

Samir Souza dos Santos Guerra

Mortalidade Fetal e Infantil
na Cidade de Surubim, Pernambuco.

Dissertação - Mestrado em Educação para a Saúde

Orientação: Prof^ª.Doutora Madalena Cunha.

Prof^º. Doutor Amauri Aluisio da Silva



Outubro de 2015.

À todas as mães e seus filhos, presentes neste estudo.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, a Deus, pelas suas bênçãos e por permitir mais uma conquista na minha vida.

A minha família, por me incentivar, por acreditar em mim, principalmente, ao meu marido, Divanildo Guerra Duda, pelo companheirismo e dedicação.

Aos meus orientadores, Professora Doutora Madalena Cunha e Professor Doutor Amauri Aluisio Silva.

As pessoas que contribuíram para realização deste trabalho e aos meus amigos e familiares, por me proporcionar momentos de alegria e incentivar o meu sucesso.

E a todos aqueles que de alguma maneira, seja ela directa ou indirectamente, me auxiliaram na realização desse trabalho e na minha formação.

Resumo

Enquadramento: Com a redução global da mortalidade infantil no Brasil, o componente perinatal passou a exercer maior influência neste indicador, sendo necessário, portanto, um maior enfoque nas análises dessa componente.

Objectivo: Levantar o perfil da mortalidade infantil e fetal e a evitabilidade destes óbitos, no município de Surubim, Pernambuco, no período de Junho de 2011 a Dezembro de 2014.

Métodos: Estudo retrospectivo com enfoque descritivo, cuja a amostra foi de 56 óbitos investigados com base em 53 Fichas de Investigação da Secretaria de Saúde de Surubim. Este número corresponde a 66,66% dos casos entre 2011 e 2014 em fetos e menores de um ano, residentes de Surubim, Pernambuco. Utilizados como fontes de dados, os Bancos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde (DATASUS), ambos com boa cobertura e qualidade satisfatória das informações, e Fichas usadas pelo Grupo Técnico de Investigação do Óbito do Município.

Resultados: Em 2011, 23 óbitos (11 fetais e 12 infantis), 07 investigados, 1 fetal e 6 infantis; em 2012, 26 óbitos (12 fetais e 14 infantis), 23 investigados, 9 fetais e 14 infantis; em 2013, 17 óbitos (11 fetais e 6 infantis), 14 investigados, 9 fetais e 5 infantis; e em 2014, 19 óbitos (7 fetais e 12 infantis), 12 investigados, 4 fetais e 8 infantis. A Taxa de Mortalidade Infantil e Fetal para o período foi de 13,8/1000nv e 12,6/1000nv(2011), 15/1000nv e 13/1000nv(2012), 7/1000nv e 12,7/1000nv(2013),13/1000nv e 8/1000nv(2014)nv. 60,61% dos óbitos fetais e 91,3% dos óbitos infantis foram por causas evitáveis. Inconclusivos 06, não evitáveis 02 fetais e 07 Infantis.

Conclusão: Consideram-se necessárias mudanças no processo de trabalho da equipe de saúde, capacitação da equipe multidisciplinar na perspectiva de trabalho colaborativo de maior equidade e efetividade clínica de forma a dotar a assistência à mulher fértil, à mulher grávida, à puérpera, ao feto e ao recém-nascido, com vistas à redução da mortalidade infantil e neonatal precoce por causas evitáveis.

Palavras-chave: mortalidade infantil, mortalidade neonatal precoce, evitabilidade.

Abstract

Background: With the overall reduction in infant mortality in Brazil, the component perinatal began to exert greater influence in this indicator, requiring, therefore, a greater focus on the analysis of this component.

Objective: To analyze the form of infant and fetal mortality and the preventability of these deaths, at the city of Surubim, Pernambuco, from June 2011 to December 2014.

Methods: Retrospective studies with descriptive approach, which the sample was 56 deaths investigated based on 53 records of the Department of Health's Research Surubim. This corresponds to 66.66% of cases between 2011 and 2014 in fetuses and children under one year, residents of Surubim, Pernambuco. . It was used as data sources, the Banks Mortality Information System (SIM) and Live Birth Information System (SINASC) of the Ministry of Health (DADTASUS), both with good coverage and satisfactory quality of the information and records used by the Group Death of the City Research technician.

Results: In 2011, 23 deaths (11 fetal and 12 infant), 07 investigated, 1 fetal and 6 infant; in 2012, 26 deaths (12 fetal and 14 infant), 23 investigated, 9 fetal and 14 infant; in 2013, 17 deaths (11 fetal and 6 infant), 14 investigated, 9 fetal and 5 infant; in 2014, 19 deaths (7 fetal and 12 infant), 12 investigated, 4 fetal and 8 infant. The rate of Infant and Fetal mortality for the period was 13.8 / 12.6 1000nv and / 1000nv (2011), 15 / 1000nv and 13 / 1000nv (2012), 7 / 1000nv and 12.7 / 1000nv (2013) 19/8 1000nv and / 1000nv (2014). 60.61% of fetal deaths and 91.3% of infant deaths were because of preventable. 06 inconclusive, not preventable fetal 02 and 07 infant.

Conclusion: They are considered as necessary, changes in the labor process, multidisciplinary team training in collaborative work, for greater equity and clinical effectiveness, in order to provide assistance to the fertile woman, the pregnant woman, the postpartum woman, the fetus and the newborn. With a view to reducing infant and early neonatal mortality from preventable causes.

Keywords: infant mortality, early neonatal mortality, avoidable.

Sumário

	Introdução	13
PARTE 1	Enquadramento Teórico	19
Capítulo 1	Mortalidade Infantil e Fetal: Situação Actual no País.	19
Capítulo 2	A Mortalidade Infantil e seus factores associados	23
Capítulo 3	Conceitos Básicos: Indicadores de Mortalidade Infantil e Fetal	27
3.1	Nascido Vivo	28
3.2	Óbito Fetal	28
3.2.1	Óbito Neonatal	29
3.3	Óbito Infantil	30
Capítulo 4	Vigilância Epidemiológica do Óbito Infantil e Fetal	33
4.1	Evitabilidade	36
PARTE 2	Estudo Empírico	41
Capítulo 5	Metodologia	41
5.1	Caracterização do Município de Surubim	41
5.2	Tipo de Estudo	43
5.3	Método de Recolha de Dados	43
5.4	Metodologia de análise de dados	44
5.5	Procedimentos Técnicos, Formais e Éticos	44
Capítulo 6	Resultados	45
Capítulo 7	Discussão	53
Capítulo 8	Conclusões	59
	Referências Bibliográficas	63
	Anexos	65
	Anexo I – Actualização da lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil	67
	Anexo II – Termo de Compromisso de Utilização de Dados	71
	Anexo III – Solicitação de Consentimento da Instituição	73
	Anexo IV – Ficha de Investigação do Óbito Fetal (Serviço de Saúde Hospitalar)	75
	Anexo V – Ficha de Investigação do Óbito Fetal (Entrevista Domiciliar)	77
	Anexo VI – Ficha de Investigação do Óbito Fetal (Serviço de Saúde Ambulatorial)	83
	Anexo VII – Ficha de Investigação do Óbito Infantil e Fetal (Sínteses, Conclusões e Recomendações)	85

Introdução

A mortalidade materno-infantil é um indicador da qualidade de vida de uma população e também representa de modo geral uma importante fonte de informação epidemiológica. A redução da mortalidade infantil no Brasil constitui um dos pactos do governo brasileiro com a Organização das Nações Unidas (ONU), fazendo parte dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM's), um dos mais vastos pactos conduzidos à redução da pobreza e agravos à saúde no âmbito global (Lansky, 2006).

Neste âmbito, um dos indicadores mais comumente utilizados para análise de situação de saúde de uma população, e da eficácia dos serviços de saúde é a Taxa de Mortalidade Infantil (TMI).

No Brasil, os coeficientes de mortalidade infantil, que eram de 47,1/1000 nascidos vivos (nv) em 1990, atingiram níveis próximos a 20/1000nv em 2006, reduzido para 16/1000nv em 2011, tendo por meta o coeficiente de 15/1000nv em 2015. A redução foi de 73% da mortalidade infantil (até cinco anos de idade), bem maior do que a média global, que foi de pouco mais de 40%. (Ministério da Saúde, 2009).

No entanto, esses números ainda são considerados muito elevados, se comparado ao de países desenvolvidos, como a Bélgica, Espanha e Alemanha, com 4/1000nv. Nas Américas, Cuba e Canadá lideram o índice com apenas 6/1000nv, enquanto Cingapura, Eslovênia, Suécia e Finlândia lideram respectivamente o ranking global de menos mortes (menos de 3/1000nv). O Brasil ocupa uma posição desconfortável, como 120º colocado no ranking mundial de mortalidade infantil (Fundo das Nações Unidas para a Infância [UNICEF], 2013).

Actualmente, o Brasil ocupa o sétimo lugar no ranking dos países do mundo com maior declínio no índice de mortalidade na infância. A taxa de mortalidade de menores de 5 anos no país caiu 77% entre 1990 e 2012 graças a uma combinação de estratégias. Este é o maior índice de queda de mortalidade do Brasil no período, se comparado a países da América Latina e Caribe, juntamente com o Peru. A queda da mortalidade infantil fez com que o Brasil atingisse o Objectivo do Desenvolvimento do Milénio 4 (ODM 4), que visava a queda da mortalidade infantil em 66% entre os anos de 1990 e 2015. Os factores que interferiram nesses números foram: a criação de um Sistema Único de Saúde com foco na atenção primária de saúde, melhoria no atendimento materno e ao recém-nascido e esforços para prestar assistência à saúde no nível comunitário, melhoria das condições sanitárias, aumento do conhecimento das mães, promoção do aleitamento materno, expansão da

imunização e criação de iniciativas de protecção social como o programa de transferência de renda Bolsa Família (Fundo das Nações Unidas para a Infância [UNICEF], 2013).

Apesar do declínio acentuado da mortalidade perinatal no Brasil, diferenças regionais importantes têm sido observadas, devido, principalmente, à maior concentração dos óbitos em populações mais pobres e em grupos sociais específicos, como as populações indígenas e moradores de áreas rurais, e às subnotificações, que são principalmente observadas nas regiões Norte e Nordeste (Campos, 2010; Fonseca & Coutinho, 2008; Ministério da Saúde, 2008, 2009).

De uma maneira geral, em países desenvolvidos as mortes usualmente decorrem de agravos de difícil prevenção, como a prematuridade e as malformações (Kassar, 2010; Ministério da Saúde, 2009). Ao contrário, nos países em desenvolvimento predominam as causas preveníveis, particularmente a asfixia intraparto e anteparto e as afecções maternas (Costa, 2008; Fonseca & Coutinho, 2008; Kassar, 2010; Lansky, 2006; Brasil, Ministério da Saúde, 2009).

A identificação e monitoramento dos factores relacionados com o óbito perinatal evitável permitem a formulação de hipóteses sobre o desempenho dos serviços de saúde em uma determinada área geográfica, a identificação das regiões mais críticas e de problemas relacionados à assistência obstétrica e neonatal e auxilia no processo de tomada de decisões voltadas à redução do evento. Causas relacionadas com a assistência pré-natal, além de factores obstétricos e neonatais, têm sido relacionadas com a ocorrência da mortalidade no período perinatal (Aquino *et al.*, 2007; Costa, 2008; Lansky, 2006; Lansky *et al.*, 2006, 2007a, 2007b; Martins, 2010).

Com a redução global da mortalidade infantil no Brasil, o componente perinatal passou a exercer maior influência neste indicador, sendo necessário, portanto, um maior enfoque nas análises desse componente (Aquino *et al.*, 2007; Brasil, Ministério da Saúde, 2012b).

A TMI estima, como já referido, o número de óbitos de menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em um determinado espaço geográfico e é classicamente dividida em dois períodos: 1- neonatal, que estima o risco de óbito nos primeiros 27 dias de vida a qual está intrinsecamente relacionada às condições de gestação, do parto, e da própria integridade física da criança; 2- período pós-natal, que estima o risco de óbito entre 28 dias de vida até o final do primeiro ano de vida, e seus determinantes encontram-se fortemente atrelados à estrutura social e económica de um país (Bernardino, 2010).

A classificação das causas dos óbitos perinatais de acordo com a possibilidade de preveni-las constitui igualmente um meio da avaliação da qualidade dos serviços de assistência à gestante e ao recém-nascido e, conseqüentemente, para a definição de ações e estratégias, visando a redução dos óbitos evitáveis (Brasil, 2009). Mortes neonatais relacionadas com problemas durante o parto poderiam ser evitadas se houvesse disponível pelo menos 90% de cobertura local de cuidados obstétricos de emergência e atendimento neonatal em situação de emergência (Lawn *et al.*, 2009).

No Brasil, a maioria dos estudos mostra que um percentual expressivo dos óbitos perinatais foi decorrente de causas evitáveis (Brasil, Ministério da Saúde, 2008).

A motivação para a problemática em estudo

Decorre do fato de mobilização de profissionais e serviços de saúde para a investigação da mortalidade em crianças constituir uma iniciativa importante, para a redução da mesma e possíveis intervenções mais eficazes, pois poder identificar a relação do óbito com os factores de risco e com os diversos aspectos da assistência à saúde e os pontos de estrangulamento assistenciais, além de revelar problemas no acesso, que contribuem para o processo de fragilização do atendimento à criança, são vias estratégicas para a sua resolução.

A importância da realização deste estudo justifica-se diante dos dados como os fornecidos pelo Ministério da Saúde, onde, cerca de 70% das causas básicas dos óbitos perinatais podem ser classificadas como evitáveis por eficiente atenção à gestação, ao parto e ao recém-nascido.

A realização de estudos relativos ao perfil da mortalidade perinatal permitirá identificar, monitorar os factores relacionados ao óbito perinatal evitável e assim corrigir as falhas na assistência obstétrica e neonatal.

Diante do exposto, a pergunta que norteou a execução do presente estudo foi: Qual a percentagem de óbitos evitáveis no período de 2011 a 2014 para o município de Surubim e como as variáveis analisadas podem interferir nos óbitos evitáveis?

Visando colaborar com os processos avaliativos, o presente estudo formula os objectivos que se seguem:

Objectivo Geral:

- Levantar o perfil da mortalidade infantil e fetal e a evitabilidade destes óbitos, no município de Surubim, Pernambuco, no período de junho de 2011 a dezembro de 2014.

Objectivos específicos:

- Caracterizar o perfil sócio demográfico (idade, estado civil, escolaridade, trabalho remunerado) e clínico das mães no período de junho de 2011 a dezembro de 2014;
- Determinar o número de consultas realizadas durante a vigilância pré-natal;
- Descrever as intercorrências ocorridas no período gestacional;
- Identificar o tipo de parto.
- Calcular a taxa de mortalidade infantil e fetal no período de junho de 2011 a dezembro de 2014, no município de Surubim, Pernambuco.

Esta dissertação está dividida em duas partes:

A Parte 1 apresenta 4 capítulos, que contém uma revisão bibliográfica sobre o tema central da pesquisa. Define-se a Mortalidade infantil e fetal e a situação actual no país. De forma sucinta, são apresentados os conceitos dos termos utilizados na área de saúde, da importância das taxas e índices analisados, discorrendo também sobre a legislação vigente e acções de vigilância da mortalidade fetal e infantil que podem ser realizadas.

É necessário acompanhar os complexos processos que envolvem a mortalidade infantil, mas não somente na busca por informações que constam em banco de dados nacionais, dos organismos brasileiros. É importante também a busca por informações que permitam a análise da situação local da saúde e das acções que estão sendo realizadas, para identificar onde a intervenção deve ser realizada mais efectivamente.

Seguindo essa linha, foi desenvolvida a Parte 2 do presente estudo, onde, em quatro capítulos foi apresentado o perfil sócio demográfico do município de Surubim, método de recolha de dados, método de análise e procedimentos éticos quanto a aquisição e utilização dos dados fornecidos pela Secretaria de Saúde do Município do Surubim; o resultado e a discussão a partir das informações obtidas, dão ao acompanhamento às mães e crianças no supracitado município. O último capítulo conta com sugestões de melhorias para os resultados obtidos.

PARTE 1 - Enquadramento Teórico

Capítulo 1 – Mortalidade Infantil e Fetal: Situação Actual no País.

Apesar do declínio ressaltado no Brasil, a mortalidade infantil continua a ser uma grande inquietação para a Saúde Pública, sendo a sua diminuição um grande desafio para os serviços de saúde e a sociedade como um todo (Secretaria Estadual de Saúde/Minas Gerais, 2013).

As persistentes desigualdades regionais e interurbanas, com concentração dos óbitos na população mais pobre, ainda são os principais factores de influência nos níveis atuais de mortalidade infantil, sendo considerados elevados e incompatíveis com o desenvolvimento do País.

A diminuição da Taxa de Mortalidade Infantil enquadra-se nas Metas do Desenvolvimento do Milénio, compromisso assumido pelos países integrantes da Organização das Nações Unidas (ONU), do qual o Brasil é signatário, para o combate à pobreza, à fome, às doenças, ao analfabetismo, à degradação do meio ambiente e à discriminação contra a mulher, visando o alcance de patamares mais dignos de vida para a população, uma vez que a mortalidade infantil reflecte as condições de vida da sociedade. Nos últimos anos muitos foram os esforços desenvolvidos pelo Brasil para a promoção da saúde da criança, resultando numa queda na taxa de mortalidade infantil com expressiva diminuição das taxas de desnutrição e óbitos por doenças diarreicas e pneumonias em todas as regiões brasileiras (Ministério da Saúde, 2008).

É necessário, portanto, um esforço especial e mobilização dos gestores e das equipas de saúde para a identificação do óbito infantil e fetal, qualificação das informações e incorporação da avaliação dos serviços de saúde para melhoria da assistência.

As intervenções dirigidas à sua redução dependem, portanto, de mudanças estruturais relacionadas com as condições de vida da população, assim como de acções directas definidas pelas políticas públicas de saúde. A responsabilização e o compromisso dos serviços de saúde sobre a população da sua área de abrangência e, neste caso, sobre a morte de uma criança, devem fazer parte do cotidiano dos serviços de saúde, com o propósito de se identificar os problemas, as estratégias e medidas de prevenção de óbitos evitáveis, de modo que o País diminua as desigualdades nas taxas de mortalidade e alcance melhores níveis de sobrevivência infantil (Ministério da Saúde, 2008).

Na sua maioria, as mortes precoces podem ser consideradas evitáveis, desde que seja proporcionado o acesso para atendimento em tempo adequado a serviços qualificados de saúde. Tais mortes transcursem de uma combinação de factores biológicos, sociais, culturais e de falhas do sistema de saúde (Ministério da Saúde, 2009).

Diversos factores têm contribuído para a mudança no perfil de mortalidade infantil, entre os quais se destacam: aumento do acesso ao saneamento básico, queda da taxa de fecundidade, melhoria geral das condições de vida, da segurança alimentar e nutricional e do grau de instrução das mulheres, maior acesso aos serviços de saúde e ampliação da cobertura da Estratégia de Saúde da Família, avanço das tecnologias médicas, em especial a imunização e terapia de reidratação oral, o aumento da prevalência do aleitamento materno, entre outros (Frias *et al*, 2009; Lansky *et al*, 2009).

De acordo com o Censo 2010, o Brasil, no período de 2000 a 2010, a taxa de óbito infantil caiu de 29,7 para 15,6 por mil nascidos vivos (/1000nv). Uma queda equivalente a 47,6% da taxa brasileira de mortalidade infantil (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2010).

Uma questão importante ainda a ser enfrentada no país é a subnotificação de óbitos, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. Ou seja, a supressão do registro do óbito em cartório, seja pela dificuldade de acesso ou pela deficiência de conhecimento, seja pela existência de cemitérios irregulares ou pela falta de informação da população sobre a importância da Declaração de Óbito, tornando deficiente o legítimo dimensionamento do problema e por consequência a identificação de acções apropriadas de saúde para o decréscimo das taxas de mortalidade (Gusso & Lopes, 2012).

No entanto, Victora *et al.* (2011) afirmam que diversas melhorias nas condições de vida e de atenção à saúde da criança, com relação a questões como alimentação e nutrição, saneamento básico, vacinação e modelo de atenção à saúde, colaboraram de forma veemente para a queda da mortalidade infantil no país.

As regiões Nordeste e Norte continuam com os níveis mais abrangentes de mortalidade infantil no país. No entanto, a maior queda da taxa de mortalidade infantil nas últimas décadas ocorreu na Região Nordeste, cerca de 5,5% ao ano entre 1990 e 2007. No Nordeste, em 2007 (27,2/1000nv) foram 40% maior do que a taxa nacional e 2,1 vezes maior do que a taxa da Região Sul (Kolling, 2011).

A Região Nordeste apresentou uma taxa de mortalidade pós-neonatal de 8,4/1000nv em 2007, 2 vezes maior do que a das regiões Sul e Sudeste. As diferenças regionais da mortalidade infantil podem ser observadas nos valores das taxas (Kolling, 2011).

A mortalidade perinatal, ou seja, óbitos fetais e neonatais precoces com peso ao nascer a partir de 500g e/ou 22 semanas de idade gestacional, tem sido sugerida como o indicador mais adequado para a apreciação do amparo obstétrico e neonatal e de emprego dos serviços de saúde, de modo a dar visibilidade ao problema e proporcionar identificação das ações de vigilância para o alcance de ganhos recíprocos na redução das mortes fetal e neonatal precoce evitável (Ministério da Saúde, 2009).

Recentemente, o que é observado é o avanço da contribuição das afecções perinatais e malformações congénitas como causas de óbitos pós-neonatal, em consequência do maior investimento e do acesso à assistência para gestantes e recém-nascidos de alto risco, com ampliação da sobrevivência dessas crianças no período neonatal (Ministério da Saúde, 2009).

Há ainda diferenças substanciais e preocupantes nas taxas de mortalidade infantil entre grupos populacionais: as crianças pobres têm mais do que o dobro de probabilidade de morrer do que as ricas e, a mortalidade infantil entre as crianças negras e indígenas é, respectivamente, cerca de 40% e 138% maior, quando comparadas com as da população de crianças brancas (Fundo das Nações Unidas para a Infância [UNICEF], 2008b).

Neste mesmo estudo percebe-se que apesar de apresentar a maior queda, a mortalidade pós-neonatal persiste como um problema, mesmo nas regiões mais desenvolvidas do País, já que a maioria das mortes é potencialmente *Evitável*, estando associada à desnutrição e doenças infecciosas, principalmente a diarreia e a pneumonia. Mortes por essas causas devem ser consideradas *eventos-sentinela*, ou seja, preveníveis pela actuação dos serviços de saúde, dado o conhecimento e os recursos disponíveis na actualidade (Fundo das Nações Unidas para a Infância [UNICEF], 2008b).

Lansky *et al.* (2009), discorrem sobre as causas da mortalidade neonatal que poderiam ser prevenidas e as que se relacionam com o acesso e utilização dos serviços de saúde, além da qualidade da assistência pré-natal ao parto e ao recém-nascido.

Ainda sobre as causas evitáveis, Berquó, Garcia & Lago (2008), citam a asfixia como uma causa de óbito com grande potencial de prevenção, uma vez que 98% dos partos no Brasil ocorrem em maternidades e 88% são atendidos por médicos.

Entre as causas evitáveis, prevaleceram as reduzíveis por apropriada atenção ao recém-nascido, representando 25,8% de todas as causas evitáveis, em função da prematuridade e suas complicações terem sido compreendidas neste grupo de causas. No entanto, a prematuridade evitável está, com muita frequência, arrolada à condição da atenção à assistência no pré-natal. A distinção das causas relacionadas com a assistência na gestação,

no parto e o recém-nascido evidenciam a acuidade da atenção no pré-natal e no nascimento com impacto na diminuição da mortalidade infantil no Brasil (Sleutjes, 2011).

É preciso, portanto, efectivar-se o arranjo da atenção perinatal no País, incluída na sua dimensão mais vasta, desde a saúde integral da mulher, concepção e planeamento familiar, à regionalização e hierarquização da assistência e coerência entre a assistência no pré-natal e no parto. É imperativo progredir na qualificação do cuidado, além da ampliação do acesso aos serviços, desde o pré-natal à assistência hospitalar ao parto e ao nascimento, mantendo-se a ininterrupção da atenção ao recém-nascido e à puérpera.

Capítulo 2 – A Mortalidade Infantil e seus factores associados

O grau de desenvolvimento de uma sociedade é um factor que indica com frequência o risco de morte no primeiro ano de vida, pois inclui dados sobre a atenção à saúde e as questões que indirectamente afectam a saúde, tais como as condições de saneamento, escolaridade, renda, exposição à agentes infecciosos, higiene, entre outros factores condicionantes e determinantes da saúde (Batista *et al.* 2010; Brasil, 2013; Zanini *et al.*, 2009).

No entanto, Sardinha (2014) refere que devido ao desenvolvimento socioeconómico e/ou devido às acções e políticas específicas de protecção da saúde da criança e da gestante, esse indicador aumenta a sua homogeneidade relativa e tende a perder o seu poder de discriminação, ou seja, reflectindo de forma clara a situação sócio económica.

A literatura relata como factores biológicos associados ao risco de morte infantil o baixo peso ao nascer, sexo da criança, idade materna, idade gestacional (prematividade), magnitude e evolução do Apgar do 10 e 50 minutos de vida, paridade, malformação congénita, afecções perinatais, gestação múltipla, entre outros (Nascimento, 2008; Nogueira & Carreiro, 2013; Kashan & Kenny, 2009; Guelinckx *et al.*, 2008; Ribeiro *et al.*, 2009).

No Brasil, têm sido largamente estudados, o baixo peso ao nascer, a prematuridade e os padrões atuais de paridade. Segundo Maran & Uchimura (2008), o aumento de crianças nascidas com baixo peso, diminui directamente o índice de queda da mortalidade infantil no Brasil, em especial nos primeiros dias de vida (período neonatal precoce).

O estado nutricional na gravidez tem grande importância devido à associação com a susceptibilidade biológica materna, além do feto ser extremamente dependente do organismo materno para o seu desenvolvimento. Tanto o baixo peso da gestante quanto o sobrepeso/obesidade podem comprometer o desenvolvimento fetal, bem como o estado nutricional da criança ao nascer e durante os primeiros meses de vida. O excesso de peso materno deve ser considerado uma situação de risco, pois é preditor de complicações indesejáveis na gravidez como a diabete gestacional, hipertensão arterial e complicações no momento do parto. O monitoramento do estado nutricional da gestante pode auxiliar na prevenção da mortalidade infantil (Geib *et al.*, 2010) .

Ainda segundo os mesmos autores, outro factor importante que tem apresentado mudanças recentes importantes no Brasil é a distribuição da idade da mãe e os padrões de fecundidade, devido a rápida queda das taxas de fecundidade nos últimos 30 anos e a recente tendência de aumento da idade materna devem ter contribuído, pelo menos em parte, por

mudanças no perfil de mortalidade no primeiro ano de vida no Brasil e merecem análise de seu possível impacto (Geib *et al.*, 2010).

Nascimento *et al.*, (2012), afirmam no seu estudo que o sexo da criança também constitui em factor biológico relevante e consistente associado à mortalidade infantil, pois apurou que a criança do sexo masculino apresenta sobre mortalidade em relação à criança do sexo feminino. Tal fenómeno pode ser explicado devido à maturidade pulmonar para os meninos ser mais lenta durante o desenvolvimento intra-uterino do que para as meninas.

No que se refere a factores socioeconómicos, estudos apontam a associação ecológica entre Produto Interno Bruto - PIB e risco de morte infantil, reflectindo desenvolvimento económico, acesso a bens e serviços, e qualidade de vida e de saúde em geral de uma população. Escolaridade, renda (absoluta e relativa), acesso a saneamento básico, migração, área de residência (urbano/rural), número de moradores por domicílio, Produto Interno Bruto (PIB), emprego, raça/cor, também são factores associados à morte infantil (em análises individuais e ecológicas) (Cardoso *et al.*, 2013).

A questão racial no Brasil vai além de um atributo biológico, e reflecte relações históricas de poder e segregação económica. Alguns estudos têm descrito que a população considerada de raça/cor preta no Brasil se encontra sistematicamente em situação de desvantagem em relação a várias situações, inclusive em relação à saúde. A TMI é maior entre filhos de mães pretas se comparadas às mães brancas, além de que os óbitos sem assistência médica são também predominantes nesta população (Boscolini *et al.*, 2013).

Gueib *et al.*, (2010), Guelinckx *et al.*, (2008); Kashan & Kenny, (2009); Nascimento, (2008); Nogueira & Carreiro, (2013); Ribeiro *et al.*, (2009), nos seus estudos salientam que, em relação à atenção à saúde, os factores associados ao risco de morte infantil mais amplamente discutidos na literatura, são: atenção ao atendimento clínico no pré-natal, tipo de parto, parto realizado em hospitais do SUS, baixa cobertura de recursos de saúde, incluindo leitos hospitalares e estratégia da saúde da família, entre outros.

O pré-natal em condições ideais (quantidade de consultas e qualidade da atenção) tem papel fundamental na prevenção da morte infantil, incluindo o monitoramento do crescimento e desenvolvimento fetal, os cuidados com a gestante, a identificação precoce de problemas de saúde da mãe e do bebé, e o preparo para o parto e orientações de cuidados após o nascimento. Mais especificamente, a oportunidade de contacto entre os profissionais de saúde e a gestante que ocorre no pré-natal permite a orientação sobre práticas saudáveis durante a gestação (Kashan & Kenny, 2009).

Ainda sobre esse aspecto, os mesmo autores acrescentam que as consultas no pré-natal ajudam a detectar precocemente algumas doenças e prevenir outras, minimizando ou eliminando eventuais consequências para a mãe e para a criança.

Se o pré-natal é factor de relevância na mortalidade infantil, a atenção ao parto se iguala em nível de importância, já que o acesso oportuno à atenção à saúde de qualidade no momento do parto facilita o manejo adequado de problemas da mãe e da criança, especialmente no caso de gravidez de alto risco, e/ou na ausência de pré-natal adequado.

Ribeiro *et al.*, (2009) cita que situação conjugal materna, relativa à presença de companheiro, parece reflectir um melhor desfecho da gravidez e sobrevivência infantil, possivelmente devido à contribuição financeira e ao apoio psicossocial familiar. O que também pode ser associado a comportamentos tidos durante o período gestacional.

Alguns factores comportamentais da mãe ao longo da gestação como ser tabagista, fazer uso de drogas ilícitas e/ou álcool e não possuir peso adequado para altura, entre outros, são factores de risco para o óbito infantil (Ribeiro *et al.*, 2009; Lima *et al.*, 2013).

Quando o comportamento da mãe afecta a saúde do recém-nascido, a atenção prestada ao nascido vivo imediatamente após o nascimento e no seu primeiro ano de vida envolve acesso à estrutura adequada dos serviços de atenção à saúde, incluindo UTI neonatal, identificação e intervenção precoce e resolutiva nos problemas de saúde detectados, visitas periódicas das crianças aos serviços de atenção à saúde para acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, imunização oportuna, acesso à todos os níveis de atenção quando necessário, entre outros aspectos importantes (Geib *et al.*, 2010).

Segunda Lima *et al.*, (2013), outro importante factor de risco para a mortalidade infantil é a idade materna (acima de 35 anos) assim como a gestação precoce durante a adolescência. A mudança da idade gestacional materna no Brasil está já acontecendo, devido a transição demográfica no Brasil nas últimas décadas, que se deu de forma muito rápida e acentuada, se traduz principalmente na redução das taxas de mortalidade precoce e da fecundidade. O processo de declínio da fecundidade veio acompanhado inicialmente da tendência de redução da idade média das mulheres ao terem seus filhos. Porém, mais recentemente, esta tendência começou a se inverter e a idade média das mães apresenta tendência de aumento, sobretudo em relação ao primeiro filho. No entanto, a atenção adequada pode, eventualmente, minimizar essa associação com o desenvolvimento tecnológico em anos mais recentes.

Capítulo 3 - Conceitos Básicos: Indicadores de Mortalidade Infantil e Fetal

Os indicadores são medidas que descrevem as características de uma população. Alguns indicadores demográficos são também considerados indicadores de saúde e são usados para avaliar as condições de saúde em uma área geográfica e em períodos delimitados.

O indicador de mortalidade é um dos mais importantes indicadores de saúde, pois, através dele pode-se expressar se há falha na rede de assistência em todos os momentos ao longo da vida do indivíduo e a qualidade da saúde pública.

No Brasil, o principal documento utilizado para formalização desses dados é Declaração de Óbito (DO), onde será consolidado numa base de dados, o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM).

O Coeficiente de Mortalidade Infantil ou Taxa de Mortalidade Infantil é conceituado como o número de óbitos de menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos. Ou seja, estima o risco de morte dos nascidos vivos durante o seu primeiro ano de vida.

De modo geral, reflecte as condições de desenvolvimento socioeconómico e infraestrutura ambiental da população residente em determinado espaço geográfico, bem como o acesso e a qualidade dos recursos disponíveis para atenção à saúde materna e da população infantil, no ano considerado.

Para dados estatísticos, todos os fetos e nascidos vivos pesando pelo menos 500 gramas ao nascimento devem ser incluídos. É muito importante, que se tenha a idade do feto, ou da criança e ainda o peso, para assim, influir na investigação de evitabilidade do caso. Esses dados conceituam dois períodos distintos: perinatal e neonatal. O período perinatal principia com 22 semanas completas (154 dias) de gestação (época em que o peso de nascimento é normalmente 500 gramas) e termina com 7 dias completos após o nascimento, ou seja, de 0 a 6 dias de vida, enquanto que, o período neonatal começa com o nascimento e termina com 28 dias de vida completos depois do nascimento.

Para o período perinatal existe um indicador de saúde, a Taxa de Mortalidade Perinatal que é conceituada como o número de óbitos ocorridos no período perinatal por mil nascimentos totais, vindo a estimar o risco de um feto nascer sem qualquer sinal de vida ou se, nascendo vivo, morrer na primeira semana. De maneira geral, esse coeficiente reflecte a ocorrência de factores vinculados à gestação e ao parto, entre eles o peso ao nascer, bem como as condições de acesso a serviços de saúde e a qualidade da assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido (Ministério da Saúde, 2009).

A análise desses dados vem a subsidiar a avaliação da qualidade da assistência prestada à gestação, ao parto e ao recém-nascido, tendo, portanto, grande aplicação nas áreas de ginecologia e obstetrícia, por agrupar os óbitos ocorridos antes, durante e logo depois do parto.

Os componentes da mortalidade infantil podem ser expressos em um conjunto de causas de morte cuja composição é diferenciada entre os subgrupos de idade:

3.1 Nascido Vivo

O produto de concepção, independentemente da duração da gravidez, que é expelido ou extraído completamente do corpo da mãe e que, depois da separação, respire ou apresente qualquer outro sinal de vida, tal como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efectivos dos músculos de contração voluntária, estando ou não cortado o cordão umbilical e estando ou não desprendida a placenta (Ministério da Saúde, 2009).

3.2 Óbito Fetal

Indica o óbito do feto, depois da separação, não respirar nem apresentar nenhum outro sinal de vida. É a morte de um produto da concepção, antes da expulsão ou da extracção completa do corpo da mãe, independentemente da duração da gravidez.

O Coeficiente de Mortalidade Fetal sugere o risco de um feto nascer sem qualquer sinal de vida a partir do número de óbitos fetais (ocorridos a partir da 22ª semana completa de gestação, ou 154 dias ou fetos com peso igual ou superior a 500g ou estatura a partir de 25cm) por mil nascimentos totais, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado (Ministério da Saúde, 2009).

$$\frac{\text{Número de óbitos fetais (22 semanas de gestação e mais)*, de mães residentes}}{\text{Número de nascimentos totais de mães residentes (nascidos vivos mais óbitos fetais de 22 semanas e mais de gestação)}} \times 1.000$$

O óbito fetal é também denominado de mortalidade infantil perinatal. Os óbitos perinatais representam um grave problema de saúde materno-infantil, pois estão relacionados a uma complexa interacção dos determinantes proximais, relacionados com as variáveis biológicas da mãe e do recém-nascido, com os determinantes intermediários representados

pela assistência pré e perinatal e os distais em que os factores socioeconómicos são os mais importantes, pois está com a dificuldade de acesso da gestante a assistência pré-natal adequada (Ministério da Saúde, 2009).

3.2.1 Óbito Neonatal

As mortes neonatais podem ser subdivididas em:

- Mortes neonatais precoces: ocorrem durante os primeiros 7 dias de vida;
- Mortes neonatais tardias: ocorrem após o sétimo dia de vida e termina com 28 dias completos de vida.

Em suma, é a morte de um nascido vivo que ocorre durante os primeiros 28 dias de vida (Ministério da Saúde, 2009).

O componente neonatal precoce da mortalidade infantil, junto às suas causas e factores de risco, tem sido cada vez mais estudado, sendo considerado um evento sanitário de alerta, por ser influenciado em grande parte pela qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população e por envolver diversos aspectos como recursos humanos capacitados e tecnologia disponível. A morte nos primeiros dias de vida traduz a complexa conjunção de factores biológicos, socioeconómicos e assistenciais, esses últimos relacionados principalmente às limitações na atenção à gestante e ao recém-nascido. O óbito neste período relaciona-se também com a estruturação de outros serviços de saúde de níveis de complexidade e, por essa razão, a queda da TMI neonatal é mais lenta e difícil mesmo nos países desenvolvidos, pois não depende somente da assistência básica (Kolling, 2011).

No que se refere à Taxa de Mortalidade Neonatal Precoce, esta vem estimar o risco de um nascido vivo morrer durante a primeira semana de vida, reflectindo de maneira geral, as condições socioeconómicas e de saúde da mãe, bem como a inadequada assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido. A Taxa de Mortalidade Neonatal Tardia estima o risco de um nascido vivo morrer dos 7 aos 27 dias de vida, vindo a ser usado na análise de variações populacionais, geográficas e temporais da mortalidade neonatal tardia, identificando tendências e situações de desigualdade que demandem acções e estudos específicos (Ministério da Saúde, 2009).

Os maiores riscos de mortalidade neonatal são geralmente associados à qualidade da atenção pré-natal, ao atendimento ao parto e aos cuidados recebidos pelo recém-nascido, havendo uma intensa associação entre a condição socioeconómica da mulher, a sua saúde e o

uso dos serviços de saúde. No cenário brasileiro, a concentração dos óbitos nos grupos sociais de baixa renda destaca a desigualdade econômica e social, pois reflecte-se no diferencial de acesso à assistência qualificada do pré-natal, ao parto e ao recém-nascido (Lansky *et al.*, 2007a).

Para a redução das disparidades entre classes sociais e raças, os serviços de saúde devem ser mais acessíveis e eficientes onde os riscos são maiores. Pois, mesmo no caso das malformações congênitas, consideradas de mais difícil prevenção, se dizimada a desigualdade ao acesso à saúde, pode-se prever um diferencial entre as classes sociais no Brasil, decorrente de padrões distintos de exposição a riscos (substâncias teratogénicas no ambiente do trabalho e moradia e o uso de ácido fólico, por exemplo), além de dificuldades de acesso a diagnóstico e tratamento precoces, além do acesso ao abortamento (Batista *et al.* 2010, Brasil, 2010).

Alguns factores destacam-se pela sua relação com as políticas e acções dos serviços de saúde na determinação do risco de morte neonatal, no entanto, algumas características maternas como a idade materna, estado civil, tabagismo, alcoolismo, uso de drogas e patologias maternas, têm sido relacionadas com a mortalidade neonatal. Sendo de grande a importância a associação de todas as informações inerentes ao caso (Batista *et al.* 2010).

3.3 Óbito Infantil

É aquele que ocorre em crianças nascidas vivas antes de completar um ano de vida.

Essa ocorrência também gera um indicador, a Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal, que é o número de óbitos de crianças de 28 a 364 dias de vida completos, por mil nascidos vivos. Podendo ser interpretado também, de forma geral, o desenvolvimento socioeconómico e a infra-estrutura ambiental, que condicionam a desnutrição infantil e as infecções a ela associadas. Quando a taxa de mortalidade infantil é alta, a mortalidade pós-neonatal é, frequentemente, o componente mais elevado (Ministério da Saúde, 2009).

$$\frac{\text{Número de óbitos de residentes com menos de um ano de idade}}{\text{Número de nascidos vivos de mães residentes}} \times 1.000$$

O conjunto dessas informações pode ser usado para analisar as variações populacionais, geográficas e temporais da mortalidade infantil, identificando situações de desigualdade e tendências que demandem acções e estudos específicos.

Deste modo, vem subsidiar os processos de planeamento, gestão e avaliação de políticas e acções de saúde voltadas para a atenção pré-natal e ao parto, contribuindo também na avaliação dos níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconómico da população, prestando-se para comparações nacionais e internacionais.

Capítulo 4 - Vigilância Epidemiológica do Óbito Infantil e Fetal

A Vigilância Epidemiológica é parte do campo de actuação do Sistema Único de Saúde – SUS, de acordo com a Lei Orgânica da Saúde e tem por objectivo incorporar o uso de informação qualificada no planeamento, avaliação de políticas públicas e acção em saúde.

Pode-se assim, conceituar a vigilância epidemiológica como um conjunto de acções que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos factores determinantes e condicionantes de saúde individual ou colectiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos (Lei nº 8080 de 19/09/90).

Vigilância epidemiológica e o monitoramento da mortalidade infantil e materna compete aos municípios e de forma complementar a actuação dos municípios, os Estados, Distrito Federal e da União (Ministério da Saúde, 2008).

Salienta-se que os responsáveis pela vigilância de óbitos, identificados pelo gestor, tem um conceito amplo e flexível, adequado ao contexto local. A equipe do município deve envolver os profissionais da assistência com a participação de profissionais da Equipe de Saúde da Família e da Atenção Básica, principalmente na realização da entrevista domiciliar e levantamento dos dados de prontuários ambulatoriais referentes à assistência em saúde sexual e reprodutiva, de planeamento familiar, pré-natal, puerpério e atenção à saúde da criança e adolescente (Ministério da Saúde, 2008).

O processo de vigilância de óbitos pode ser desdobrado em identificar óbitos e nascimentos por meio de busca activa, investigar óbitos elegíveis para investigação, propor medidas de prevenção, qualificar o SIM e o SINASC e analisar e monitorar os óbitos. As secretarias de saúde devem identificar os responsáveis pela vigilância de óbitos de referência do município e do estado, envolvendo profissionais da vigilância e da assistência à saúde.

O monitoramento e a investigação do óbito infantil têm sido usados como instrumento de melhoria da qualidade da atenção à saúde e de qualificação da informação em saúde. Nesse sentido, a Portaria nº 72, de 11/01/2010 do Ministério da Saúde - MS estabeleceu 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) com vistas a aumentar a cobertura do SIM e do SINASC.

A portaria estabeleceu que a vigilância dos óbitos infantis e fetais é atribuição das Unidades de Vigilância Epidemiológica (UVE) das Secretarias Estaduais, Municipais e do Distrito Federal e no âmbito federal do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica. Além

disso, estabeleceu que a busca activa, a investigação, a análise e o monitoramento de óbitos infantis e fetais devem ser realizados por profissionais da saúde designados pelas Secretarias de Saúde Municipal, Estadual e do Distrito Federal (Ministério da Saúde, 2010).

Dados sobre onde a mãe e a criança receberam atendimento devem ser recolhidos através de Fichas de Investigação do Óbito, a qual contém campos específicos para explicitar a eventualidade ocorrida nos serviços de saúde ambulatorial e hospitalar. Os responsáveis pela vigilância de óbitos do município devem estar articulados com os Comitês Regionais ou Estaduais (Ministério da Saúde, 2010).

Este instrumento de alimentação do módulo de investigação de óbito permite qualificar a informação em saúde e elaborar indicadores mais específicos e desagregados da qualidade da assistência prestada com dados do próprio sistema, como também, classificar os problemas identificados quanto ao acesso e qualidade da assistência.

A vigilância de óbitos infantis e fetais deve levar à compreensão das circunstâncias que levaram ao óbito para gerar acções para prevenção de eventos semelhantes. Os problemas podem ser encontrados no planeamento familiar, no pré-natal, na assistência ao parto, ao recém-nascido na maternidade e à criança nos diversos níveis de atenção, na organização do sistema de saúde, nas dificuldades sócio familiares e em causas externas.

A análise e a conclusão dos óbitos investigados devem ser discutidas em todos os níveis da atenção e com a participação dos atores envolvidos no processo da assistência.

Dessa maneira, a vigilância dos óbitos pode ser efectivamente incorporada pelos profissionais para que possam avaliar os possíveis problemas ocorridos e contribuir para a construção de um olhar crítico e avaliativo com o objectivo de aperfeiçoar os processos de trabalho e a organização dos serviços de saúde a fim de prevenir novas ocorrências.

A consolidação e análise das informações sobre os óbitos ocorridos no município e na região é o passo seguinte para ampliar o entendimento da situação de saúde e a proposição de acções preventivas. Isto deve ser conduzido de forma institucionalizada e continuada, constituindo-se no monitoramento de casos e indicadores de assistência e de um plano de acção para redução das mortes evitáveis (Ministério da Saúde, 2010).

Considerando-se as prioridades para a redução da mortalidade infantil e perinatal e os óbitos com maior potencial de prevenção, recomenda-se a adoção de critérios mínimos de referência para investigação, de modo a permitir o dimensionamento dos óbitos investigados no âmbito estadual e municipal, respeitando-se a realidade e as iniciativas locais de implantação da vigilância de óbitos.

Em sequência, o caso deve ser classificado quanto à evitabilidade. O conceito de evitabilidade é variável no tempo e no espaço, de acordo com a tecnologia disponível (Malta & Duarte, 2007). Os óbitos são classificados de forma sistemática de acordo com critérios de evitabilidade ou prevenção. Os problemas identificados são visualizados como passíveis de correção ou intervenção pelo serviço de saúde. Essas classificações baseiam-se no momento do óbito (se fetal ou infantil, ante parto ou intraparto), peso ao nascer e na causa do óbito.

De acordo com Classificação de Wigglesworth (Wigglesworth; Keeling *et. al*; Confidential Enquiry Into Maternal and Child Health, 2005), altas taxas de óbitos fetais ante parto reflectem falhas na atenção pré-natal e/ou condições maternas adversas. O diagnóstico e o tratamento oportuno destas condições poderiam reduzir as taxas de óbito fetal, requerendo-se para tanto uma melhora da qualidade da assistência pré-natal. Por outro lado, alta frequência de óbitos por asfixia intraparto associa-se à qualidade da assistência ao parto, impondo a adoção de intervenções para garantir o adequado manejo do trabalho de parto para a sua prevenção. Em outra direcção, quando se constata uma predominância de óbitos fetais por malformações congénitas, surge o questionamento sobre as facilidades existentes para o rastreamento destas alterações durante a gravidez ou sobre os procedimentos para diagnóstico precoce de lesões potencialmente tratáveis.

Esta acção visa qualificar as informações, ampliar a identificação dos factores determinantes do óbito infantil e subsidiar a adoção de medidas que possam prevenir a ocorrência desses eventos.

O instrumento base para o desencadeamento do processo de investigação do óbito que trata esta portaria é a Declaração de Óbito (DO). A partir da DO o município deve realizar busca activa dos óbitos nas fontes notificadoras (Equipe Saúde da Família, cemitérios e informantes chaves). Para a recolha das informações da busca activa o município deve utilizar a Ficha de Investigação do Óbito, que após preenchida, o município deve alimentar o módulo de investigação do óbito no SIM, preenchendo o campo específico e assim qualificar a informação em saúde e produzir indicadores com maior qualidade (Ministério da Saúde, 2010).

O prazo normatizado, pactuado e monitorado para a conclusão da análise dos óbitos é de até 120 dias após a ocorrência do evento.

4.1 Evitabilidade

No Brasil, a maioria dos estudos mostra que um percentual expressivo dos óbitos perinatais foi decorrente de causas evitáveis (Ministério da Saúde, 2008).

Mortes preveníveis são aquelas mortes que poderiam ser evitadas com tecnologias adequadas de atenção à saúde de uma população. Isso significa que esse conceito é variável no tempo e no espaço, de acordo com as tecnologias disponíveis. A morte prevenível pode também ser vista como um evento sentinela porque a sua ocorrência deveria ser capaz de accionar mecanismos de investigação e busca de explicações para o ocorrido, pois pode indicar problemas na atenção à saúde e outros sectores que necessitam de aprimoramento (Ministério da Saúde, 2008).

Para Malta *et al.*, 2010, a definição das causas de mortes evitáveis ou reduzíveis são aquelas preveníveis, total ou parcialmente, por acções efectivas dos serviços de saúde que estejam acessíveis em um determinado local e período. Devendo-se revisar essas causas no intento de levar a evolução do conhecimento e tecnologias para as práticas da atenção à saúde.

As causas de morte preveníveis são, por definição, aquelas sensíveis à atenção à saúde, oportuna e de qualidade. Dessa forma, uma das hipóteses que pode ser levantada no Brasil em relação à queda da TMI, particularmente pela queda das mortes preveníveis, é a melhoria do Sistema Único de Saúde (SUS) incluindo a ampliação de cobertura das acções de atenção básica à saúde.

Diversos sistemas de classificação de evitabilidade de óbitos fetais e infantis têm sido propostos e utilizados em todo o mundo, para avaliação dos sistemas de saúde em relação a estas mortes. Na Europa, uma das classificações mais utilizadas foi a de Aberdeen (1954), que prioriza os factores maternos relacionados ao óbito infantil (idade materna, paridade, doenças preexistentes) como base para a definição do critério de evitabilidade. Outra classificação bastante citada na literatura, inclusive em estudos nacionais, é a Classificação de Wigglesworth (2005), modificada por Keeling *et al.* (1989), que se refere aos óbitos perinatais evitáveis e que classifica os óbitos em cinco categorias auto excludentes (ante parto, malformações, prematuridade, asfixia, infecções específicas e outras) e propõe que as intervenções sejam específicas na assistência.

A Classificação de Wigglesworth (Wigglesworth; Keeling *et al.*; Confidential Enquiry Into Maternal and Child Health, 2005) é utilizada em diversos países do mundo e em alguns municípios brasileiros para análise do óbito perinatal (fetais e neonatais precoces). Essa classificação foi revista e proposta como Classificação de Wigglesworth Expandida (Confidential Enquiry Into Maternal and Child Health, 2005). Essa classificação propõe nove grupos de causas de óbitos e aponta os principais grupos de causas de óbito fetal e infantil,

considerando o peso ao nascer e a relação com as circunstâncias do óbito e o momento da assistência à saúde.

Os grupos de causas são excludentes, ou seja, cada caso deve ser categorizado em apenas um grupo de causas. Para a classificação dos casos, utilizam-se informações clínicas que podem ser obtidas por meio da análise de prontuários, selecionando os aspectos passíveis de intervenção pelos serviços. Na adequação dessa classificação para o Brasil, foram propostas algumas modificações, como por exemplo, a subdivisão do Grupo Infecções em a) infecção perinatal/materna e b) pneumonia, diarreia, outras infecções.

Lansky (2009), de acordo com sua tradução, fez adaptações para Classificação de Wigglesworth:

- **Grupo 1. Malformação congênita (grave ou letal / potencialmente letal):** apenas malformação congênita letal ou potencialmente letal deve ser incluída neste grupo; óbitos fetais ou infantis. Anormalidades bioquímicas graves ou severas como a doença de Tay Sach's e qualquer defeito genético reconhecido como de alto risco para o óbito devem ser incluídos.
- **Grupo 2 – Morte fetal anteparto:** mortes fetais ocorridas antes do trabalho de parto (sinais de maceração, óbitos há mais de 12 horas ou outro indício/ relato / evidência de morte antes do trabalho de parto): A maior parte das mortes/perdas fetais tardias deveria ser incluída neste grupo, considerando-se que a morte fetal intraparto é um evento-sentinel. A morte de uma criança nascida viva decorrente de problemas durante o período anteparto deve ser considerada na categoria “outras causas específicas” (categoria 6).
- **Grupo 3 – Morte intraparto (‘asfixia’, ‘anóxia’, sofrimento fetal agudo ou ‘trauma’):** Óbitos fetais ou infantis; Esta categoria reúne bebês que sobreviveriam se não tivessem ocorrido complicações/problemas durante o trabalho de parto e parto. Esses bebês geralmente são bem formados, natimortos e/ou receberambaixo escore de Apgar, sofreram aspiração meconial ou tiveram evidências de acidose ao nascimento. Bebês muito prematuros (menor que 1000 gramas) podem sofrer asfixia durante o nascimento, mas não devem ser registrados neste grupo de causas – devem ser classificados no grupo Imaturidade/ prematuridade, ou outro específico como o grupo 5 (Infecção).
- **Grupo 4 – Imaturidade/ prematuridade:** Aplica-se apenas a bebês nascidos vivos que morrem devido à imaturidade pulmonar, deficiência de surfactante, hemorragia intra-ventricular ou outras conseqüências tardias da prematuridade – incluindo dano pulmonar crônico. Incluir todo neonato com peso ao nascer menor que 1000 gramas.
- **Grupo 5 – Infecção:** Aplica-se aos óbitos fetais e infantis em que há evidência clara de infecção microbiológica que pode ter causado a morte, p.ex., infecção materna por estreptococo do grupo B, rubéola, parvovírus, sífilis, etc, morte por septicemia, outras infecções, incluindo as pneumonias e diarréias. Podem ser enquadrados em duas subcategorias:
 - 5a- Infecções perinatais/materna;
 - 5b- Pneumonias, diarréias, outras infecções.
- **Grupo 6 – Outras causas específicas de morte:** Em caso de condição fetal, neonatal ou pediátrica específica

<p>reconhecida, não contemplada nos grupos anteriores de causas. Exemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Condições fetais: transfusão feto-fetal e hidropsia fetal; – Condições neonatais: hemorragia pulmonar, hipoplasia pulmonar devido à perda prolongada de líquido <p>(hipoplasia pulmonar primária deve ser classificada como malformação), persistência de circulação fetal (na ausência de infecção, aspiração ou deficiência de surfactante), perda sanguínea não associada a trauma (p. ex., vasa previa);</p> <ul style="list-style-type: none"> – Condições pediátricas: bronquiolite, bebê chiador, desnutrição, câncer e quadro agudo abdominal (como volvo sem antecedente de má-rotação congênita). <p>–</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo 7 – Causa externa: Morte provocada por acidente ou violência confirmada deve ser codificada neste grupo. • Grupo 8 – Morte súbita, causa desconhecida: Inclui mortes de causa desconhecida de bebês nascidos vivos. Pode ser modificada após exame postmortem. • Grupo 9 – Não classificada: Deve ser usada como último recurso (óbito infantil) e maior detalhamento deve ser fornecido se esta opção é registrada.

No entanto, em 2007 foi proposta uma Lista de Causas de Mortes Evitáveis por Intervenções no Âmbito do Sistema Único de Saúde do Brasil (Malta *et. al*, 2007), que também organiza os óbitos utilizando como referência grupamentos de causa básica, segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), com a seguinte organização para causas de óbitos entre menores de cinco anos de idade (cf. Anexo I):

Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil (Malta, et al. 2007)	
Grupo 1.	Causas evitáveis
1.1	Reduzíveis por ações de imuno prevenção
1.2	Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação e parto e ao recém nascido
1.2.1	Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação
1.2.2	Reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto
1.2.3	Reduzíveis por adequada atenção ao recém-nascido
1.3	Reduzíveis por ações adequadas de diagnóstico e tratamento
1.4	Reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde, vinculadas a ações adequadas de atenção à saúde.
2.	Causas mal definidas
3.	Demais causas (não claramente evitáveis)

Foi construída uma proposta de lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde (SUS), sob a coordenação da Secretaria de Vigilância em Saúde do

Brasil, com a participação de especialistas após intenso debate sobre o tema. Usualmente, as listas de evitabilidade passam por sucessivas revisões e actualizações, em função de validações locais, avanços no conhecimento ou de mudanças do quadro de morbimortalidade. Nesse sentido, em 2008, foi publicada a primeira versão. Em 2009, propôs-se a actualização da Lista de causas de morte evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil (2008), cujas modificações foram direccionadas ao grupo de menores de cinco anos de idade e é hoje a classificação mais utilizada e bem mais aceita para estudos de investigação de evitabilidade de óbitos fetais e infantis (Malta, *et al.*, 2010).

PARTE 2 – Estudo Empírico

Capítulo 5 - Metodologia

A metodologia aplicada para a análise dos dados obtidos, parte da idéia de que a solução dos problemas no setor da saúde necessita de um esclarecimento da situação real do município, do acesso à saúde de qualidade e dos cuidados com as mulheres e crianças de Surubim, ciente de que os principais agentes de transformação é um trabalho de análise, continuidade nos setores bem-sucedidos e correção de falhas no sistema de saúde, juntamente com ações dos atores sociais e gestores públicos.

5.1 Caracterização do Município de Surubim

O Município de Surubim está localizado na mesorregião do Agreste do Estado de Pernambuco, na microrregião do Alto Capibaribe, distante a 120,2 km da capital. Limita-se ao norte com Vertente do Lério e Casinhas, ao sul com Riacho das Almas e Cumaru, a leste com Bom Jardim, João Alfredo e Salgadinho e a oeste com Santa Maria do Cambucá e Frei Miguelinho, tendo como acessos viários a PE-90, BR-232 e BR-408 (via Limoeiro). A sede do município tem uma altitude aproximada de 394 m e coordenadas geográficas de 7°46'46'' de latitude sul e 35°45'26'' de longitude oeste. O município foi criado pela Lei Estadual nº 1.931 em 11 de setembro de 1928, pertencia anteriormente ao município de Bom Jardim (Santos, 2012).

Abaixo apresenta-se o mapa de Pernambuco, situando o município de Surubim.



Figura 1: Mapa de Pernambuco Situando o Município de Surubim.
Fonte: <http://www.cristalhotelsurubim.com.br/localizacao/>
Acesso em 20 nov de 2014.

A origem de Surubim remonta ao início do século XIX, época em que o lugar era apenas uma fazenda de criação de gados cujo proprietário era chamado de Lourenço Ramos da Costa. O nome da cidade surgiu como homenagem ao boi chamado Surubim que foi atacado e devorado por uma onça nas terras do fazendeiro Lourenço Ramos onde hoje se encontra o actual município (Dados da cidade..., 2011).

A fundação da cidade teve início no ano de 1864 quando foi construída na fazenda uma casa de oração dedicada a São José onde um padre português chamado de Antônio Alves da Silva celebrava missas aos domingos. Foi a partir daí que surgiram as primeiras casas em torno do oratório com o intuito de descanso para os viajantes. Em 1870 a casa de oração foi substituída por uma capela. Em 06 de Junho de 1881 a lei provincial de nº 1565 criou a freguesia de São José que foi canonicamente instalada em 1885 (Dados da cidade..., 2011).

Surubim possui actualmente uma população de 62.530 habitantes. A área territorial do Município é de 252,854km², representando 00,26% do estado de Pernambuco (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2014).

Os habitantes da área urbana são 33.145 (65,85%) e da área rural são 17.186 (34,15%). A densidade demográfica é de 199,06 hab/km².

A rede de saúde dispõe de 195 leitos para internamento em Estabelecimentos de Saúde total, tendo 30 unidades ambulatoriais e 21 Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial com atendimento odontológico com dentista, a atenção básica conta com uma rede de saúde composta de 20 (vinte) unidades básicas de saúde, 02 (dois) Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), 02 (duas) unidades de apoio. São 119 os Agentes Comunitários de Saúde Pública actuando no município, 20 médicos de PSF, 20 enfermeiros, 20 técnicos de enfermagem, 20 Auxiliares de consultório dentário, 18 odontólogos, 02 assistentes sociais e outros (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2014).

Na área educacional, o município possui 55 estabelecimentos de ensino fundamental, com 9.648 alunos matriculados (22,61% da população), 07 de ensino médio, com 2.732 alunos matriculados (4,70% da população) e 27 estabelecimentos de ensino pré-escolar, com 1.541 alunos matriculados (3,06% da população) (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2014).

Da população total residente (58.515 habitantes), existem 41.164 habitantes com idades acima de 10 anos, alfabetizados (56,33%). Dos 12.945 domicílios particulares permanentes, 11.812 (91,25%) possuem banheiro ou sanitário, 5.836 possuem banheiro ou sanitário e estão ligados à rede geral de esgotamento sanitário (45,08%), 8.096 (62,54%) são abastecidos pela rede geral de água, 1.103 são abastecidos por poço ou nascente (8,52%) e

3.746 usam outras formas de abastecimento (28,94%). O município está sendo abastecido actualmente através de uma adutora da barragem de Jucazinho. A recolha de lixo urbano atende a apenas 7.443 domicílios (57,50%), evidência de sérios problemas de ordem sanitária e ambiental.

A economia regional foi marcada basicamente pela agricultura e pecuária, onde permaneceu por muitos anos na produção de lavouras de algodão herbáceo (sem caroço), feijão e milho (em grãos), mandiocas entre outros, e os rebanhos de bovinos, equinos, suínos, etc. A economia do município divide-se entre o comércio local, a pecuária, a agricultura e actividades de extrativismo vegetal e silvicultura. Actualmente conta com 1.015 empresas com CNPJ, empregando 6.440 pessoas.

A cidade de Surubim é reconhecida pelo forte comércio na região do Agreste Setentrional. O comércio da cidade de Surubim vem se destacando como um dos que mais cresce entre os municípios do interior pernambucano. Actualmente é o 4º pólo de confecção do estado pernambucano contando com aproximadamente 300 fabricos instalados que impulsionam a economia local tornando-se um centro de compras e negócios não apenas para os moradores da localidade como também das cidades vizinhas que não tiveram o mesmo desenvolvimento. Surubim atrai cada vez mais investimentos e investidores, destacando-se como um dos municípios que mais cresce no interior de Pernambuco com uma economia dinâmica, gerando inúmeros empregos formais e informais aumentando o número de pessoas nas ruas e aquecendo a economia da cidade (Caderno de política..., 2012).

5.2 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo retrospectivo com enfoque descritivo, a partir das informações do número total de óbitos investigados entre 2011 e 2014 em fetos e menores de um ano, residentes de Surubim, Pernambuco.

Os estudos descritivos pretendem avaliar se existe associação entre um determinado factor e um desfecho sem, entretanto, intervir directamente na relação analisada, apresentando, neste caso, de forma organizada os dados produzidos por serviços de informação.

5.3 Método de Recolha de Dados

Foram utilizados como fontes de dados, os bancos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde (DATASUS), ambos com boa cobertura e qualidade satisfatória das informações. As informações sobre as condições socioeconômicas e ambientais foram obtidas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por meio electrónico.

A recolha de dados foi realizada utilizando os seguintes instrumentos: a Ficha de Investigação do Óbito Fetal – Serviço de Saúde Hospitalar, Ficha de Investigação do Óbito Fetal –Entrevista Domiciliar, Ficha de Investigação do Óbito Fetal – Serviço de Saúde Ambulatorial e Ficha de Investigação do Óbito Fetal – Síntese, Conclusões e Recomendações. Estes instrumentos foram disponibilizados pelo sector de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Surubim. Via o Portal Saúde do Ministério da Saúde pelo endereço: svs.aids.gov.br/cgiae/vigilancia , acesso aberto ao público em Instrumentos de Coleta.

5.4 Metodologia de análise de dados

Os dados foram estratificados e analisados através de medidas de tendência central e medidas de dispersão, e percentuais para cada variável do presente estudo. As comparações entre grupos foram realizadas utilizando-se o teste de qui-quadrado de Pearson.

5.5 Procedimentos Técnicos, Formais e Éticos

No respeito as Considerações Éticas, no presente estudo solicitou-se a utilização dos dados à Secretaria de Saúde do Município de Surubim através da solicitação de Autorização da Instituição, o qual teve a aprovação do actual Secretário de Saúde na data de 09 de Junho de 2014. Firmando também um compromisso de preservar a privacidade dos pacientes através do Termo de Compromisso de Utilização de Dados, na mesma data. Os documentos supracitados encontram-se no anexo (Anexo III e IV).

Capítulo 6 - Resultados

No período de 2011, 2012, 2013 e 2014, nasceram, respectivamente, 867, 926, 862 e 884 crianças, filhas de mães residentes no Município de Surubim. Dos óbitos infantis e fetais no município, para o mesmo período, foram de 23, 26, 16 e 19 óbitos com um total de 84 ocorrências. No entanto, por ocasião da recolha dos dados para realização do presente estudo, apenas 56 óbitos haviam sido investigados, com base em 53 Fichas de Investigação Do Ministério da Saúde, com ocorrência de três gestações gemelares. Este número corresponde a 66,66% dos dados de investigação para o período de interesse, sendo estes dados os usados para as análises feitas no presente estudo. A classificação para os óbitos neste estudo foi fetal e infantil, sendo infantil considerado neonatal precoce (óbito entre 0 e 6 dias após o parto), neonatal tardio (óbito entre 7 e 28 dias após o parto) e pós neonatal (óbito acima de 28 dias até 1 ano de idade).

Em 2011, ocorreram 23 óbitos (11 fetais e 12 infantis), apenas 07 foram investigados, sendo 1 fetal e 6 infantis; em 2012, ocorreram 26 óbitos (12 fetais e 14 infantis), apenas 23 foram investigados, sendo 9 fetais e 14 infantis; em 2013, ocorreram 17 óbitos (11 fetais e 6 infantis), apenas 14 foram investigados, sendo 9 fetais e 5 infantis; em 2014, ocorreram 19 óbitos (7 fetais e 12 infantis), onde 12 foram investigados, sendo 4 fetais e 8 infantis.

Seguindo as orientações do Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal do Ministério da Saúde, foi possível calcular a taxa de mortalidade infantil no município no período da recolha de dados. Utilizando a fórmula onde o número de óbitos de residentes com menos de um ano de idade é dividido pelo número de nascidos vivos de mães residentes, multiplicado por mil.

$$\frac{\text{Número de óbitos de residentes com menos de um ano de idade}}{\text{Número de nascidos vivos de mães}} \times 1.000$$

O número de investigações não é considerado para o cálculo da taxa de mortalidade infantil, o valor ajustado é o valor absoluto de óbitos infantis, independente de terem sido investigados ou não, que para Surubim foi de 12 óbitos infantis (2011), 14 óbitos infantis (2012), 6 óbitos infantis (2013) e 12 óbitos infantis (2014), segundo informação já atestada acima. A taxa de mortalidade fetal e infantil calculada respectivamente no período de estudo foi de 12,6/1000nv e 13,8/1000nv (2011), 13/1000nv e 15/1000nv (2012), 12,7/1000nv

e7/1000nv (2013) e 8/1000nv e 13,5/1000nv (2014). As taxas obtidas para mortalidade infantil nos anos abordados em Surubim, é considerada alta, se comparada com o coeficiente nacional e a demais países desenvolvidos, considerando a taxa prevista pela ONU, como é possível perceber na Tabela 1. A ocorrência de óbitos fetais (41,08%) teve valor percentual aproximado aos óbitos infantis (58,92%), no entanto, o óbito infantil ainda é maior no município. A percentagem dos óbitos infantis foi de 30,35% em caso de óbitos neonatais precoces, 10,72% em casa de óbitos neonatais tardios e 17,85% para óbitos pós neonatais.

Tabela 1. Distribuição do Tipo de óbito vs. Ano de ocorrência do evento.

	Fetal		Neonatal precoce		Neonatal tardio		Pós neonatal		Geral Infantil		
	41,8%		30,35%		10,72%		17,85%		58,92%		
	Total										
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	
Ano	2011	1	4,3	4	23,53	1	16,67	1	10,00	7	12,5
	2012	9	39,13	7	41,18	3	50,00	4	40,00	23	41,1
	2013	9	39,1	2	11,76	1	16,67	2	20,00	14	25,0
	2014	4	17,39	4	23,53	1	16,67	3	30,00	12	21,4
Total	23	100	17	100	6	100	10	100	56	100,0	

A Tabela 2 apresenta o perfil sociodemográfico e clínico das mães em valores absolutos quanto a estado civil, onde 73,59% das mulheres eram casadas ou viviam em união estável, grau de escolaridade e se exercia alguma actividade remunerada ou não. A maioria das famílias é de baixa renda e tem acesso a saneamento básico. A média das mulheres que trabalham ou possuem algum tipo de remuneração é de aproximadamente 24,53%, ou seja, ¼ das mulheres avaliadas possuíam renda ou trabalho remunerado, enquanto que as demais não possuíam remuneração alguma. O nível de escolaridade é baixo. Os dados mostram que apenas 18 mulheres chegaram a completar o Ensino Médio, o que corresponde a 33,96% da amostra.

Tabela 2 – Perfil Sociodemográfico das mães.

	N	%
Estado civil		
Solteira	14	26,41
Casada	32	60,38
União estável	7	13,21
Escolaridade		
Analfabeta	1	1,89
Fundamental I	9	16,98
Fundamental II	22	41,51
Ensino Médio	18	33,96
Superior Incompleto	1	1,89
Superior Completo	2	3,77
Remuneração		
Desempregada	1	1,89
Agricultora	6	11,32
Estudante	5	9,43
Renda/Trabalho remunerado	13	24,53
Sem renda/Trabalho remunerado	28	52,83

A Tabela 3 apresenta o perfil clínico das mães. Esses dados foram utilizados para analisar se a incidência ou ausência de determinados comportamentos, pode influir na mortalidade das crianças.

A maioria das mães tinha entre 18 e 35 anos, e apenas 11,32% tinham menos de 18 anos e valor correspondente para mães com mais de 35 anos, faixa etárias consideradas de risco. Apesar do percentual de mulheres em faixas etárias consideradas de risco ter sido baixo, a maioria das mulheres apresentou gravidez de alto risco (52,83%). Os factores de risco durante a gravidez com valores percentuais mais relevantes foi hipertensão (35,85%), Infecção do Trato Urinário (28,30%) e tabagismo (5,66%), diante desses números é possível analisar que a faixa etária da mãe, mesmo sendo considerada ideal para gestação, factores de risco adquiridos por comportamento ou por pré-natal deficiente, influenciam na ocorrência dos óbitos.

Tabela 3 – Perfil clínico das mães

	n	%	χ^2	Valor p
Idade da mãe			22,91*	0,000*
< 18 anos	6	11,32		
18 a 35 anos	41	77,36		
> 36 anos	6	11,32		
Alto risco			25,32	0,000
Sim	28	52,83		
Não	25	47,17		
Factores de risco durante a gravidez			52,43	0,208
Hipertensão	19	35,85		
ITU	15	28,30		
Tabagismo	3	5,66		
Outros	16	30,19		
Tipo de Parto			34,75	0,000
Cesária				
SUS	13	24,53		
Particular	3	5,66		
Vaginal				
SUS	32	60,38		
Particular	5	9,43		

A Tabela 4 apresenta o número de consultas das gestantes e o quantitativo de consultas preconizado pelo Ministério da Saúde, verificando-se que a maioria das mães (54,72%) realizou menos de 7 consultas.

Todas as mães residiam em áreas cobertas por Unidade Básica de Saúde, onde realizaram algum tipo de acompanhamento pré-natal. A realização de menos de 7 consultas durante o pré-natal, pode ser devido ao período em que ocorreu o óbito, ou seja, a gestação não alcançou 40 semanas ou por simples descaso da gestante, já que havia acessibilidade ao acompanhamento gestacional.

Nos casos investigados de óbito infantil e fetal, 45,28% das mães realizaram 7 ou mais de 7 consultas durante o pré-natal.

Tabela 4. Número de consultas realizadas durante o pré-natal, com base no número de consultas recomendado pelo Ministério da Saúde.

	N	%
Número de consultas		
< 7 consultas	29	54,72
7 consultas	8	15,09
> 7 consultas	16	30,19

A Tabela 5 apresenta informações relativas ao tipo de parto e o histórico obstétrico e pediátrico.

O parto foi maioritariamente realizado pelo médico obstetra (91%), a idade gestacional foi de pré-natal precoce (58,48%). O percentual de óbitos ocorridos no 1º trimestre (64,29%) corroboram os valores encontrados para os óbitos fetais (41,06%). A maioria das crianças e fetos que vieram a óbito eram do sexo feminino (53,6%) e a maioria dos problemas encontrados ao nascer foi a prematuridade (22,22%).

Tabela 5. Informações e características relativas ao parto.

	n	%	χ^2	Valor p
Quem realizou o parto			130,57	0,000
Médico Obstetra	51	91,10		
Paciente	1	1,80		
Residente	1	1,80		
Idade Gestacional			26,29	0,856
Pré-natal precoce	31	58,49		
Pré-natal tardio	22	41,51		
Sexo do Recém Nascido			0,29	0,593
Masculino	26	46,40		
Feminino	30	53,60		
Problemas ao Nascer			62,61	0,013
Prematuridade	12	22,22		
Problema Respiratório	6	11,11		
Baixo peso	5	9,25		
Feto morto	7	12,98		
Outros	24	44,44		
Período de parto e óbito			26,29	0,856
1º Trimestre	36	64,29		
2º Trimestre	8	14,28		
3º Trimestre	12	21,43		

De acordo com a causa básica do óbito, a Tabela 6 mostra a classificação dos óbitos quanto à evitabilidade, verificando-se que apenas 18,18% não teve definição quanto a evitabilidade, ou seja, foi inconclusivo. A causa de evitabilidade do Subgrupo 1.2.1 foi

considerada para maioria dos óbitos. No que tange ao óbito infantil, 60,61% foram considerados evitáveis, sendo 18,18% reduzíveis por adequada atenção a mulher na gestação (Subgrupo 1.2.1); o óbito fetal, 91,3% foram considerados evitáveis, onde 34,78% pertenciam ao Subgrupo 1.2.1.

Para classificação da evitabilidade dos óbitos, os dados basearam-se na Lista de Causas de Mortes Evitáveis por Intervenções no Âmbito do Sistema Único de Saúde do Brasil (Ministério da Saúde, 2009). O Subgrupo 1.2.1 classifica como causas evitáveis as reduzíveis por adequada atenção a mulher na gestação: afecções maternas que afectam o feto e o recém-nascido; complicações maternas da gravidez que afectam o feto ou recém-nascido; transtorno relacionado com gestação de curta duração e baixo peso o nascer. Diante disto, percebe-se que os dados apresentados na Tabela 6 são corroborados pelos dados apresentados na Tabela 3, onde consta que os factores de risco mais recorrentes foram hipertensão e infecção do trato urinário.

Tabela 6. Distribuição dos dados quanto à causa de evitabilidade do óbito fetal e infantil no período de 2011 a 2014.

Fetal			Infantil (Neo Tardio, Neo Precoce, Pós Neo)		
Causa evitável	n	%	Causa evitável	N	%
1.2.1 Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação	8	34,78	1.2.1 Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação	6	18,18
1.2.2 Reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto	2	8,70	1.2.3 Reduzíveis por adequada atenção ao recém-nascido	5	15,15
1.2.3 Reduzíveis por adequada atenção ao recém-nascido	1	4,34	1.2.1 / 1.2.2 Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação / Reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto	3	9,09
1.2.1 / 1.2.2	2	8,70	1.2.2 / 1.2.3	1	3,03
1.2.1 / 1.2.3	2	8,70	1.2.1 / 1.2.2 / 1.2.3	1	3,03
S2	3	13,04	S2	2	6,06
S3	1	4,34	S3	1	3,03
S4	2	8,70	S4	1	3,03
Não evitáveis	2	8,70	Não evitáveis	7	21,21
			Inconclusivos	6	18,18
Total	23	100,0		33	100,0

Capítulo 7 - Discussão

O perfil descrito ressaltou o grau de vulnerabilidade das crianças estudadas, em aspectos que vão desde características socioeconômicas, factores relacionados com a assistência ao pré-natal e ao parto.

Uma série de factores amplamente debatidos na literatura está fortemente relacionada ao declínio ou aumento da mortalidade infantil, como as condições biológicas maternas e infantis, a idade da mãe, paridade, intervalo entre os partos, prematuridade, baixo peso ao nascer, retardo no crescimento intra-uterino, etc (Duarte, 2007).

As condições do ambiente onde as mães vivem também devem ser avaliadas nas condições de saúde e qualidade de vida, como a existência dos serviços de saúde e da acessibilidade da população a eles, abastecimento de água potável e saneamento básico adequado. Os principais aspectos a serem avaliados, os quais irão influenciar directamente na ocorrência dos aspectos supracitados, envolve a vida das pessoas de um modo geral, como moradia, trabalho, renda, nível de informação, protecção social, etc (Duarte, 2007).

As mulheres deste estudo tinham o nível de escolaridade baixo. Os dados mostram que apenas 18 mulheres chegaram a completar o Ensino Médio, a maioria das famílias é de baixa renda e tem acesso a saneamento básico.

Oliveira et al., (2010), relatam que existem factores sociais, como baixa escolaridade e baixa renda, que afetam o índice de mortalidade infantil e fetal, por possibilitar o estímulo a iniciação sexual precoce nos jovens da atualidade, conseqüentemente, podendo levar ao aumento de gravidez na adolescência, ou seja, expondo essas mulheres a terem uma gravidez em uma faixa etária considerada de risco.

A causa principal de morbidade e mortalidade neonatal encontrada foi a prematuridade e os principais factores de risco associados foram: idade materna menor de 18 anos, renda familiar menor ou igual a um salário mínimo, nascer em hospital público, viver sem companheiro, não ter frequentado consultas de pré-natal e, quando em consonância com os demais factores de risco, o parto vaginal (Oliveira et al., 2010).

Considerando tais factores, no Brasil, em 2008, 2/3 dos óbitos infantis foram neonatais, sendo que 50% de todos os óbitos no 1º ano de vida foram neonatais precoces, ocorrendo na 1ª semana de vida (Freu *et al.*, 2008).

Em Surubim, a ocorrência de óbitos fetais (41,08%) teve valor percentual aproximado aos óbitos infantis (58,92%), no entanto, o óbito infantil ainda é maior no município. A percentagem dos óbitos infantis foi de 30,35% em caso de óbitos neonatais precoces, 10,72%

em caso de óbitos neonatais tardios e 17,85% para óbitos pós neonatais apesar dos números da mortalidade neonatal serem mais elevados dentre os óbitos infantis, os dados mostraram que os recém-nascidos não são frutos de mães nas faixas etárias extremas, que seria abaixo de 18 anos e acima de 36 anos. O demonstrado na Tabela 3 é que essas mães geraram seus filhos numa faixa etária considerada segura e saudável, mesmo assim, os recém-nascidos vieram a falecer.

De acordo com os estudos de Oliveira et al., (2010), o que poderia inferir uma maioria de óbitos no período neonatal, analogamente aos dados obtidos no município de Surubim, seriam a baixa renda das mães e o baixo nível de escolaridade, como conta na Tabela 2. Um maior grau de escolaridade, por exemplo, pode ser visto como um indicador de condição social que facilita o acesso ao emprego, a informação e melhoria da condição socioeconômica da família.

Segundo Gastaud *et al.* (2008) as mães com maior nível de escolaridade possuem uma capacidade maior de entender a importância de aderir aos programas de cuidados durante a gestação, o que diminuiu significativamente os riscos de morte dos recém-nascidos por má conduta durante o período gestacional.

Em Surubim, 73,59% das mães eram casadas ou viviam em união estável. De acordo com Ribeiro *et al.* (2009), as mães solteiras têm maior probabilidade de vir a ter um recém-nascido que evolua para óbito, pois a existência e presença do companheiro reflete-se na atenção ao recém-nascido, associando também à contribuição financeira e ao apoio psicossocial que contribui para a sua sobrevivência.

Os dados encontrados neste estudo verificaram fatores que vão além dos aspectos sociais destas mães.

Um estudo demonstrou que quando o número de consultas pré-natal era baixo, a taxa de mortalidade era maior, e que aproximadamente 25% das mães que haviam realizado de zero a três consultas, os seus filhos faleceram (Soares & Menezes, 2010).

Nos dados obtidos para o município estudado mostraram que a maioria das mães não iniciou seus pré-natais tardiamente, pois 64,29% começaram o acompanhamento gestacional no primeiro trimestre. A maioria das mães realizaram menos de 7 consultas (54,72%), quase a metade das gestantes (45,28%) realizaram 7 ou mais consultas. Com o resultado desses dados e, baseando-se na literatura, sugere-se que o número mínimo de consultas não foi realizado pelas mães, devido ao fato da gestação não ter alcançado as 40 semanas ou, diante do baixo nível de escolaridade e informação, as mães julgarem não ser necessário realizar o acompanhamento.

A ausência do pré-natal é repetidamente descrita na literatura como factor de risco para a morbimortalidade da mãe e do recém-nascido. Mas, as variáveis analisadas conduzem também este estudo para além do número de consultas no pré-natal, devendo basear-se em princípios de qualidade, incluindo processos adequados de acolhimento e integralidade do cuidado, estrutura da rede de atenção básica suficiente para garantir acesso geográfico e cultural, apropriada capacitação dos profissionais, entre outros factores.

Diante desse cenário, o que deve ser investigado é se esse acompanhamento com as gestantes e as condutas após os diagnósticos de auto risco são adequados.

A mortalidade perinatal e neonatal influencia a situação de saúde de uma população, pois está vinculada a causas evitáveis, relativas ao acesso e à utilização dos serviços de saúde, além de reflectir a qualidade dessa assistência, sendo a deficiência do serviço de saúde mais frequente nas populações de baixa renda (Kolling, 2011).

Em Surubim, a causa de evitabilidade foi considerada para maioria dos óbitos, no que tange ao óbito infantil, 60,61% foram considerados evitáveis, sendo 18,18% reduzíveis por adequada atenção a mulher na gestação para o óbito fetal, 91,3% foram considerados evitáveis, onde 34,78% também foram reduzíveis por adequada atenção a mulher na gestação

A maior parte dos óbitos neonatais ocorre no período neonatal precoce (0-6 dias de vida), evidenciando a estreita relação entre esses óbitos e a assistência prestada nas maternidades. Muitos desses óbitos podem estar vinculados a causas preveníveis, relacionadas ao acesso e utilização dos serviços de saúde, além da qualidade da assistência prestada nas maternidades, ao parto e ao recém-nascido (Soares & Menezes, 2010).

Nos últimos anos, o motivo primordial dos óbitos de crianças nessa faixa de idade passou a ser as afecções perinatais, que dependem de factores associados às condições da criança no nascimento e a qualidade da assistência à gravidez e ao parto (Brasil, 2009a).

De acordo com Puccini *et al.* (2003), partos cesarianos devem ser realizados a partir de um reflexo do controle adequado de pré-natal e resultar em diagnósticos precoces de situações de risco e para subsequente intervenção adequada, sendo considerado o parto cesário nesses casos como factor protector. Não devendo ser realizado cesarianas agendadas por motivos frívolos, podendo significar a interrupção precoce da gravidez.

As mulheres deste estudo que residem em Surubim, tiveram um elevado percentual de parto vaginal nas crianças que vieram a falecer, levanta questões a respeito da má qualidade da assistência ao parto, das distorções nas indicações da via de parto, e conseqüentemente, na qualidade da conduta do pré-natal, período, como já visto, que pode identificar se no

momento do parto a mulher e o seu recém-nascido precisariam se submeter a uma cesariana, implicando, neste caso, em factores de segurança para vida de ambos.

Deve-se considerar que, dentre os valores absolutos obtidos referentes ao parto vaginal, então inseridos casos de parto induzido, quando o óbito foi fetal.

A via de parto, em muitos casos, demonstra as condições socioeconômicas das mães, tendo em vista que se verifica elevada taxa de cesarianas em gestações de baixo risco, na população com melhores condições socioeconômicas, em detrimento de partos vaginais nas gestações de alto risco, de mulheres em piores condições socioeconômicas (Fundo das Nações Unidas para a Infância [UNICEF], 2009).

Outros estudos mostraram que o parto operatório, quando realizado em casos clinicamente recomendados, esteve associado à melhoria da sobrevida de morbidade neonatal (Wang *et al.*, 2011). Suscitando a necessidade de um exame minucioso no que se refere aos cuidados prestados às mães e recém-nascidos em Surubim, também na atenção ao parto.

Um estudo em Belo Horizonte evidenciou que a mortalidade perinatal está mais relacionada com a qualidade da assistência obstétrica e neonatal do que com a via de parto (Duarte, *et al.*, 2004). Ou seja, via parto vaginal ou via parto cesariano, o que é relevante são as condições clínicas que se encontram mãe e filho no momento do parto, considerando qual procedimento será mais adequado para condições de vida de ambos, e além desse determinante, o que sugere para este estudo é que, apenas o tipo de parto não se associa aos óbitos investigados como fator decisivo de mortalidade, mas também os cuidados pós-parto e o resguardo de falhas na assistência hospitalar.

Em Surubim, foi observado nas Fichas de Investigação de Óbito que mesmo a gestante sendo admitida no hospital do município, quando identificadas situações de risco, não houve a continuidade da assistência devido a impossibilidade da realização do parto, seja por ausência de tecnologia e/ou instrumentação adequada ou ausência de profissionais nas equipes para intervir necessárias, tendo a gestante ser transferidas para outros serviços de saúde em outras cidades.

Segundo Lansky, (2002), o acesso aos serviços de saúde em tempo oportuno é um problema no Brasil e um factor determinante do resultado final para a saúde da criança. Pois as gestantes que foram admitidas na unidade hospitalar, mas não deram continuidade a assistência, havendo necessidade de transferência para outro hospital, submetem mãe e filho a uma situação de risco por não haver assistência adequada em tempo hábil.

Nesta situação, onde não houve assistência em tempo hábil, e vieram a óbito, fetos ou crianças viáveis, essas complicações na gravidez associam-se ao aumento da morbidade e

mortalidade fetal e neonatal e devem ser alvo de intervenções para o alcance de melhores indicadores neonatais e perinatais no município(Lansky *et al.*, 2006).

O que também pode ser avaliado neste estudo é que melhorias devem ser implantadas nestes serviços, desde a admissão da gestante na maternidade indo até o atendimento ao recém-nascido na sala de parto.

Adequado acompanhamento da gestante e do feto, durante o trabalho de parto e parto, é uma função básica dos serviços de atenção obstétrica. Assim sendo, é importante avaliar os fatores que dificultam a adoção de práticas assistenciais benéficas e eficazes na prevenção de resultados perinatais adversos (Martins *et al.*, 2013).

Podem ser necessárias mudanças no processo de trabalho, capacitação da equipe e assistência multidisciplinar na perspectiva de trabalho colaborativo.

No Brasil, a maioria dos estudos mostra que um percentual expressivo dos óbitos perinatais foi decorrente de causas evitáveis (Brasil. Ministério da Saúde, 2008).

Em Surubim, nos anos de 2011, 2012, 2013 e 2014 os dados apontaram que 52,83% dos óbitos eram de gestação de alto risco, porém, conforme consta na Tabela 6, a maioria dos casos, tanto para óbito fetal quanto para óbito infantil, eram evitáveis e reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação e no parto (Subgrupo 1.2.1), segundo a Lista Brasileira de Causas de Mortes Evitáveis por Intervenções do SUS.

O Ministério da Saúde recomendava a lista de Classificação de Wigglesworth até 2007, modificada por Keeling *et al.*, 1989, e a lista da Fundação SEADE (Ortiz, 2000) para classificação dos óbitos infantis segundo critérios de evitabilidade. Em 2008, o Ministério da Saúde passou a adotar a Lista Brasileira de Causas de Mortes Evitáveis por Intervenções do SUS, proposta por Malta e colaboradores (2010), sob a coordenação da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, para identificação de problemas potencialmente preveníveis em relação aos óbitos fetais e infantis no país.

No que tange a políticas públicas adotadas no estado de Pernambuco, em 2011, aderiu-se ao programa Rede Cegonha criado pelo Ministério da Saúde, que conta com investimentos federais, estaduais e municipais e visa o fortalecimento da Política Integral à Saúde da Mulher. As ações previstas no Programa incluem a melhoria da qualidade da assistência pré-natal, como ampliação do acesso da gestante ao pré-natal, avaliação de risco e vulnerabilidade, vinculação da gestante ao local de parto, assegurar a realização dos testes laboratoriais necessários no pré-natal, prevenção e tratamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Hepatite. O programa também inclui ações dirigidas à melhoria do acesso e da qualidade da assistência ao parto, como o aumento da oferta de leitos obstétricos, de UTI e UCI neonatal e

aplicação do critério de classificação de risco para a definição da intervenção, e uma agenda de saúde para a criança aos 24 meses (alimentação saudável e acompanhamento de calendário vacinal, dentre outras) (Brasil. Ministério da Saúde, 2011a, 2011b; Pernambuco. Secretaria Estadual de Saúde, 2012).

Todavia é preciso mensurar a eficácia desses programas e a acessibilidade aos mesmos por parte das gestantes e parturientes no município em estudo. Pois o resultado dos dados obtidos na pesquisa demonstra que é possível reduzir a mortalidade neonatal, que foi o maior número de casos investigados, por serem classificadas como evitável. Isto indica que se houvesse adequada atenção à mulher na gestação, no parto, e ao recém-nascido esse número certamente seriam reduzidos, de acordo com estudos de Malta, et al., (2010).

As principais causas de óbitos neonatais evidenciadas em Surubim, no período estimado para o estudo, aspectos similares aos encontrados para o Brasil, sendo que a mortalidade neonatal pode estar relacionada com piores condições socioeconômicas e de saúde da mãe, como também a uma assistência inadequada durante o pré-natal, o parto e o pós-parto (Malta, et al., 2010; Morais, et al., 2011; Brasil, Ministério da Saúde, 2011).

A primeira causa básica dos óbitos neonatais que foram classificados como evitáveis foi por adequada atenção à mulher na gestação, seguida por óbitos reduzíveis por adequada atenção ao recém-nascido. Dessa forma, intervenções com o objetivo de diminuir os óbitos evitáveis devem focar na qualificação da atenção pré-natal, da rede de assistência a gestante e na melhoria da atenção básica.

Reduzir a taxa de mortalidade infantil depende essencialmente da redução do componente neonatal precoce, actualmente responsável por mais de metade dos óbitos de crianças brasileiras no primeiro ano de vida e estreitamente ligado a problemas na atenção à saúde da gestante e do recém-nascido. Porquanto na complexa rede causal de determinantes para estes óbitos estão também factores directos e indirectos. A desigualdade socioeconómica tem sido um factor de destaque distal, relacionada a dificuldades de acesso e pior qualidade de atenção em saúde neonatal (Drumond *et al.*, 2007).

Capítulo 8 – Conclusões

Alguns estudos existentes na literatura brasileira evidenciam que medidas que antecipem situações negativas focadas em reduzir as disparidades de saúde, seguidas pelo progresso socioeconômico podem ter implicação em avanços mensuráveis na saúde das crianças e das mães num intervalo relativamente curto. Isso comprova o desafio do Brasil, assim como do município de Surubim diante do papel assumido em alcançar as metas de desenvolvimento do milênio, que é a de redução da mortalidade infantil (Lourenço *et al.*, 2014).

O presente estudo sugere que a primeira medida tomada pelas instituições competentes do município de Surubim seja de aprimorar a obtenção de dados referentes à gestação, ao parto e a assistência pós-parto das mães e crianças residentes na cidade em estudo.

No ano de 2012, em Surubim, foi criado o Grupo Técnico com o objetivo de investigar os óbitos fetais e infantis no município, passando a funcionar de forma eficaz apenas em 2013. O Grupo Técnico é composto por uma equipe permanente: (01) médico, o(a) coordenador(a) da Atenção Básica, o(a) coordenador(a) da Vigilância Epidemiológica e um representante do Planejamento Familiar. E uma equipe variável (que é composta de acordo com a área do caso investigado): pelo agente comunitário de saúde e o(a) enfermeiro(a) da unidade de saúde responsável.

Almeja-se que todos os casos posteriores ao período de formação do Grupo Técnico sejam investigados, pois, somente com a análise dessas amostras será possível ter um cenário da realidade obstétrica vivenciada em Surubim, visto que, diante da grande taxa de mortalidade do município, apenas 56 casos foram investigados até o ano de 2014, para o período estimado na pesquisa, evidenciando a deficiência na recolha de informação válida para medidas posteriores. Esta foi uma das limitações encontradas para realização do estudo, assim como o preenchimento inadequado de algumas Fichas de Investigação de Óbito. A análise dos resultados das investigações privilegia as atividades de planejamento e desenvolvimento de ações intersetoriais, evidenciando-se a importância da fidedignidade dos dados.

No entanto, mesmo obtendo um número pouco significativo de investigações, diante da realidade do município, foi possível confrontar os casos com características ressaltadas em estudos publicados na literatura. E concluiu-se que as variáveis sócio demográficas, como faixa etária da gestante, nível de escolaridade, estado civil e renda familiar são importantes para o pleno desenvolvimento da gestação e sobrevivência da mãe e da criança, porém, não se

apresentaram como aspectos determinantes, o que conduz o estudo para questões de gestão e administração dos órgãos de saúde da cidade, de responsabilidade municipal e estadual.

Como resultado dos 56 casos investigados, baseado nas Fichas de Investigação do Óbito Infantil e Fetal – Síntese, conclusões e recomendações, o Grupo Técnico de Investigação de Surubim, PE, elaborou uma lista de sugestões para serem adotadas no município.

O Grupo Técnico partilhou as Recomendações e Medidas de Prevenção, numa lista de propostas consideradas pertinentes. São elas:

Assistência à Gestante e ao Parto

1. Utilizar os protocolos do Ministério da Saúde no preenchimento das fichas e na identificação da gravidez de auto-risco;
2. Utilizar os partogramas;
3. Preencher corretamente e de forma detalhada os dados no prontuário;
4. Realizar busca ativa da paciente pela Unidade Básica de Saúde e melhor acompanhamento da gestante em caso de gestação de risco;
5. Registrar a ocorrência de pré-natal de auto-risco no prontuário e ampliar a qualidade do acolhimento a gestante pela Unidade de Saúde da Família;
6. Realizar visitas domiciliares, reuniões e abordagem do tema.
7. Conscientizar a equipe médica e de enfermagem sobre melhor conduta no cuidado com as gestantes internas.
8. Permitir a presença de acompanhante à gestante durante a internação;
9. Realizar o parto pelo médico ou enfermeira obstétrica.
10. Disponibilizar leitos para o pós-operatório de cesariana;
11. Melhorar a orientação quanto ao serviço de Referência (que é o traslado da gestante da Unidade Básica de Saúde receptora para uma maternidade de referência dentro da Regional de Saúde ao qual o município esteja associado) e de Contra Referência (que é o traslado da gestante do Hospital encaminhado para Unidade Básica de Saúde de origem)
12. Melhorar avaliação da consulta obstétrica com referência obstétrica municipal.
13. Aumentar a disponibilidade de leitos nas referências obstétricas.
14. Melhorar assistência nos hospitais do município;
15. Realizar transporte de paciente com rapidez, quando necessário;
16. Manter abastecimento suficiente de O₂.
17. Melhorar cobertura do pré-natal de alto risco do município.

18. Melhorar a qualidade de informações no registro da assistência pré-natal na Equipe de Saúde da Família e hospitalar;
19. Melhorar cobertura da Atenção Primária;
20. Orientar as gestantes desde o início da gravidez, assim como, buscar a população de risco;
21. Melhorar registro das internações pertinentes ao caso no prontuário hospitalar;
22. Orientar o Planejamento Familiar;
23. Orientar sobre condutas adequadas na gestação de auto-risco;
24. Melhorar a regulação da central de leitos.

Diagnósticos

1. Facilitar acesso a assistência e ao diagnóstico;
2. Melhorar as informações no pré-natal;
3. Solicitar urocultura durante pré-natal e tratamento em tempo hábil;
4. Realizar anamnese completa para o paciente;
5. Solicitar o exame de Coombs indireto e curva de tolerância à glicose;
6. Realizar exame citopatológico na gestação;
7. Acompanhar a gestante no tratamento de Infecção urinária;
8. Melhorar qualidade na referência do exame de imagem.

Assistência Pediátrica

1. Aumentar a disponibilidade de leitos em UTI Neonatal;
2. Melhor avaliação do estado clínico da criança;
3. Realizar exames de urgência nos recém-nascidos;
4. Orientar a gestante sobre cuidados com o recém-nascido;
5. Realizar busca precoce da criança e puérpera;
6. Melhorar assistência pediátrica;
7. Avaliar com mais atenção crianças diagnosticadas em estado grave na emergência;
8. Avaliar com mais atenção a vitalidade do recém-nascido.

Sugere-se a estruturação de uma linha de cuidado para a gestante e o recém-nascido, no município de Surubim-PE. Um acompanhamento que possa garantir a rede de atenção e cuidado à saúde materno-infantil, como também a eficiência dos programas governamentais, como Rede Cegonha e Mãe Coruja.

É de grande importância a priorização da saúde da gestante e da criança, do acesso universal com acompanhamento qualificado e humanizado e do encaminhamento para a resolução das demandas necessárias. O vínculo responsável entre os profissionais de saúde e

usuários tem impacto na ampliação do acesso e continuidade ao tratamento disponibilizado. Essas medidas qualificam o serviço, dão eficiência na resolução dos problemas e diminuem, por fim, a mortalidade fetal e infantil por causas evitáveis.

Por fim, o presente trabalho respondeu à pergunta de partida e, considerando a relevância do impacto epidemiológico da mortalidade perinatal/neonatal, apurou-se que em 2011 foram 23 óbitos (11 fetais e 12 infantis), sendo 07 investigados, 01 fetal e 06 infantis; em 2012, foram 26 óbitos (12 fetais e 14 infantis), sendo 23 investigados, 09 fetais e 14 infantis; em 2013, foram 17 óbitos (11 fetais e 6 infantis), sendo 14 investigados, 09 fetais e 05 infantis; em 2014, foram 19 óbitos (07 fetais e 12 infantis), sendo 12 investigados, 04 fetais e 08 infantis.

A Taxa de Mortalidade Infantil e Fetal para o período foi de 13,8/1000nv e 12,6/1000nv(2011), 15/1000nv e 13/1000nv(2012), 7/1000nv e 12,7/1000nv(2013), 13/1000nv e 8/1000nv(2014)nv.

Constatou-se ainda que 60,61% dos óbitos fetais e 91,3% dos óbitos infantis foram por causas evitáveis. Inconclusivos 06, não evitáveis 02 fetais e 07 Infantis. Sugere-se então continuar a investigar os determinantes preceptores desta problemática, adotando-o como estratégia inovadora de conhecimento sobre uma problemática clínica e social do Brasil.

Referências Bibliográficas

- Batista, R.V., Duarte, E.C., Sardinha, L.M.V., & Oliveira, J.M. (2010). Evolução da mortalidade infantil por causas evitáveis: serie histórica 1997-2006, Distrito Federal. *Com Ciências Saúde*. 21(3):201-210.
- Bernardino, L.C.S. (2010). Mortalidade infantil no município de Paracatu/MG: análise do período de 2005 e 2006.
- Boccolini, C.S., Carvalho, M.L., Oliveira, M.I.C., & Perez-Escamilla, R. (2013). A amamentação na primeira hora e vida e mortalidade neonatal. *J Pediatr*. 89(2):131-136.
- Brasil. Banco de dados do Sistema Único de Saúde. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Disponível em: www.datasus.gov.br acesso em: 20 fev 2015.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2009). Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde. 96 p.
- Brasil. Ministério da Saúde. Atenção básica e a saúde da família. Brasília, 2012a. Disponível em: <<http://dab.saude.gov.br/atencaobasica.php#saudedafamilia>>. Acesso em: 10 jan. 2015.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 121, p. 109, 27 jun. 2011b.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.800, de 18 de novembro de 2008. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 225, p. 124, 19 nov. 2008.
- Brasil. Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Indicadores e Dados Básicos para a Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012/c01b.htm>

- Brasil. Resolução n.o 36, de 3 de junho de 2008. Dispõe sobre regulamento técnico para funcionamento dos serviços de atenção obstétrica e neonatal. Diário Oficial República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 9 jul. 2008;(130): 45.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2011). Mortalidade infantil no Brasil: tendências, componentes e causas de morteno período de 2000 a 2010. Saúde Brasil 2011: uma análise da situa..o de saúde e a vigilância da saúde da mulher.
- Cardoso, R.C.A, et al. (2013). Infant mortality in a very low birth weight cohort from a public hospital in Rio de Janeiro, RJ, Brazil.*Rev.Bras Saúde Mater Infant.*13(3):237-246.
- Drumond, E.F., Machado, C.J., & França, E. (2007). Óbitos neonatais precoces: análise de causas múltiplas de morte pelo método Grade of Membership. *Cad. Saúde Pública.* 23(1):157-166.
- Duarte, G., Coltro, P.S., Bedone, R.V., Nogueira, A.A., Gelonezzi, G.M., & Franco, Gastaud, A. L.S., Honer, M.R., & Cunha, R.V. (2008). Mortalidade infantil e evitabilidade em Mato Grosso do Sul.Brasil,2000 a 2002. *Cad. Saúde Pública.* 24(7): p. 1631-1640.
- Geib, L.T.C., Freu, C.M., Brandão, M., & Nunes, M.L. (2010). Determinantes sociais e biológicos da mortalidade infantil em coorte de base populacional em Passo Fundo, Rio Grande do Sul. *Ciênc Saúde Coletiva.* (2):363-370.
- Guelinckx, I., Devlieger, R., Beckers, K., & Vansant, G. (2008).Maternal obesity: pregnancy complications, gestational weight gain and nutrition. *Obes Rev.* 9:140-150.
- Gusso, G., & Lopes, J.M.C. (2012). *Tratado de medicina de família e comunidade [recurso eletrônico]: princípios, formação e prática.* Porto Alegre: Artmed.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]. Censo 2010. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>.
- Kashan, A.S., & Kenny, L.C. (2009). The effects of maternal body mass index on pregnancy outcome. *Eur J Epidemiol.* 24:697-705.

- Kolling, A.F. (2011). Perfil Epidemiológico da Mortalidade Infantil no Município de Saporanga, RS, entre 2006 e 2009. Dissertação de Mestrado (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia).
- L.J. (2004). Trends in the modes of delivery and their impact on perinatal mortality rates. *Rev.saúde pública*.38(3): 379-384.
- Lansky, S. et al. (2009). A mortalidade Infantil: tendências da mortalidade neonatal e pós-neonatal. In: Brasil. Ministério da Saúde. 20 anos do SUS. Brasília. No prelo.
- Lansky, S., França, E., & Leal, C.M. (2002). Mortalidade perinatal e evitabilidade: revisão da literatura. *Revista de Saúde Pública*. 36(6):759-772.
- Lansky, S., Franca, E., César, C.C., Monteiro Neto, L.C., & Leal, M.C. (2006). Perinatal deaths and childbirth healthcare evaluation in maternity hospitals of the Brazilian Unified Health System in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil, 1999. *Cad. saúde pública*. 22 (1): 117-130.
- Lourenço, E.C. et al. (2014). Variáveis de impacto na queda da mortalidade infantil no Estado de São Paulo, Brasil, no período de 1998 a 2008. *Ciência & Saúde Coletiva*. 19(7):2055-2062.
- Malta, D.C. et al. (2007). Lista Brasileira de Causas de Óbitos Evitáveis por Intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Brasília. 16(4): 233-244. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742007000400002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 13 jun. 2014.
- Malta, D.C. et al. (2010). Atualização Lista Brasileira de Causas de Óbitos Evitáveis por Intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Brasília. 19(2): 173-6.

- Maran, E., & Uchimura, T.T. (2008). Mortalidade Neonatal: fatores de risco em um município no sul do Brasil. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 10(1):29-38.
- Martins, E.F., Rezende, E.M., Lana, F.C.F., & Souza, K.V. (2013). Óbitos perinatais investigados e falhas na assistência hospitalar ao parto. 17 (1):38-45.
- Morais, C.A.M., Takano, A.O., & Souza, J.S.F. (2011). Mortalidade infantil em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, 2005: comparação entre o cálculo direto e após o linkage entre bancos de dados de nascidos vivos e óbitos infantis. *Cad. Saúde Pública*. 27(2): 287-294.
- Nascimento, E.M.R., Costa, M.C.N., Mota, E.L., & Paim, J.S. (2008). Estudo de fatores de risco para óbitos de menores de um ano mediante compartilhamento de bancos de dados. *Cad Saúde Pública*. 24(11):2593-2602.
- Nascimento, R.M., Leite, A.J.M., Almeida, N.M.G.S., Almeida, P.C., & Silva, C.F. (2012). Determinantes da mortalidade neonatal: estudo caso-controle em Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 28(3):559-572.
- Nogueira, A.I., & Carreiro, M.P. (2013). Review literature: obesity and pregnancy. *Ver Med. Minas Gerais*. 23(1):88-98.
- Oliveira, E. F. V., Gama, S. G. N., & Silva, C. M.F. P. (2010). Gravidez na adolescência e outros fatores de risco para mortalidade fetal e infantil no município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 26(3): 567-578.
- Pernambuco é o primeiro estado a aderir à Rede Cegonha. Brasília, 2011a. Disponível em:<http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=12559>. Acesso em: 16 jan. 2015.
- Puccini, R.F., Pedroso, G.C., Silva, E.M.K., Araújo, N.S., & Silva, N.N. (2003). Equidade na atenção pré-natal e ao parto em área da Região Metropolitana de São Paulo, 1996. *Cadernos de Saúde Pública*. 19(1):35-45.

- Ribeiro, A.M. et al. (2009). Fatores de risco para mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. *Rev. Saúde Pública*. 43(2): 246-255.
- Sardinha, L.M.V. (2014). Mortalidade Infantil e fatores associados à atenção a saúde: estudo caso-controle no Distrito Federal (2007-2010). Tese (doutorado) – Universidade de Brasília. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-graduação em Medicina Tropical.
- Secretaria Estadual de Saúde. Minas Gerais. (2013) Estatísticas Vitais: - Uma análise dos nascimentos e da mortalidade infantil em Minas Gerais.
- Sleutjes, F.C.M. (2011). Avaliação dos óbitos neonatais no Departamento Regional de Saúde VI - Bauru. Botucatu: Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu.
- Soares, E. S., & Menezes, G. M. S. (2010). Fatores associados à mortalidade neonatal precoce: análise de situação no nível local. *Epidemiol. Serv. Saúde*. Brasília, 19 (1), 51-60, jan./mar. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo>. Acesso em: 12 jan. 2015.
- United Nations Children's Fund (UNICEF). (2013). Permission is required to reproduce any part of this publication. Permission will be freely granted to educational or nonprofit organizations. Division of Policy and Strategy, New York, USA.
- United Nations Children's Fund (UNICEF). (2009). Situação Mundial da Infância. Saúde materna e neonatal [Internet]. Disponível em: http://www.unicef.pt/docs/situacao_mundial_da_infancia_2009.pdf. Acesso em: 21 fev. 2015.
- Wang, Y., Tanbo, T., Ellingsen, L., Abyholm, T., & Henriksen, T. (2011). Effect of pregestational maternal, obstetric and perinatal factors on neonatal outcome in extreme prematurity. *Arch Gynecol Obstet*. 284 (6): 1381-1387.

Zanini, R.R., Moraes, A.B., Giugliani, E.R.J., & Riboldi, J. (2009). Infant mortality trends in the State of Rio Grande do Sul, Brazil, 1994-2004: a multilevel analysis of individual and community risk factors. *Cad. Saúde Pública*. 25(5):1035-1045.

ANEXOS

Anexo I – Atualização da lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil

NOTA TÉCNICA

Atualização da lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil

Update of avoidable causes of deaths due to interventions at the Brazilian Health System

Deborah Carvalho Malta
Coordenação Geral de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde,
Ministério da Saúde, Brasília-DF, Brasil
Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG, Brasil

Luciana M.V. Sardinha
Coordenação Geral de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde,
Ministério da Saúde, Brasília-DF, Brasil
Universidade de Brasília, Brasília-DF, Brasil

Lenildo de Moura
Coordenação Geral de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde,
Ministério da Saúde, Brasília-DF, Brasil
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS, Brasil

Sônia Lansky
Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG, Brasil

Maria do Carmo Leal
Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro-RJ, Brasil

Célia Landman Szwarcwald
Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro-RJ, Brasil

Elisabeth França
Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG, Brasil

Márcia Furquim de Almeida
Universidade de São Paulo, São Paulo-SP, Brasil

Elisabeth Carmen Duarte
Universidade de Brasília, Brasília-DF, Brasil

Grupo Técnico*

* Ana Amélia Galas Pedrosa, Betine Pinto Moehlecke Iser, Eliane de Freitas Drumond, Guacira Mendes Lomen, Hélio de Oliveira, Jorge Kell, Luis Ramón Marques da Rocha Gorgot, Maria Angélica de Salles Dias, Maria Bernadete de C. Antunes, Márcia Helena Freire Orlandi, Márcio Denis Medeiros Mascarenhas, Neiva C.J. Valle, Renata Tiene de Carvalho Yokota, Roger dos Santos Rosa, Rosane Aparecida Montelero, Sandra Valongueiro, Sara Dias dos Santos Araújo, Vera Lúcia Alves de Oliveira, Vera Lúcia Schimidt da Silva

Endereço para correspondência:
Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, Departamento de Análise de Situação em Saúde,
Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde, SAF Sul, Trecho 02, Lotes 05 e 06, Bloco F, Torre I, Edifício Premium, Térreo,
Sala 14, Brasília-DF, CEP: 70070-600
E-mail: deborah.malta@saude.gov.br

Nota Técnica:**Atualização da lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil**

As causas de mortes evitáveis ou reduzíveis são definidas como aquelas preveníveis, total ou parcialmente, por ações efetivas dos serviços de saúde que estejam acessíveis em um determinado local e época. Essas causas devem ser revisadas à luz da evolução do conhecimento e tecnologias para as práticas da atenção à saúde.

Sob a coordenação da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde do Brasil, foi construída uma proposta de lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde (SUS), com a participação de especialistas após intenso debate sobre o tema. Durante a construção desta lista, foram reportadas diversas experiências e, em 2008, foi publicada a primeira versão. Usualmente, as listas de evitabilidade passam por sucessivas revisões e atualizações, em função de validações locais, avanços no conhecimento ou de mudanças do quadro de morbimortalidade. A primeira revisão da lista publicada em 2008 ocorreu durante oficina específica realizada na 9ª Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças (9ª EXPOEPI), em 2009. A partir de discussão com especialistas, execução de análises e testes de validação, propôs-se a atualização da **Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil (2008)**, cujas modificações foram direcionadas ao grupo de menores de cinco anos de idade.

As mortes foram classificadas agregadas em três grupos:

- 1) Causas evitáveis;
- 2) Causas de morte mal-definidas e
- 3) Demais causas de morte (não claramente evitáveis).

No grupo 1: Causas evitáveis

Destacam-se as seguintes alterações:

- 1.1. **Mortes reduzíveis por ações de imunoprevenção:** inclui apenas os óbitos por tuberculose miliar (A19) e tuberculose do sistema nervoso (A17), por serem essas causas evitáveis pela vacina BCG. Os demais códigos da tuberculose foram incluídos no Subgrupo 1.3.
- 1.2.1. **Mortes reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação:** inclui Síndrome da angústia respiratória do recém-nascido (doença da membrana hialina), remanejada do subgrupo 1.2.3. Mortes reduzíveis por adequada atenção ao feto e recém nascido, tendo em vista que se trata de patologia própria da prematuridade, prevenível por ações de manejo adequado durante a gestação. Foram incluídas, ainda, as seguintes causas: complicações da placenta e membranas, hemorragia pulmonar, hemorragia intracraniana e enterocolite necrotizante.
- 1.2.2. **Mortes reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto:** inclui causas como placenta prévia, descolamento prematuro de placenta; retirado o código P24.3.
- 1.2.3. **Mortes reduzíveis por adequada atenção ao feto e recém nascido:** foram especificados os códigos selecionados dos transtornos respiratórios do período perinatal.
- 1.4. **Mortes reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde vinculadas a ações adequadas de atenção em saúde:** inclui causas remanejadas de outros grupos, como: desidratação (pela sua associação com a diarreia); anemias carenciais (por estarem associadas às deficiências nutricionais); síndrome da morte súbita na infância (antes classificada no grupo 3. Demais causas não claramente evitáveis).

No grupo 2: Causas de morte mal-definidas

Inclui causas anteriormente classificadas como evitáveis, quais sejam: morte fetal de causa não especificada (P95) e afeções originadas no período perinatal, não especificadas (P96.9).

A seguir, apresenta-se a lista publicada por Malta e colaboradores¹, com as atualizações realizadas.

I. Lista brasileira de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde em menores de cinco anos

1. Causas evitáveis

- 1.1. **Reduzíveis por ações de imunoprevenção:** Tuberculose do sistema nervoso (A17); Tuberculose miliar (A19); Tétano neonatal (A33); Outros tipos de tétano (A35); Difteria (A36); Coqueluche (A37); Poliomielite aguda (A80); Sarampo (B05); Rubéola (B06); Hepatite B (B16); Caxumba (B26.0); Meningite por *Haemophilus* (G00.0); Rubéola congênita (P35.0); Hepatite viral congênita (P35.3).
- 1.2. **Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação, parto, feto e ao recém-nascido**
- 1.2.1. **Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação:** Sífilis congênita (A50); Doenças pelo vírus da imunodeficiência humana (B20 a B24); Feto e recém-nascidos afetados por complicações da placenta e das membranas (P02.2, P02.3, P02.7, P02.8, P02.9); Afecções maternas que afetam o feto ou o recém-nascido (P00, P04); Complicações maternas da gravidez que afetam o feto ou o recém-nascido (P01); Crescimento fetal retardado e desnutrição fetal (P05); Transtornos relacionados com gestação de curta duração e baixo peso ao nascer, não classificados em outra parte (P07); Síndrome da angústia respiratória do recém-nascido (P22.0); Hemorragia pulmonar originada no período perinatal (P26); Hemorragia intracraniana não traumática do feto e do recém-nascido (P52); Isoimunização Rh e ABO do feto ou do recém-nascido (P55.0, P55.1); Doenças hemolíticas do feto ou do recém-nascido devidas à isoimunização (P55.8 a P57.9); Enterocolite necrotizante do feto e do recém-nascido (P77).
- 1.2.2. **Reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto:** Placenta prévia e descolamento prematuro da placenta (P02.0 a P02.1); Feto e recém-nascido afetados por afecções do cordão umbilical (P02.4 a P02.6); Outras complicações do trabalho de parto ou do parto que afetam o recém-nascido (P03); Transtornos relacionados com gestação prolongada e peso elevado ao nascer (P08); Traumatismo de parto (P10 a P15); Hipóxia intra-uterina e asfixia ao nascer (P20, P21); Aspiração neonatal (P24, exceto P24.3).
- 1.2.3. **Reduzíveis por adequada atenção ao feto e ao recém-nascido:** Transtornos respiratórios específicos do período perinatal (P22.1, P22.8, P22.9, P23, P25, P27, P28); Infecções específicas do período perinatal (P35 a P39.9, exceto P35.0 e P35.3); Hemorragia neonatal (P50 a P54); Outras icterícias perinatais (P58, P59); Transtornos endócrinos e metabólicos transitórios específicos e do recém-nascido (P70 a P74); Transtornos hematológicos do recém-nascido (P60, P61); Transtornos do aparelho digestivo do recém-nascido (P75 a P78); Afecções que comprometem o tegumento e a regulação térmica do recém-nascido (P80 a P83); Outros transtornos originados no período perinatal (P90 a P96.8).
- 1.3. **Reduzíveis por ações adequadas de diagnóstico e tratamento:** Tuberculose respiratória, com confirmação bacteriológica e histológica (A15); Tuberculose das vias respiratórias, sem confirmação bacteriológica e histológica (A16); Tuberculose de outros órgãos (A18); Meningite (G00.1 a G03); Infecções agudas das vias aéreas superiores (J00 a J06); Pneumonia (J12 a J18); Outras infecções agudas das vias aéreas inferiores (J20 a J22); Edema de laringe (J38.4); Doenças crônicas das vias aéreas inferiores (J40 a J47, exceto J43 e J44); Doenças pulmonares devidas a agentes externos (J68 a J69); Outras doenças causadas por clamídias (A70 a A74); Outras doenças bacterianas (A30, A31, A32, A38, A39, A40, A41, A46, A49); Hipotireoidismo congênito (E03.0, E03.1); Diabetes *mellitus* (E10 a E14); Distúrbios metabólicos – fenilcetonúria (E70.0) e deficiência congênita de lactase (E73.0); Epilepsia (G40, G41); Síndrome de Down (Q90); Infecção do trato urinário (N39.0); Febre reumática e doença cardíaca reumática (I00 a I09).

1.4. Reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde, vinculadas a ações adequadas de atenção à saúde: Doenças infecciosas intestinais (A00 a A09); Algumas doenças bacterianas zoonóticas (A20 a A28); Febres por arbovírus e febres hemorrágicas virais (A90 a A99); Rickettsioses (A75 a A79); Raiva (A82); Doenças devidas a protozoários (B50 a B64); Helmintíases (B65 a B83); Outras doenças infecciosas (B99); Anemias nutricionais (D50 a D53); Deficiências nutricionais (E40 a E64); Desidratação (E86); Acidentes de transportes (V01 a V99); Envenenamento accidental por exposição a substâncias nocivas (X40 a X44); Intoxicação accidental por outras substâncias (X45 a X49); Síndrome da morte súbita na infância (R95); Quedas accidentais (W00 a W19); Exposição ao fumo, ao fogo e às chamas (X00 a X09); Exposição às forças da natureza (X30 a X39); Afogamento e submersão accidentais (W65 a W74); Outros riscos accidentais à respiração (W75 a W84); Exposição à corrente elétrica, à radiação e a temperaturas e pressões extremas do ambiente (W85 a W99); Agressões (X85 a Y09); Eventos cuja intenção é indeterminada (Y10 a Y34); Exposição a forças mecânicas inanimadas (W20 a W49); Acidentes ocorridos em pacientes durante prestação de cuidados médicos e cirúrgicos (Y60 a Y69); Reação anormal em pacientes ou complicação tardia, causadas por procedimentos cirúrgicos e outros procedimentos médicos, sem menção de acidentes ao tempo do procedimento (Y83 a Y84); Efeitos adversos de drogas, medicamentos e substâncias biológicas usadas com finalidade terapêutica (Y40 a Y59).

2. Causas de morte mal-definidas

Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte (R00 a R99, exceto R95); Morte fetal de causa não especificada (P95); Afecções originadas no período perinatal, não especificadas (P96.9).

3. Demais causas (não claramente evitáveis)

As demais causas de morte.

O grupo de especialistas sugeriu que as análises fossem processadas por peso ao nascer, considerando evitáveis as mortes de casos com peso a partir de 1500g, subdivididos nas seguintes categorias: 1500g a 2499g; ≥ 2500 g. Recomendou-se realizar novas validações da lista e verificar critérios de magnitude para inclusão na lista. Os acidentes de trânsito/transporte, antes incluindo os códigos V01 a V89, passaram a incluir os códigos de V01 a V99.

II. Lista brasileira de causas de mortes evitáveis por intervenções do

Sistema Único de Saúde na população de cinco a 74 anos

Ainda haverá reuniões para validação específica, porém, sugeriu-se aplicar as mesmas alterações referentes às doenças imunopreveníveis e relativas à promoção à saúde referidas na lista dos menores de cinco anos. Os "Acidentes de trânsito/transporte antes referenciados de (V01 a V89)" passaram para "Acidentes de trânsito/transporte (V01 a V99)". A lista completa pode ser conferida em Malta e colaboradores, 2007.

Referência

1. Malta DC, Duarte EC, Almeida MF, Dias MAS, Morais Neto OL, Moura I et al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2007;16(4):233-244, out-dez 2007.

Anexo II – Termo de Compromisso de Utilização de Dados



INSTITUTO POLITÉCNICO DE VISEU
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU
INSTITUTO PERNAMBUCANO DE ESTUDOS AVANÇADOS IPEA

TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS

Eu, Samir Souza dos Santos Guerra, Casada, Brasileira, RG 4627127 SDS PE, CPF 908376064-20 apresento-me como Enfermeira COREN PE nº 346533e aluna do curso de Mestrado de Educação para a Saúde da ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU / PORTUGAL. Protocolo IPEA, nº do aluno 3694. Pesquisadora envolvida no projeto de título: Mortalidade Fetal e Infantil na Cidade do Surubim PE, comprometo-me a preservar a privacidade dos pacientes cujas informações serão coletadas em bases de dados no setor de Epidemiologia, nesta Secretaria de Saúde em Surubim PE.

Concordo, e assumo a responsabilidade, de que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. Comprometo-me ainda a fazer divulgação das informações coletadas somente de forma anônima. Informo que os dados a serem coletados dizem respeito às Fichas de Investigações de Óbito Fetale Infantil, realizados pela Comissão de Investigação desta Secretaria.

Atenciosamente

Mestranda Samir Souza dos Santos Guerra

Recife, 05 de Junho de 2014.

INSTITUTO PERNAMBUCANO DE ESTUDOS AVANÇADOS IPEA

Prof. PhD Amauri Aluisio da Silva/CPF 122851964-15/Id. 1,324 072
 Endereço: Av Domingos Ferreira nº 4060 SI22 Boa Viagem – Recife - PE CEP 51021-041

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU

R. D. João Crisostomo Gomes de Almeida, n.º 1023500 - 843 VISEU - Portugal | T. (+351) 232 119 100
 F. (+351) 232 428 343 E-mail: essvgeral@essv.ipv.pt GPS: 40.652481 -7.905531

*Conte eu
09.06.14
Amauri*

Valdo Andrade de Lima
 Secretário de Saúde
 Surubim - PE

**FUNDO MUNICIPAL DE
 SAÚDE DO SURUBIM**
 Rua Antonio Medeiros
 Sobrinho, Nº 195
 CNPJ: 08.937.139/0001-78

Anexo III – Solicitação de Consentimento da Instituição



INSTITUTO POLITÉCNICO DE VISEU
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU
INSTITUTO PERNAMBUCANO DE ESTUDOS AVANÇADOS IPEA

SOLICITAÇÃO DE CONSENTIMENTO DA INSTITUIÇÃO

Eu, Samir Souza dos Santos Guerra, Casada, Brasileira, RG 4627127 SDS PE, CPF 908376064-20 apresento-me como Enfermeira COREN PE nº 346533 e aluna do curso de Mestrado de Educação para a Saúde da ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU / PORTUGAL. Protocolo IPEA, nº do aluno 3694.

Venho através desta solicitar ao Senhor Izaldo Andrade, Secretário de Saúde da cidade do Surubim autorização para desenvolver um trabalho de pesquisa para obtenção do Título de Mestre na Escola Superior de Saúde de Viseu. O trabalho tem como tema: Mortalidade Fetal e Infantil na Cidade do Surubim PE. Em oportuno informo que serão obedecidas as exigências da Resolução 466/12 que trata da ética em pesquisa envolvendo seres humanos. O resultado da pesquisa será fornecido por escrito e entregue diretamente a Vossa Senhoria ou alguém autorizado a recebê-lo. O mesmo será exibido e/ou publicado nos Meios de Comunicação Internacionais desta Instituição de Ensino.

Na expectativa de contar com a Vossa colaboração já agradeço.

Atenciosamente

Samir Souza dos Santos Guerra
 Mestranda Samir Souza dos Santos Guerra

Recife, 05 de Junho de 2014.

INSTITUTO PERNAMBUCANO DE ESTUDOS AVANÇADOS IPEA

Prof. PhD Amauri Aluisio da Silva/CPF 122851964-15/Id. 1,324 072
 Endereço: Av Domingos Ferreira nº 4060 SI 22 Boa Viagem – Recife - PE CEP 51021-041

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU

R. D. João Crisostomo Gomes de Almeida, n.º 102 3500 - 843 VISEU - Portugal | T.(+351) 232 419
 100 F.(+351) 232 428 343 E-mail: essvgeral@essv.ipv.pt GPS: 40.652481 -7.905531

FUNDO MUNICIPAL DE
SAÚDE DO SURUBIM
Rua Antonio Medeiros
Sobrinho, Nº 195
CNPJ: 08.937.139/0001-78

Obs: Autorizo a pesquisa a nível epidemiológico, para fins científicos.

Izaldo Andrade de Lima

09.06.14
Izaldo Andrade de Lima
 Secretário de Saúde
 Surubim - PE

Anexo IV – Ficha de Investigação do Óbito Fetal (Serviço de Saúde Hospitalar)



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Análise de Situação de Saúde

F2

Nº do Caso

--	--	--	--

Ficha de Investigação do Óbito Fetal

Serviço de saúde hospitalar

1	Nome da mãe			
2	Nº da Declaração de Óbito		3	Data do óbito
4	Sexo	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Ignorado	5	Peso ao Nascer
6	Idade gestacional	<input type="checkbox"/> semanas ou <input type="checkbox"/> meses		<input type="checkbox"/> Ignorado
7	Número do Cartão Sus da mãe			
8	Estabelecimento de saúde onde se realiza a investigação			
	Nome		Código CNES	
9	Tipo de hospital/maternidade			
	<input type="checkbox"/> SUS	<input type="checkbox"/> Convênio	<input type="checkbox"/> Particular	
ASSISTÊNCIA AO PARTO				
10	Pesquisar registros disponíveis em serviços de saúde sobre a assistência ao parto (maternidade, hospital geral, UBS, SAMU, etc.)			
	Data do parto		Hora do parto	SR
11	O parto ocorreu			
	<input type="checkbox"/> No domicílio	<input type="checkbox"/> Na maternidade	<input type="checkbox"/> Via pública	SR
	<input type="checkbox"/> No trajeto para o serviço de saúde		<input type="checkbox"/> Outro serviço de saúde. Especificar	
12	Tipo de parto			
	<input type="checkbox"/> Vaginal	<input type="checkbox"/> Fórceps	<input type="checkbox"/> Cesárea	
13	Profissional que fez o parto			
	<input type="checkbox"/> Médico obstetra	<input type="checkbox"/> Médico não obstetra		
	<input type="checkbox"/> Enfermeira/ Obstetrix	<input type="checkbox"/> Sem assistência no período expulsivo		
	<input type="checkbox"/> Outro. Especificar		SR	
14	Tempo de bolsa rota			
	<input type="checkbox"/> horas	<input type="checkbox"/> Não se aplica		SR
14.1	Aspecto do líquido amniótico			
	<input type="checkbox"/> Claro	<input type="checkbox"/> Com mecônio	<input type="checkbox"/> Sanguinolento	<input type="checkbox"/> Fétido
15	Intercorrência(s) materna observadas durante o trabalho de parto			
	<input type="checkbox"/> Hipertensão	<input type="checkbox"/> Infecção	<input type="checkbox"/> Eclâmpsia	<input type="checkbox"/> Hemorragia
	<input type="checkbox"/> Sem intercorrências		<input type="checkbox"/> Outra. Especificar	
16	Idade gestacional cronológica			
	<input type="checkbox"/> semanas ou <input type="checkbox"/> meses	<input type="checkbox"/> ignorada		SR
17	Esteve grávida antes desta gestação?			
	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não		SR
17.1	Número de gestações (inclusive esta)			
	<input type="checkbox"/> Número de partos	<input type="checkbox"/> Número de abortos		SR
17.2	Tipo(s) de parto(s)			
	<input type="checkbox"/> partos normais	<input type="checkbox"/> partos cesáreos		SR
17.3	Filhos nascidos vivos			
	<input type="checkbox"/> Filhos nascidos mortos (incluindo esta gestação)			SR
18	Data do último parto			
	<input type="checkbox"/> SR			
19	Patologias/fatores de risco durante a gravidez			
	<input type="checkbox"/> Infecção urinária	<input type="checkbox"/> Ruptura prematura de membrana		
	<input type="checkbox"/> Cardiopatias	<input type="checkbox"/> Isoimunização pelo fator Rh	<input type="checkbox"/> HIV/AIDS	
	<input type="checkbox"/> Gestação múltipla	<input type="checkbox"/> Hemorragias	<input type="checkbox"/> Hepatite	
	<input type="checkbox"/> Toxoplasmose	<input type="checkbox"/> Gestação prolongada	<input type="checkbox"/> Anemia	
	<input type="checkbox"/> Crescimento intra-uterino restrito	<input type="checkbox"/> Sífilis	<input type="checkbox"/> Rubéola	
	<input type="checkbox"/> Diabetes/Diabetes gestacional	<input type="checkbox"/> Doença Sexualmente Transmissível (DST)		
	<input type="checkbox"/> Trabalho de parto prematuro	<input type="checkbox"/> Gravidez sem complicações/intercorrências		
	<input type="checkbox"/> Hipertensão arterial/ DHEG (Doença hipertensiva específica da gravidez)	<input type="checkbox"/> Tireotoxicose		
	<input type="checkbox"/> Outras, especificar			SR
20	Fez uso de alguma medicação durante a gravidez?			
	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		SR
20.1	Quais medicamentos usou?			
	As questões seguintes devem ser aplicadas para o caso de parto hospitalar/maternidade. Se o parto ocorreu fora do hospital passe à questão 34.			
21	Qual o nome do estabelecimento			
	Nome		Código CNES	

22	Tipo de maternidade		<input type="checkbox"/> SUS	<input type="checkbox"/> Convênio	<input type="checkbox"/> Particular	
23	Data da internação		<input type="text"/>	Data da internação		<input type="text"/> SR
24	Condição à internação		<input type="checkbox"/> Trabalho de parto (exceto período expulsivo)	<input type="checkbox"/> Indução do parto (feto morto, outros)		
			<input type="checkbox"/> Inibição de trabalho de parto prematuro	<input type="checkbox"/> Amniorrexe prematura sem trabalho de parto		
			<input type="checkbox"/> Período expulsivo	<input type="checkbox"/> Cesárea		
			<input type="checkbox"/> Outro. Especificar _____			<input type="text"/> SR
25	Registros à admissão da gestante na maternidade					
	<input type="checkbox"/> Pressão arterial: Anotar valores	<input type="checkbox"/> Sim _____ mmHg	<input type="checkbox"/> Não			<input type="text"/> SR
	<input type="checkbox"/> Dinâmica uterina:	<input type="checkbox"/> Sim _____ contrações por _____	<input type="checkbox"/> Não			<input type="text"/> SR
	<input type="checkbox"/> Dilatação do colo:	<input type="checkbox"/> Sim _____ centímetros	<input type="checkbox"/> Não			<input type="text"/> SR
	<input type="checkbox"/> Batimentos cardíacos:	<input type="checkbox"/> Positivo _____ bpm	<input type="checkbox"/> Negativo			<input type="text"/> SR
	<input type="checkbox"/> Apresentação:	<input type="checkbox"/> Cefálica	<input type="checkbox"/> Pélvica	<input type="checkbox"/> Anômala		<input type="text"/> SR
	<input type="checkbox"/> Membrana amniótica:	<input type="checkbox"/> Íntegra	<input type="checkbox"/> Rota			<input type="text"/> SR
26	Foram realizados na admissão		<input type="checkbox"/> Classificação sanguínea e fator Rh	<input type="checkbox"/> VDRL	<input type="checkbox"/> Anti-HIV	<input type="text"/> SR
27	Foi utilizado partograma? (após 4 cm de dilatação)		<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="text"/> SR
28	Número de avaliações maternas durante trabalho de parto, após 4 cm de dilatação		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Não se aplica		<input type="text"/> SR
29	Número de avaliações fetais (BCF) durante trabalho de parto, após 4 cm de dilatação		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Não se aplica		<input type="text"/> SR
30	Maior intervalo sem avaliação durante trabalho de parto, após 4 cm de dilatação					
	Avaliação da mãe	<input type="text"/>	<input type="text"/>	hora / minuto	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="text"/> SR
	Avaliação do feto - BCF	<input type="text"/>	<input type="text"/>	hora / minuto	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="text"/> SR
31	Medicação utilizada		<input type="checkbox"/> Ocitocina	<input type="checkbox"/> Misoprostol	<input type="checkbox"/> Corticóide. Data de início do uso	<input type="text"/>
			<input type="checkbox"/> Antibióticos	<input type="checkbox"/> Meperidina	<input type="checkbox"/> Não usou medicação	
			<input type="checkbox"/> Outra. Especificar _____		<input type="text"/> SR	
32	Se foi realizada cesárea, qual a indicação					
	<input type="checkbox"/> Amniorrexe prematura	<input type="checkbox"/> Falha de indução do parto	<input type="checkbox"/> Prematuridade			
	<input type="checkbox"/> Apresentação anômala	<input type="checkbox"/> Hemorragia	<input type="checkbox"/> Sofrimento fetal agudo			
	<input type="checkbox"/> CIUR/Oligohidrâmnio	<input type="checkbox"/> Desproporção céfalo-pélvica	<input type="checkbox"/> Iterativa			
	<input type="checkbox"/> Descolamento prematuro de placenta	<input type="checkbox"/> Doença hipertensiva específica da gravidez / eclâmpsia				
	<input type="checkbox"/> Outra. Especificar _____				<input type="text"/> SR	
33	Anestesia durante o trabalho de parto		<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		<input type="text"/> SR
33.1	Se sim, qual?		<input type="checkbox"/> Geral	<input type="checkbox"/> Local	<input type="checkbox"/> Peridural	<input type="checkbox"/> Raquí
33.2	Outros métodos de alívio da dor		<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		<input type="text"/> SR
ANOTAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE O NATIMORTO						
34	Peso ao nascer		<input type="text"/>	<input type="text"/> gramas		<input type="text"/> SR
35	Quem assistiu a criança na sala de parto?		<input type="checkbox"/> Obstetra	<input type="checkbox"/> Enfermeira	<input type="checkbox"/> Residente	<input type="text"/> SR
			<input type="checkbox"/> Pediatra	<input type="checkbox"/> Estudante	<input type="checkbox"/> Outro. Especificar _____	
36	Foi realizada alguma tentativa de reanimação?		<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		<input type="text"/> SR
37	Condições de nascimento		<input type="checkbox"/> nascido vivo	<input type="checkbox"/> nascido morto, óbito antes do trabalho de parto		
			<input type="checkbox"/> nascido morto, feto macerado	<input type="checkbox"/> nascido morto, com óbito durante o trabalho de parto/nascimento		
37.1	Se nascido morto, listar os principais problemas do feto (macerado, mal formação, etc.)					
37.2	Se nascido morto, listar os principais problemas maternos afetando o feto					
38	O corpo foi encaminhado para necropsia?		<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		<input type="text"/> SR
39	Listar as causas do óbito registradas no prontuário, se houver					
40	Observações gerais					
41	Segundo o investigador, o que aconteceu neste caso?					
42	Data do encerramento da coleta de dados		<input type="text"/>	<input type="text"/>		
43	Responsável pela investigação		Nome _____		Carimbo e rubrica _____	

Anexo V – Ficha de Investigação do Óbito Fetal (Entrevista Domiciliar)



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Análise de Situação de Saúde

F3

Ficha de Investigação do óbito fetal

Nº do Caso

Entrevista domiciliar

--	--	--	--

1	Nome da mãe			
2	Nº da Declaração de Óbito	3	Data do óbito	
4	Sexo		5	Peso ao nascer
6	Idade gestacional			
7	Nº do Cartão SUS da mãe	8	Equipe / PACS / PSF	
9	Centro de Saúde / UBS	10	Distrito Sanitário / Administrativo	
11	Endereço de residência da família (Rua/Praça/Av.)			
	Bairro			
12	Município de residência			
CARACTERÍSTICA DA MÃE E DA FAMÍLIA				
13	Nome do(a) entrevistado(a)			
13.1	Relação com a criança falecida			
14	Quantas pessoas moram nesta casa?			
15	Quantos cômodos são usados para dormir?			
16	Quantas torneiras para saída de água (pontos de água) existem nesta casa?			
17	Há algum fumante residente nesta casa?			
18	Qual a idade da mãe?			
19	A mãe tem trabalho remunerado?			
20	Qual a escolaridade da mãe (último ano de aprovação)			
21	A mãe vive com o pai da criança / companheiro?			
22	Qual a cor da pele da mãe da criança?			
23	Quantas vezes esteve grávida antes deste bebê?			
23.1	Essas gravidezes resultaram em			
23.2	Tipo(s) de parto(s)			
23.3	Qual a data do último parto?			
24	Dos filhos que nasceram vivos, algum morreu?			
24.1	Que idade tinha e de quê morreu?			
	Idade			
	Idade			
	Idade			

25	Quem cuidava da criança falecida a maior parte do tempo	<input type="checkbox"/> Mãe	<input type="checkbox"/> Pai	<input type="checkbox"/> parente adulto
		<input type="checkbox"/> Outra criança	<input type="checkbox"/> Outro. Especificar _____	<input type="checkbox"/> não sabe
GESTAÇÃO E PRÉ-NATAL				
Para o preenchimento deste bloco de questões, solicite ao(a) entrevistado(a) o cartão da gestante, exames, receitas médicas, etc.				
26	A gravidez foi planejada?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não, mas aceitou bem	<input type="checkbox"/> não e nunca aceitou bem
		<input type="checkbox"/> não sabe		
26.1	Teve acesso à informação e aos métodos contraceptivos?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não sabe
27	A gravidez foi	<input type="checkbox"/> única	<input type="checkbox"/> gemelar	<input type="checkbox"/> trigemelar ou mais
				<input type="checkbox"/> não sabe
28	A mãe fez pré-natal?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> não sabe
28.1	Se não fez pré-natal, por que não?	_____		
				<input type="checkbox"/> não sabe
28.2	Iniciou o pré-natal com quantos meses de gestação?	<input type="text"/>	meses	<input type="checkbox"/> não sabe
28.3	Se tardio (após primeiro trimestre), por que?	_____		
				<input type="checkbox"/> não sabe
28.4	Quantas consultas fez no pré-natal?	<input type="text"/>	consultas	<input type="checkbox"/> não sabe
28.5	A mãe tomou vacina contra tétano?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não sabe
28.6	Quantas doses?	<input type="text"/>	doses	<input type="checkbox"/> não sabe
28.7	Local(is) onde fez o pré-natal (Hospital/UBS/Outros)	_____ _____		
28.8	Tipo de consultório	<input type="checkbox"/> SUS	<input type="checkbox"/> Convênio	<input type="checkbox"/> Particular
				<input type="checkbox"/> não sabe
28.9	Durante a gravidez, teve alguma dificuldades no pré-natal em relação a:			
	<input type="checkbox"/> Consulta no Centro de Saúde	<input type="checkbox"/> Sim. Especificar _____	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> não sabe
	<input type="checkbox"/> Pré-natal de alto risco	<input type="checkbox"/> Sim. Especificar _____	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> não sabe
	<input type="checkbox"/> Exames	<input type="checkbox"/> Sim. Especificar _____	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> não sabe
	<input type="checkbox"/> Ultra-som	<input type="checkbox"/> Sim. Especificar _____	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> não sabe
	<input type="checkbox"/> Medicamentos	<input type="checkbox"/> Sim. Especificar _____	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> não sabe
29	Durante o pré-natal foi indicada a maternidade de referência para o parto?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> não sabe
29.1	Qual o nome da maternidade indicada?	_____		
30	Como você (mãe) avalia o atendimento no pré-natal?	_____		
	<input type="checkbox"/> ótimo	<input type="checkbox"/> bom	<input type="checkbox"/> regular	<input type="checkbox"/> ruim
				<input type="checkbox"/> não sabe
	Por que?	_____		
31	O cartão de pré-natal está completo?	_____		
	Completo(a) significa, no mínimo: 6 consultas, 8 exames laboratoriais, imunização para tétano) de acordo com a idade gestacional	_____		
		<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> cartão/caderneta não disponível
				<input type="checkbox"/> não se aplica

36	De quanto tempo era a gravidez quando o bebê nasceu?	<input type="text"/>	semanas	ou	<input type="text"/>	meses	<input type="text"/>	não sabe	
37	O parto ocorreu:	<input type="checkbox"/> No domicílio	<input type="checkbox"/> No trajeto para o serviço de saúde	<input type="checkbox"/> No hospital / maternidade	<input type="checkbox"/> Outros. Especificar _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	não sabe	
37.1	Se o parto não ocorreu em hospital, por quê não?								
37.2	O parto foi realizado no hospital indicado no pré-natal? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não foi indicado hospital <input type="checkbox"/> não sabe								
37.3	Se foi indicado um hospital de referência, mas o parto não ocorreu no hospital indicado, por quê não?								

38	O parto ocorreu na primeira maternidade procurada para esse atendimento?								
<input type="checkbox"/>	Sim						<input type="checkbox"/>	Não, porque o parto não ocorreu em maternidade/hospital	
<input type="checkbox"/>	Não. Por que _____						<input type="checkbox"/>	não sabe	
38.1	Se não, listar em ordem cronológica as maternidades/serviços de saúde procurados por ocasião do parto/nascimento da criança.								

39	Como a mãe foi transportada na hora do parto?								
<input type="checkbox"/>	Taxi		<input type="checkbox"/>	Ambulância/SAMU		<input type="checkbox"/>	Carro particular		
<input type="checkbox"/>	Parto foi domiciliar/Não foi transportada		<input type="checkbox"/>	Outros. Especificar _____		<input type="checkbox"/>	Carro da polícia		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	Ônibus		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	não sabe		
40	Depois que chegou no hospital quanto tempo demorou para ser atendida?								
<input type="checkbox"/>	menos de 30 minutos		<input type="checkbox"/>	de 30 minutos a duas horas		<input type="checkbox"/>	duas horas ou mais		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	não sabe		
41	Estava com acompanhante na sala de parto? <input type="checkbox"/> sim, quem? _____ <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> não sabe								
42	Você (mãe) foi examinada na maternidade antes de ir para a sala de parto?								
<input type="checkbox"/>	dinâmica uterina/avaliação contração		<input type="checkbox"/>	toque vaginal		<input type="checkbox"/>	Não		
<input type="checkbox"/>	medida de PA		<input type="checkbox"/>	ausculta do bebê		<input type="checkbox"/>	não se aplica		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	não sabe		
42.1	As batidas do coração do bebê estavam presentes?								
<input type="checkbox"/>	sim, normais				<input type="checkbox"/>	não, antes do início do trabalho de parto			
<input type="checkbox"/>	sim, anormal antes do início do trabalho de parto				<input type="checkbox"/>	não, durante o trabalho de parto			
<input type="checkbox"/>	sim, anormal durante o trabalho de parto				<input type="checkbox"/>	não sabe			
43	Quem fez o parto? <input type="checkbox"/> médico <input type="checkbox"/> enfermeira <input type="checkbox"/> parteira <input type="checkbox"/> pariu sozinha <input type="checkbox"/> outro _____ <input type="checkbox"/> não sabe								
44	Como você (mãe) avalia seu atendimento na maternidade até o nascimento do bebê								
<input type="checkbox"/>	ótimo		<input type="checkbox"/>	regular		<input type="checkbox"/>	não se aplica		
<input type="checkbox"/>	bom		<input type="checkbox"/>	ruim		<input type="checkbox"/>	não sabe		

Anexo VI – Ficha de Investigação do Óbito Fetal (Serviço de Saúde Ambulatorial)



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Análise de Situação de Saúde

F1

Nº do Caso

--	--	--	--

Ficha de Investigação do Óbito Fetal

Serviço de saúde ambulatorial

1 Nome da mãe	
2 N° da Declaração de Óbito	3 Data do óbito
4 Sexo <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Ignorado	5 Peso ao Nascer <input type="text"/> gramas
6 Idade gestacional <input type="text"/> semanas ou <input type="text"/> meses <input type="checkbox"/> Ignorado	
7 N° do Cartão SUS da mãe	8 Equipe / PACS / PSF <input type="checkbox"/> sem cobertura
9 Centro de Saúde / UBS	10 Distrito Sanitário / Administrativo
ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL	
Pesquisar em prontuários, fichas de atendimento, cartão/Caderneta da gestante. Algumas questões admitem mais de uma resposta. Assinale SR se não há registro sobre a questão.	
11 Nome do serviço de saúde onde a mãe fez pré-natal Nome <input type="text"/> Código CNES <input type="text"/>	
12 Tipo de serviço <input type="checkbox"/> Centro de Saúde <input type="checkbox"/> Consultório convênio <input type="checkbox"/> Particular <input type="checkbox"/> Não fez pré-natal	
13 Idade gestacional na primeira consulta <input type="text"/> semanas ou <input type="text"/> meses <input type="checkbox"/> SR	
14 Número de consultas pré-natal <input type="text"/> consultas <input type="checkbox"/> SR	
15 Já esteve grávida antes? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> SR	
15.1 Número de gestações (inclusive esta) <input type="text"/> Número de partos <input type="text"/> Número de abortos <input type="text"/> <input type="checkbox"/> SR	
15.2 Tipo(s) de parto(s) <input type="checkbox"/> partos normais <input type="checkbox"/> partos cesáreos <input type="checkbox"/> SR	
16 Foi considerada gestante de alto risco? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> SR	
16.1 Se sim, foi acompanhada pelo PN de alto risco? <input type="checkbox"/> sim, qual? <input type="text"/> <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> SR	
16.2 A partir de <input type="text"/> semanas <input type="checkbox"/> SR	
16.3 Manteve o acompanhamento pela atenção básica durante o PNAR? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> SR	
17 Foi internada durante a gestação? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> SR	
17.1 Quantas vezes? <input type="text"/> vezes <input type="checkbox"/> SR	
17.2 Qual(is) o(s) motivo(s)? <input type="text"/> <input type="checkbox"/> SR	
17.3 Com quantas semanas de gestação? 1ª internação <input type="text"/> Local <input type="text"/> <input type="checkbox"/> SR 2ª internação <input type="text"/> Local <input type="text"/> <input type="checkbox"/> SR	
18 Patologias/fatores de risco durante a gravidez:	
<input type="checkbox"/> Infecção urinária	<input type="checkbox"/> Ruptura prematura de membrana
<input type="checkbox"/> Cardiopatias	<input type="checkbox"/> Isoimunização pelo fator Rh
<input type="checkbox"/> Gestação múltipla	<input type="checkbox"/> Hemorragias
<input type="checkbox"/> Toxoplasmose	<input type="checkbox"/> Gestação prolongada
<input type="checkbox"/> Crescimento intra-uterino restrito	<input type="checkbox"/> Sífilis
<input type="checkbox"/> Diabetes/Diabetes gestacional	<input type="checkbox"/> Doença Sexualmente Transmissível (DST)
<input type="checkbox"/> Trabalho de parto prematuro	<input type="checkbox"/> Gravidez sem complicações/intercorrências
<input type="checkbox"/> Hipertensão arterial/ DHEG (Doença hipertensiva específica da gravidez)	<input type="checkbox"/> Tireotóxicose
<input type="checkbox"/> Outras, especificar <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> HIV/AIDS
	<input type="checkbox"/> Hepatite
	<input type="checkbox"/> Anemia
	<input type="checkbox"/> Rubéola
	<input type="checkbox"/> SR

Local do parto	<input type="checkbox"/> Hospital	<input type="checkbox"/> Domicílio	<input type="checkbox"/> Via pública	<input type="checkbox"/> No trajeto para o serviço de saúde	<input type="checkbox"/> Ign
Estabelecimento de saúde onde ocorreu o parto	Nome _____				<input type="checkbox"/> Não se aplica
	Código CNES _____				
Tipo de estabelecimento	<input type="checkbox"/> Público	<input type="checkbox"/> Privado conveniado	<input type="checkbox"/> Privado não conveniado	<input type="checkbox"/> Filantrópico	<input type="checkbox"/> Ign
Foi utilizado partograma durante o trabalho de parto	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não se aplica		
Foi realizado teste rápido para sífilis (VDRL)	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não se aplica		
A criança era acompanhada na atenção básica	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não se aplica		
Estabelecimento de saúde onde a criança era acompanhada:	Nome _____				<input type="checkbox"/> Não se aplica
	Código CNES _____				
Tipo de estabelecimento	<input type="checkbox"/> SJS	<input type="checkbox"/> Convênio	<input type="checkbox"/> Particular	<input type="checkbox"/> Não se aplica, pois não fez pré-natal	<input type="checkbox"/> Ign
A vacinação estava em dia	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não se aplica		
A investigação alterou ou corrigiu a causa do óbito?	<input type="checkbox"/> Sim		<input type="checkbox"/> Não		
Causas do óbito após a investigação					CID
Parte I	a) _____				
	b) _____				
	c) _____				
	d) _____				
Parte II	_____				
Causa básica após a investigação	_____				
A investigação alterou ou corrigiu outro campo da Declaração de Óbito além das causas do óbito?	<input type="checkbox"/> Sim		<input type="checkbox"/> Não		
Quais campos e que alterações	_____				
Campo	Original	Após a investigação			_____
Campo	Original	Após a investigação			_____
Campo	Original	Após a investigação			_____
A investigação alterou ou corrigiu campo da Declaração de Nascido Vivo?	<input type="checkbox"/> Não se aplica		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Quais campos e que alterações	_____				
Campo	Original	Após a investigação			_____
Campo	Original	Após a investigação			_____
Campo	Original	Após a investigação			_____

25	Foram identificados problemas após a investigação?	<input type="checkbox"/> Não se aplica			<input type="checkbox"/> Sim			<input type="checkbox"/> Não		
26	Descrever os problemas identificados após a investigação	Falha no acesso			Falha na assistência					
	Assinalar com um X a alternativa mais adequada (itens 26 a 35)	1.Sim 2.Não 3.Inconclusivo								
26.1	Planejamento familiar	1	2	3	1	2	3			
26.2	Pré-natal	1	2	3	1	2	3			
26.3	Assistência ao parto	1	2	3	1	2	3			
26.4	Assistência ao recém-nascido na maternidade	1	2	3	1	2	3	<input type="checkbox"/> não se aplica		
26.5	Assistência à criança no Centro e Saúde / UBS / PSF / PACS	1	2	3	1	2	3	<input type="checkbox"/> não se aplica		
26.6	Assistência à criança na urgência / emergência	1	2	3	1	2	3	<input type="checkbox"/> não se aplica		
26.7	Assistência à criança no hospital	1	2	3	1	2	3	<input type="checkbox"/> não se aplica		
26.8	Dificuldades da família	1	2	3	1	2	3			
26.9	Causas externas				1	2	3	<input type="checkbox"/> não se aplica		
26.10	Organização do sistema / serviço de saúde				1.Sim 2.Não 3.Inconclusivo					
	a) Cobertura da atenção primária				1	2	3			
	b) Referência e contra-referência				1	2	3			
	c) Pré-natal de alto risco				1	2	3			
	d) Leito de UTI - gestante de alto risco				1	2	3			
	e) Leitos de UTI Neonatal				1	2	3			
	f) Central de regulação				1	2	3			
	g) Transporte pré e inter-hospitalar				1	2	3			
	h) Bancos de sangue				1	2	3			
	i) Outros. Especificar.									

Este óbito poderia ter sido evitado? sim não Inconclusivo

Assinale e classifique de evitabilidade para este caso (mais de uma classificação pode ser assinalada)

Wigglesworth	<input type="checkbox"/> W1	<input type="checkbox"/> W2	<input type="checkbox"/> W3	<input type="checkbox"/> W4	<input type="checkbox"/> W5	<input type="checkbox"/> W6	<input type="checkbox"/> W7	<input type="checkbox"/> W8	<input type="checkbox"/> W9
SEADE	<input type="checkbox"/> S1	<input type="checkbox"/> S2	<input type="checkbox"/> S3	<input type="checkbox"/> S4	<input type="checkbox"/> S5	<input type="checkbox"/> S6	<input type="checkbox"/> S7	<input type="checkbox"/> S8	
Lista brasileira	<input type="checkbox"/> 1.1	<input type="checkbox"/> 1.2.1	<input type="checkbox"/> 1.2.2	<input type="checkbox"/> 1.2.3	<input type="checkbox"/> 1.3	<input type="checkbox"/> 1.4	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	

Recomendações e medidas de prevenção

Planejamento familiar

Pré-natal

Assistência ao parto

Assistência ao recém-nascido na maternidade

Assistência à criança no Centro e Saúde / UBS

Assistência à criança na urgência / emergência

Assistência à criança no hospital

Organização do sistema / serviço de saúde

Data da conclusão do caso:

Responsável

Nome _____

Carimbo e rubrica _____