEIRA, A.J.P; PINTO, C.M.F; OLIVEIRA, R.S.A; CALDAS, A.C; VILAS BOAS, M.J.B; FONSECA, A.C; SOUZA, L.S.F; SILVA, L.R; PAES, M.S.F. Avaliação da atenção à saúde através da investigação de óbitos infantis. Cad Saúde Pública. 1996; 12 (Supl. 2): 33-41.

FRIAS, P.G; PEREIRA, P.M.H; ANDRADE, C.L.T; SZWARCOWALD, C.L. Sistema de Informação sobre Mortalidade: estudo de caso em municípios com precariedade dos dados. Cad Saúde Pública. 2008; 24 (10): 2257-66.

FRIAS, PG; PEREIRA, P.M.H; ANDRADE, C.L.T; LIRA, P.I.C; SZWARCOWALD, C.L. Avaliação da adequação das informações de mortalidade e nascidos vivos no Estado de Pernambuco, Brasil. Cad Saúde Pública. 2010; 26(4): 671-81.

FRIAS, P.G; VIDAL, A.S; PEREIRA, P.M.H; LIRA, P.I.C; VANDERLEI, L.C. Avaliação da notificação de óbitos infantis ao Sistema de Informações sobre Mortalidade: um estudo de caso. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2005; 5 (Supl 1): S43-51.

FRIAS, P.G; LIRA, P.I.C; VIDAL, A.S; VANDERLEI, L.C. Vigilância de óbitos infantis como indicador de efetividade do sistema de saúde – estudo em um município do interior do Nordeste brasileiro. *J Pediatr.* 2002; 78(6): 509-16.

GASTAUD, A.L.G.S; HONER, M.R; CUNHA, R.V. Mortalidade infantil e evitabilidade em Mato Grosso do Sul, 2000 a 2002. *Cad Saúde Pública.* 2008; 24 (7): 1631-40.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – Brasil 2010. Estudos e Pesquisas: Informação geográfica, v. 7. Rio de Janeiro, 2010.

JOBIM, R; AERTS, D. Mortalidade infantil evitável e fatores associados em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2000-2003. *Cad Saúde Pública.* 2008; 24 (1): 179-87.

JORGE, M.H.P.M; GOTLIEB, S.L.D. O Sistema de Informação de Atenção Básica como Fonte de Dados para os Sistemas de Informações sobre Mortalidade e sobre Nascidos Vivos. *Inf Epidemiol SUS.* 2011; 10(1): 7 – 18.

JORGE, M.H.P.M; LAURENTI, R; DI NUBILA, H.B.V. O óbito e sua investigação. Reflexões sobre alguns aspectos relevantes. *Rev Bras Epidemiol.* 2010; 13(4): 561-76.

KANSO, S; ROMERO, D.E; LEITE, I.C; MORAES, E.N. Diferenciais geográficos, socioeconômicos e demográficos da qualidade da informação da causa básica de morte dos idosos no Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2011; 27(7): 1323-39.

MACENTE, L.B; ZANDONADE, E. Avaliação da completude do Sistema de Informação sobre Mortalidade por suicídio na região Sudeste, Brasil, no período de 1996 a 2007. *J Bras Psiquiatr.* 2010; 59(3): 173-81.

MANSANO, N.H; MAZZA, V.A; SOARES, V.M.N; ARALDI, M.A.R; CABRAL, V.L.M. Comitês de prevenção da mortalidade infantil no Paraná, Brasil: implantação e operacionalização. *Cad Saúde Pública.* 2004; 20 (1): 329-32.

MASCARENHAS, M.D.M; GOMES, K.R.O. Confiabilidade dos dados do Sistema de Informações sobre nascidos vivos em Teresina, Estado do Piauí, Brasil – 2002. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011; 16 (Supl. 1): 1233-9.

MATHIAS, T.A.F; ASSUNÇÃO, N.A; SILVA, G.F. Óbitos infantis investigados pelo Comitê de Prevenção da Mortalidade Infantil em região do Estado do Paraná. *Rev Esc Enfermagem.* 2008; 42(3): 445-53.

MATHIAS, J.P ; PARPNELLI, M.A ; NUNES, M.K.V ; SURITA, F.G.C ; CECATTI, J.G. Comparação entre dois métodos para investigação da mortalidade materna em município do Sudeste brasileiro. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2009; 31(11): 559-65.

MATHIAS, T.A.F; ASSUNÇÃO, N.A; SILVA, G.F. Óbitos infantis investigados pelo Comitê de Prevenção da Mortalidade Infantil em região do Estado do Paraná. Rev Esc Enfermagem USP. 2008; 42 (3): 445-53.

MEDINA, M.G; AQUINO, R; CARVALHO, L.B. Avaliação da Atenção Básica: construindo novas ferramentas para o SUS. Divulgação em Saúde para Debate. 2000; 21:15-28.

MENDONÇA, F.M; DRUMOND, E; CARDOSO, A.M.P. Problemas no Preenchimento da Declaração de Óbito: Estudo Exploratório. Rev Bras Estud Popul. 2010; 27 (2): 285-95.

OLIVEIRA, M.E.P; SOARES, M.R.A.L; COSTA, M.C.N; MOTA, E.L.A. Avaliação da completitude dos registros de febre tifóide notificados no SINAN pela Bahia. Epidemiol Serv Saúde. 2009; 18(3): 219-26.

OSIS, M.J.M.D. PAISM: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. Cad Saúde Pública. 1998; 14 (Supl. 1): 25-32.

PAES, N. Avaliação da cobertura dos registros de óbitos dos estados brasileiros em 2000. Rev Saúde Pública. 2005; 39(6): 882-90.

PEDROSA, L.D.C.O; SARINHO, S.W; ORDONHA, M.R. Análise da qualidade da informação sobre causa básica de óbitos neonatais registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade: um estudo para Maceió, Alagoas, Brasil, 2001-2002. Cad Saúde Pública. 2007; 23(10): 2385-95.

RODRIGUES, A.V; SIQUEIRA, A.A.F. Uma análise da implementação dos comitês de estudos de morte materna no Brasil: um estudo de caso do Comitê do Estado de São Paulo. Cad. Saúde Pública. 2003; 19 (1):183-189.

ROMERO, D.E; CUNHA, C.B. Avaliação da qualidade das variáveis socioeconômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). Cad Saúde Pública. 2006; 22(3): 673-84.

ROUQUAYROL, M.Z; FILHO, N.A. Epidemiologia e Saúde. 6º ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 2003.

SANTANA, M; AQUINO, R; MEDINA, M.G. Efeito da Estratégia da Saúde da Família na vigilância dos óbitos infantis. Rev Saúde Pública. 2012; 46(1): 59-67.

SANTANA, I.P; SANTOS, J.M; COSTA, JR; OLIVEIRA, R.R; ORLANDI, M.H.F; MATHIAS, T.A.F. Aspectos da mortalidade infantil, conforme informações da investigação do óbito. Acta Paul Enfermagem. 2011; 24(4): 556-62.

SANTO, A.H. Causas Mal Definidas de Morte e Óbitos sem Assistência. Rev Assoc Med Brás. 2008; 54(1): 23-8.

SILVA, A.S; LAPREGA, M.R. Avaliação crítica do Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005; 21(6): 1821-8.

SOARES, J.Á.S; HORTA, FMB; CALDEIRA, A.P. Avaliação da qualidade das informações em declarações de óbitos infantis. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2007; 7(3): 289-95.

STUQUE, C.O; CORDEIRO, JA; CURY, P.M. Avaliação dos erros ou falhas de preenchimento dos atestados de óbito feitos pelos clínicos e pelos patologistas. *J Bras de Patol Med Lab*. 2003; 39(4): 361-4.

SZWARCWALD, C.L; LEAL, M.C; ANDRADE, C.L.T; SOUZA JR. P.R.B. Estimativa da Mortalidade Infantil no Brasil: o que dizem as informações sobre óbitos e nascimento do Ministério da Saúde?. *Cad Saúde Pública*. 2002; 18(6): 1725-36.

VALONGUEIRO, S; LUDERMIR, A.B; GOMINHO, L.A.F. Avaliação de procedimentos para identificar mortes maternas. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19 (Supl.2): S293-301.

VANDERLEI, L.C; ARRUDA, B.K.G; FRIAS, P.G; ARRUDA, S. Avaliação da Qualidade de Preenchimento das Declarações de óbito em Unidades Terciária de Atenção à Saúde Materno-Infantil. *Inf Epidemiol SUS*. 2002; 11(1): 7-14.

VASCONCELLOS, M.M; GRIBEL, E.B; MORAES, I.H.S. Registros em saúde: avaliação da qualidade do prontuário do paciente na atenção básica, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24(Supl. 1): S173-82.

VENÂNCIO, S.I; PAIVA, R. O Processo de implantação dos comitês de investigação do óbito infantil no Estado de São Paulo. *Rev. Bras. Saúde Matern Infant*. 2010; 10(3): 369-75.

VIACAVA, F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2002; 7(4): 369-92.

VICTORA, C.G, AQUINO, E.M.L; LEAL, M.C; MONTEIRO, C.A; BARROS, F.C; SZWARCWALD, C.L. Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. In: *The Lancet. Saúde no Brasil*. 2011 [Acesso em: 02 de novembro 2011]. Disponível em: www.thelancet.com.

VIDAL, S.A; FRIAS, P.G; BARRETO, F.M.P; VANDERLEI, L.C.M; FELISBERTO, E. Óbitos infantis evitáveis em hospital de referência estadual do Nordeste brasileiro. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2003; 3 (3): 281-9.

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a infância. Situação Mundial da Infância 2008. 162p. [Acesso em: 15 de outubro 2011] Disponível em: http://www.unicef.pt/docs/situacao_mundial_da_infancia_2008.pdf.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Statistics – 2009. Geneva: The Organization. [Acesso 25 de out de 2011]. Disponível em: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS09_Full.pdf.

ANEXOS

ANEXO I
Infantil
(Serviço de saúde ambulatorial) – II

Ficha de Investigação de Óbito

ANEXO II
Infantil
(Serviço de saúde hospitalar) – I2

Ficha de Investigação de Óbito

ANEXO III
Infantil
(Entrevista domiciliar) – I3

Ficha de Investigação de Óbito

ANEXO IV
de Necropsia – IF4

Ficha de coleta de dados de Laudo

ANEXO V
Ficha de Investigação de Óbito Infantil e Fetal -(Síntese, conclusões e
recomendações) – IF5

ANEXO VI
Ética

Carta de Aprovação do Comitê de

ANEXO VII

Carta de Anuência