



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

ADRIELE DO AMOR DIVINO BORGES BARRETO

**MORTALIDADE MATERNA E NEONATAL EM MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO  
BAIANO**

Santo Antônio de Jesus, Bahia

2015

ADRIELE DO AMOR DIVINO BORGES BARRETO

**MORTALIDADE MATERNA E NEONATAL EM MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO  
BAIANO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao componente curricular -  
TCC como requisito de avaliação do  
Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, da  
Universidade Federal do Recôncavo da  
Bahia.

Orientador(a): Prof<sup>ª</sup> Patrícia Figueiredo  
Marques

Santo Antônio de Jesus, Bahia

2015

## SUMÁRIO

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| <b>1- INTRODUÇÃO</b>  | <b>5</b>  |
| <b>2- METODOLOGIA</b> | <b>8</b>  |
| <b>3- RESULTADOS</b>  | <b>10</b> |
| <b>4- DISCUSSÃO</b>   | <b>13</b> |
| <b>5- CONCLUSÕES</b>  | <b>21</b> |
| <b>REFERÊNCIAS</b>    | <b>22</b> |

## **MORTALIDADE MATERNA E NEONATAL EM MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO BAIANO**

### **RESUMO**

Mortalidade materna e mortalidade neonatal são graves problemas de saúde pública, sendo fatores que podem medir a qualidade dos serviços de saúde. Por isso, estudar os mecanismos relacionados a esta situação faz-se essencial para a formulação de estratégias de gestão e planejamento. O presente estudo teve como objetivo geral caracterizar o perfil epidemiológico da mortalidade materna e neonatal no município de Santo Antonio de Jesus, entre 2006 e 2013. Trata-se de investigação de natureza exploratória, foram analisados os dados de óbitos maternos ocorridos no período de 2007 a 2011 e óbitos neonatais ocorridos no período de 2006 a 2013, obtidos na Secretaria Municipal de Saúde do município, através da Diretoria de Informação em Saúde. A maioria das mulheres que foram a óbito tinha entre 31 e 35 anos, eram pardas, solteiras e donas de casa, a maioria com 1 a 3 anos de estudo, tendo como principais causas doenças hemorrágicas. A maioria dos neonatos era do sexo masculino, pardos, com 1 a 5 dias de vida, filhos de mães entre 20 e 24 anos, com 8 a 11 anos de estudo e donas de casa, tiveram vida intrauterina entre 22 e 27 semanas, nasceram de parto normal, com baixo peso, tendo ido a óbito, em sua maioria, por causas relacionadas aparelho respiratório. Houve uma diminuição considerável nos índices de mortalidade materna e neonatal no período, porém esses índices ainda não são satisfatórios, no que diz respeito à manutenção da vida e saúde de mulheres e neonatos que passaram por complicações.

### **ABSTRACT**

Maternal and neonatal mortality are serious public health problems, and factors that can measure the quality of health services. So, study the mechanisms related to this situation it is essential for the formulation of management strategies and planning. The present study had as general objective to characterize the epidemiological profile of maternal and neonatal mortality in the city of Santo Antonio de Jesus, between 2006 and 2013. These are exploratory in nature, were research analyzed data from maternal deaths occurred during the period from 2007 to 2011 and neonatal deaths that occurred during the period from 2006 to 2013, obtained in the Municipal Health Secretariat of the municipality, through the

Directorate of health information. Most of the women who were the death had between 31 and 35 years, were Browns, single women and housewives, most with 1 to 3 years of study, having as main causes bleeding disorders. Most of the newborns was male, Browns, with 1 to 5 days of life, children of mothers between 20 and 24 years, with 8 to 11 years of study and housewives, had uterus between 22 and 27 weeks, were born of natural childbirth, with low weight, having gone to death, mostly for respiratory-related causes. There was a considerable decrease in maternal and neonatal mortality in the period, but these indexes are not yet satisfactory, with regard to the maintenance of life and health of women and newborns who have passed by complications.

## **1- INTRODUÇÃO**

Mortalidade materna e neonatal são graves problemas de saúde pública, sendo fatores que podem medir a qualidade dos serviços de saúde. Por isso, estudar os mecanismos relacionados a esta situação faz-se essencial para a formulação de estratégias de gestão e planejamento, já que tal fato reflete o nível socioeconômico, a qualidade da assistência, a iniquidade entre os gêneros e a política de promoção da saúde pública existente.<sup>1</sup>

A Política de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM) representa uma das maiores conquistas dos movimentos de mulheres e movimentos feministas e foi elaborado em 1983 e implantado em 1984 para atender à necessidade de reestruturação do Sistema de Saúde já existente naquela época (Sistema Nacional de Saúde), propondo a integralidade da atenção e a dimensão de gênero como seus eixos norteadores e como caminho para o empoderamento das mulheres.

Ela surgiu como uma forma de articular as ações de pré-natal, assistência ao parto e puerpério, além da prevenção de doenças. Para isso, realizou ações educativas e preventivas, como planejamento familiar, além de realizar diagnósticos, tratamento e recuperação, em casos de câncer de colo de útero e de mama e doenças sexualmente transmissíveis.<sup>2</sup> A mulher, nesta política, é concebida em sua integralidade, como sujeito autônomo e participativo no processo de decisão para a formulação de políticas públicas. Ao mesmo tempo, à medida que a mulher é incluída nesse processo há garantia do atendimento de suas reais necessidades, aumentando a qualidade da assistência.<sup>3</sup>

A integralidade é mais do que uma forma de atenção, ela constitui-se como um dos princípios norteadores do SUS e pode ser aplicada em diversos contextos. A integralidade

implica recusa ao reducionismo biológico e reconhece que cada pessoa é um todo indivisível, e as ações de saúde deverão ser desenvolvidas considerando os indivíduos em sua totalidade. No âmbito da saúde da mulher, a integralidade do cuidado refere-se a realização de um atendimento que garanta o acesso das mulheres a ações resolutivas, construídas segundo as especificidades do ciclo vital feminino e do contexto em que as necessidades são geradas.<sup>4,5</sup>

O Sistema Único de Saúde (SUS) vem sendo implementado e reorganizado através da criação de políticas públicas que visam à prevenção e promoção da saúde dos seus usuários e que atendam à visão da saúde como uma dimensão de qualidade de vida e não simplesmente de ausência de doença. De acordo com a Norma Operacional da Assistência à Saúde – NOAS/SUS 01/2001, são definidos sete grupos de ações estratégicas e mínimas em termos de atenção básica, entre eles estão o de ações de saúde da criança e o de ações de saúde da mulher.<sup>6</sup>

No ano de 1988, quando o SUS foi criado, houve um entrelaçamento da rede de assistência à mulher e à criança que, como o passar dos anos, se intensificou. Com o objetivo de reduzir as altas taxas de mortalidade infantil, na década de 1990 criou-se o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) que, apesar de dispor de ações relacionadas aos cuidados materno-infantis, não tinha como foco principal a família, o que só foi alcançado no ano de 1994, com as ações do Programa de Saúde da Família (PSF).<sup>7</sup>

Seis anos depois, no ano de 2000, foi criado o principal programa de atenção ao período gravídico-puerperal, o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN), com o objetivo de reduzir as altas taxas de morbi-mortalidade materna, perinatal e neonatal no país, adotando medidas para melhoria do acesso, da cobertura e da qualidade do acompanhamento pré-natal, da assistência ao parto e puerpério.<sup>8</sup>

Além disso, a realização do PHPN colabora para prevenir e evitar doenças que comprometem a gestação e podem levar à morte do feto ou ao parto prematuro, que também pode ser seguido de morte neonatal, ou até mesmo complicações à saúde da gestante, que está passando por um período de intensas mudanças físicas e emocionais. Esse é o momento em que a mulher necessita de um acompanhamento adequado, pois a gestação pode se tornar uma situação de risco tanto para a mãe quanto para o feto, se a assistência não atender às suas reais necessidades.<sup>9</sup>

Porém, existiram dificuldades na execução e incorporação do programa, no que diz respeito às práticas de cuidados. Essas práticas devem ser realizadas de maneira integral, sem

que haja limitações na assistência, visando atender a todas as necessidades da gestante ou puérpera, inclusive aquelas que surgirem ou agravarem-se no momento em que o serviço esteja sendo utilizado. Por esse motivo o acompanhamento pré-natal é de suma importância para se realizar orientações e detectar essas possíveis intercorrências, para que o período gestacional e o parto ocorram de maneira segura.

No ano de 2004, foi lançado pelo governo brasileiro em um Pacto Nacional Para a Redução da Mortalidade Materna e Neonatal, com o objetivo de enfrentar o desafio de promover a maternidade segura, atingindo a Meta do Milênio 5, uma redução a 75% na mortalidade materna e neonatal em 2015 em comparação com 1990.<sup>10</sup>

Sabe-se que as políticas públicas e os programas de saúde voltados à atenção materno-infantil desempenham um papel fundamental na organização dos sistemas e serviços de saúde, podendo refletir na melhoria dos indicadores de mortalidade materna e neonatal. A relevância dos programas voltados à saúde da mulher não se resume apenas a fatores biológicos, mas estende-se a um conjunto de fatores que vão desde a segurança proporcionada à gestante através do acolhimento, até a garantia de direitos inerentes à mulher, que representam o resultado de muitas lutas sociais.

As estratégias preconizadas por esses programas e que são utilizadas pelas equipes de vigilância à saúde e da mortalidade materna e neonatal, juntamente com a equipe de atenção básica, mostram que há uma responsabilização das gestões no sentido de prevenir e/ou tratar possíveis agravos à saúde da mulher e do bebê.

Sabe-se que a mortalidade neonatal acaba refletindo as condições de vida de uma população, e pode ser utilizada para medir o nível de desenvolvimento e da qualidade de vida de uma determinada localidade, ou até de um país, assim como a qualidade e organização da assistência. Sendo assim, a análise dos dados existentes sobre essas taxas pode nos mostrar a importância dos programas de atenção à saúde da mulher e da criança e se seus objetivos estão sendo alcançados.

Em 2010, 7,6 milhões de crianças morreram antes do seu quinto aniversário. Dois quintos dessas mortes ocorreram nos primeiros 28 dias de vida, o que indica a importância crucial da redução das mortes neonatais, para que se alcance o objetivo do milênio.<sup>11</sup>

Já foi comprovado que a maioria dos óbitos maternos e neonatais pode ser prevenida com a melhoria da assistência ao pré-natal, ao parto e ao recém-nascido, assegurando o acesso da gestante e do recém-nascido em tempo oportuno. Além disso, o número maior de consultas

no pré-natal como fator protetor para o óbito neonatal indica a importância dos cuidados durante a gestação, assim, um acompanhamento gestacional mais assíduo pode identificar precocemente e prevenir ocorrências lesivas.<sup>12</sup>

Essa pesquisa se baseia nessas informações e tem como objetivo geral caracterizar o perfil epidemiológico da mortalidade materna e neonatal no município de Santo Antonio de Jesus, no período de 2006 a 2013. Entre os objetivos específicos, analisar a distribuição das causas básicas dos óbitos maternos e neonatais na população estudada; traçar a evolução temporal da Razão de Mortalidade Materna (RMM) no município, no período de 2007 a 2011 e verificar o Coeficiente de Mortalidade Neonatal para o período 2006 a 2013. Acreditamos que as principais causas de morte materna podem estar relacionadas a complicações das doenças hipertensivas e síndromes hemorrágicas, enquanto para neonatos são baixo peso e complicações respiratórias.

## **2- METODOLOGIA**

Trata-se de uma investigação de natureza exploratória, tendo sido analisados os dados de nascidos vivos, de óbitos maternos ocorridos no período de 2007 a 2011 e óbitos neonatais ocorridos no período de 2006 a 2013. Esse estudo faz parte da pesquisa “Análise da Assistência pré-natal em município baiano: situação de Santo Antônio de Jesus” no qual se buscou analisar como acontece a assistência pré-natal desde a implementação do Programa Nacional de Humanização do Pré-Natal, Parto e Nascimento (PNHPN), em 2001, até o momento atual da Rede Cegonha nas Unidades de Saúde da Família (USF) de Santo Antônio de Jesus.

A área de delimitação do estudo é município de Santo Antônio de Jesus, localizado na região do Recôncavo do Estado da Bahia a 193 km de Salvador, com população estimada para o ano de 2014 de 100.550 habitantes, distribuídos em uma área de 261,348 km<sup>2</sup>.<sup>13</sup>

O município possui uma maternidade, que é também o único estabelecimento de saúde com atendimento de emergência obstétrica e pediátrica, porém ainda não foi realizada a implantação de UTI neonatal, fazendo com que os neonatos que necessitem de UTI dependam de transferência para Feira de Santana ou Salvador.

A Organização Mundial da Saúde define como morte materna a que ocorre durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término desta, independente da duração ou da localização da gravidez, devido a qualquer causa relacionada com a gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devidas a causas acidentais ou incidentais.

A população desse estudo foi composta por todas as mulheres com idade entre 10 e 49 anos, que foram a óbito durante a gravidez, parto ou puerpério ou até 42 dias após este evento no período de 2007 a 2011, que residiram em Santo Antônio de Jesus, que realizaram o acompanhamento pré-natal no município e que estavam cadastradas no Sistema de Informação de Mortalidade da Vigilância Epidemiológica do município (SIM/VIEP).

Mortalidade neonatal é representada pelos dados de óbitos de neonatos até o 28º dia de vida, sendo considerados óbitos neonatais precoces aqueles ocorridos até o 7º dia de vida e óbitos neonatais tardios aqueles ocorridos nas três semanas subseqüentes, do 7º ao 28º dia.<sup>14</sup> Foram incluídos nesse estudo neonatos que nasceram no município e foram a óbito até 28 dias após o nascimento, no período compreendido entre 2006 e 2013, e tiveram seu óbito registrado e investigado pelo SIM/VIEP.

Para caracterizar o perfil de mortalidade materna e neonatal, foram utilizados dados secundários obtidos na Secretaria Municipal de Saúde do município de Santo Antônio de Jesus, através do Portal de Vigilância da Saúde, da Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde (SUVISA), sob a direção da Diretoria de Informação em Saúde (DIS).

A DIS tem por finalidade definir e coordenar a política de informação em saúde no âmbito estadual, monitorar e avaliar os Sistemas de Informação em Saúde, bem como elaborar, participar e coordenar estudos e projetos concernentes as áreas ligadas a Informação em Saúde. Os dados do município de Santo Antonio de Jesus são lançados e atualizados pela coordenadora da Vigilância Epidemiológica do município (VIEP), que disponibilizou o acesso a essa plataforma, que é restrito, para coleta dos dados de óbitos maternos e neonatais precoces e tardios, bem como das características sociodemográficas e principais causas de óbitos. Deve-se destacar que os casos de óbitos maternos e neonatais disponibilizados foram apenas os investigados.

Também foram realizadas consultas ao DATASUS, utilizando o Sistema de Informação em Mortalidade (SIM) como fonte de dados acerca dos óbitos maternos e neonatais utilizando o SINASC para obtenção do número de nascidos vivos no período de 2006 a 2013, no município de Santo Antônio de Jesus. Os dados foram tabulados na planilha do programa SPSS.

As variáveis consideradas neste estudo, para caracterizar os dados de mortalidade materna foram: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, e causa do óbito. Para análise dos dados de mortalidade neonatal foram utilizadas as seguintes variáveis: relacionadas ao

neonato: idade, sexo, raça/cor e causa do óbito do neonato; relacionadas à genitora: idade, escolaridade, ocupação, número de gestações anteriores, duração da gestação, tipo de parto.

A análise dos dados foi descritiva, a partir das frequências e porcentagens produzidas a partir do SPSS. Embasou-se em referenciais teóricos que abordem a assistência pré-natal a partir de uma perspectiva da integralidade.

A Razão de Mortalidade Materna (RMM) é o indicador que permite estimar a frequência de óbitos femininos atribuídos às causas em questão em relação ao número de nascidos vivos e apresenta o seguinte método de cálculo:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de óbitos maternos diretos e indiretos} \times 100.000}{\text{N}^\circ \text{ de nascidos vivos}}$$


---

Nº de nascidos vivos

O Coeficiente de Mortalidade Neonatal, que mede o risco de morte para crianças menores de 28 dias em um dado local em um dado período, calcula-se da seguinte forma:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de óbitos de crianças com menos 28 dias} \times 1000}{\text{N}^\circ \text{ de nascidos vivos}}$$


---

Nº de nascidos vivos

Considerando os aspectos éticos e entendendo que a ética na pesquisa envolve o compromisso com a instituição e com as pessoas, primeiramente foi solicitada a ciência da Secretaria Municipal de Saúde de Santo Antônio de Jesus para realização do estudo. Será encaminhado para a Comissão de Ética na Pesquisa desta Universidade (UFRB), após cadastramento do projeto na Plataforma Brasil. Sendo recebido um parecer favorável ao desenvolvimento da pesquisa, sob o número do protocolo-666.877, CAAE-17784813.0.1001.0056. Em seguida o mesmo será encaminhado para Secretaria Municipal de saúde da cidade envolvida para obter acesso aos dados dos sistemas de informação.

### 3- RESULTADOS

No DATASUS foram encontrados 136 registros de óbitos neonatais no período de 2006 a 2012 e 101 óbitos maternos para o período de 2007 a 2011. Como no SIM/VIIEP constam apenas os óbitos investigados, foram encontrado 103 registros de óbitos neonatais e 9 de óbitos maternos para o mesmo período.

Dos óbitos maternos declarados de mulheres residentes no município em estudo, 55,6% ocorreram no próprio município, enquanto 33,3% ocorreram em Salvador e 11,1% em Amélia Rodrigues.

Do período estudado, verificou-se que o ano de 2008 apresentou 33,3% do total de óbitos maternos registrados. No ano de 2007, encontrou-se dois óbitos maternos registrados, assim como no ano de 2010. Para os anos de 2009 e 2011, constava apenas uma morte materna, nos registros.

Verificou-se que a faixa etária em que ocorreu o maior número de óbitos maternos foi entre 31 e 35 anos, representando 44,4% do total de óbitos. As faixas etárias entre 20 e 24 anos e entre 41 e 45 anos apresentaram o mesmo número de registros, que representam 22,2%. Na faixa etária entre 25 e 30 anos, encontrou-se apenas 1 registro de óbito materno.

Em relação ao quesito raça/cor, 66,7% das mulheres que foram a óbito, foram declaradas como pardas, e 22,2% foram declaradas como pretas. Em um registro não constava essa informação. Com relação ao estado civil, 66,7% das mulheres eram solteiras, enquanto apenas 1 era casada. Em dois registros não constava essa informação.

O nível de escolaridade predominante nos registros foi de 1 a 3 anos de estudo. Em dois registros não constava essa informação representando subnotificação. Quanto à ocupação das mulheres que foram a óbito no período estudado, verificou-se uma predominância de donas de casa (44,4%), seguidas de trabalhadoras rurais (22,2%). Encontrou-se ainda o registro de óbito de uma estudante, uma professora e um registro com essa informação ignorada. As principais causas de óbitos maternos estão divididas entre doenças do aparelho circulatório (55,6%) e doenças do aparelho respiratório (44,4%).

Em relação ao período do ciclo gravídico puerperal do óbito, 55,6% dos registrados ocorreram durante a gravidez, parto ou aborto, não sendo possível especificar exatamente em que situação o óbito ocorreu, pois nos registros os óbitos eram divididos em ocorridos durante gravidez/parto/aborto e ocorridos no puerpério. Sendo assim, 22,2% ocorreram no puerpério,

até 42 dias após o parto. Um óbito ocorreu no puerpério, no período compreendido entre 43 dias e 1 ano, e um registro não apresentava essa informação.

A Razão de Mortalidade Materna (RMM) para o ano de 2007 foi de 139,17 por 100 mil nascidos vivos. No ano de 2008 esse valor aumentou para 205,33 por 100 mil nascidos vivos. Em 2009, a RMM foi de 66,57 óbitos por 100 mil nascidos vivos, em 2010 a RMM foi de 140,05 e em 2011 também houve uma queda, sendo a RMM de 68,16 por 100 mil nascidos vivos.

Nos registros de dados sobre óbitos neonatais, encontrou-se que as seguintes informações: 59,3% dos neonatos eram do sexo masculino e 40,7% do sexo feminino. O número de óbitos neonatais ocorridos entre o primeiro e o quinto dia de vida, representou 34,3% do total de óbitos, sendo que 27,5% dos neonatos foram a óbito entre 1 e 23 horas de vida e 18,6% foram a óbito na primeira hora de vida.

Com relação à idade da mãe, os registros mostraram que 28,6% dos neonatos que foram a óbito eram filhos de mães entre 20 e 24 anos, 20,6% eram filhos de mães entre 25 e 30 anos e 19,6% dos neonatos tinham mães na faixa etária compreendida entre 15 e 19 anos.

Os anos que apresentaram maior número de óbitos registrados foram 2006 e 2007, cada um com 20,6% do total de registros. No ano de 2008, ocorreram 17,6% dos óbitos. Nos anos subsequentes houve uma queda no número de óbitos, havendo 1% em 2012 e 2,9% em 2013.

Quanto à raça, verificou-se que 68,6% dos neonatos que foram a óbito eram pardos e 3,9% eram pretos. A escolaridade da mãe dos neonatos que foram a óbito também foi investigada, tendo 31,4% dos registros apresentado 8 a 11 anos de estudo, enquanto 24,5% dos casos tiveram essa informação ignorada. Da mesma maneira, 49% dos registros não continham a informação da ocupação das mães dos neonatos que foram a óbito e, dos que continham, 27,5% das mães eram donas de casa.

Com relação ao número de filhos nascidos vivos, houve mais uma vez um grande número de registros sem informação, totalizando 35,3%. Dos registros em que essa informação estava presente, encontrou-se que 35,3% das mães haviam tido um filho nascido vivo, 15,7 haviam tido dois filhos nascidos vivos e 5,95 das mães eram primigestas.

Já sobre o número de filhos nascidos mortos, 58,8% dos registros ignoraram essa informação, 28,4% das mães não haviam tido nenhum filho morto e 7,8% haviam tido um filho morto. Foi encontrado um caso de uma mãe que sofreu quatro perdas.

Para saber o estágio de desenvolvimento dos neonatos, analisou-se o tempo de gestação. Segundo os registros, 25,5% dos neonatos que foram a óbito tiveram vida intrauterina no período de 22 a 27 semanas, 24,5% deles de 37 a 41 semanas e 22,5% de 32 a 36 semanas. Sobre o tipo de parto realizado, encontrou-se que 61,8% das crianças que foram a óbito nasceram de parto normal e 36,3% nasceram de parto cesáreo.

Das causas de morte neonatal registradas, 55,3% foram relacionadas aparelho respiratório, registradas como insuficiência respiratória, síndrome da angústia respiratória do recém-nascido e asfixia ao nascer. Em 44,6% dos registros, os recém-nascidos apresentavam baixo peso. Causas de óbito relacionadas ao sistema circulatório, tais como insuficiência cardíaca e persistência da circulação fetal representaram 10,6% do total. É importante ressaltar que 7,7% nos neonatos que foram a óbito apresentavam malformações congênitas.

O Coeficiente de Mortalidade Neonatal no ano de 2006 foi de 16,05 por mil nascidos vivos. No ano de 2007, esse coeficiente foi de 14,61 por mil nascidos vivos. No ano de 2008, o CMN foi 12,32 por mil nascidos vivos, em 2009 foi de 9,9, em 2010 foi de 8,40, 7,49 no ano de 2011, 0,69 no ano de 2012 e em 2013 esse coeficiente foi de 2,25 por mil nascidos vivos.

#### **4- DISCUSSÃO**

Os limites desse estudo estão relacionados ao acesso ao sistema. Os dados coletados estão cadastrados em sistema de acesso restrito aos computadores da VIEP, sendo possível a permanência por curtos períodos de tempo neste setor, o que gerou a necessidade de realizar várias idas ao local, demandando longo período para realização da coleta.

Os números de óbitos registrados no Sistema de Informação sobre mortalidade (SIM) disponível no DATASUS foram maiores do que os números de óbitos encontrados no sistema de informação do município. Isto se deve ao fato de que os óbitos que foram encontrados através do DIS, são os investigados, sobre os quais há uma análise aprofundada para registro das causas e de outras informações, que deram subsídio a este estudo.

No Brasil, dois fatores dificultam o real monitoramento do nível e da tendência da mortalidade materna: a subinformação e o sub-registro das declarações das causas de óbito.<sup>15</sup> A qualidade dos dados utilizados é de extrema importância para que seja possível a realização de uma análise das informações acerca do objeto de estudo, no entanto, devido a problemas de registro, isso nem sempre é possível.

O preenchimento incompleto das informações foi um problema frequente na base de dados utilizada. Muitas informações importantes não foram disponibilizadas, alguns campos como escolaridade, ocupação e a quantidade de gestações anteriores estavam em branco, dificultando a compreensão do contexto geral do óbito, para que fossem feitas as possíveis associações, gerando uma falha que pode ter comprometido os resultados, assim como dificultou a compreensão dos casos de maneira individual, na íntegra.

Destaca-se que a subnotificação das mortes maternas no país, no aspecto escolaridade, em especial em algumas regiões, dificulta uma análise mais acurada desta variável. Em consequência, a monitoração dos eventos para verificação da efetividade das ações de saúde das mulheres é prejudicada em face dos dados disponíveis, gerando dificuldades na aplicabilidade de políticas públicas para a transformação da realidade que, antes de tudo, deve ser conhecida.<sup>1</sup>

A maior parte dos óbitos maternos declarados ocorreu no próprio município, sendo que o ano de 2008 apresentou maior número de registros de óbitos maternos, dos 9 casos, 3 ocorreram no ano de 2008. A faixa etária em que ocorreu o maior número de óbitos maternos foi entre 31 e 35 anos, a maioria das mulheres que foram a óbito foram declaradas como pardas, eram solteiras e donas de casa, em sua maioria com 1 a 3 anos de estudo. As principais causas de óbitos maternos foram doenças do aparelho circulatório (hemorrágicas), caracterizando-se como causas obstétricas diretas.

No presente estudo, a faixa etária em que ocorreram mais óbitos maternos não é muito discrepante do que já foi encontrado em pesquisas realizadas aqui no Brasil. Em um estudo realizado para analisar o perfil de mortalidade materna no Brasil para o período de 2000 a 2009, a prevalência de óbitos maternos foi na faixa etária de 20 a 29 anos (41,85%), seguida pela faixa entre 30 a 39 anos. Já em estudo realizado no estado do Ceará, para o período de 2001 a 2010, a faixa etária que apresentou maior número de óbitos maternos foi entre 20 e 34 anos. Observa-se que as faixas etárias relacionadas às mortes maternas, apesar de não serem as mesmas em tais estudos, correspondente ao período de idade fértil, onde se preconiza não haver risco à mulher. Entretanto, esse fato pode se reportar a uma assistência pré-natal, parto e puerpério de má qualidade, onde não há diagnóstico precoce dessas doenças, tratamento eficiente e cuidados necessários, principalmente em gestações de alto risco.<sup>1,16</sup>

Os óbitos maternos estudados foram de residentes no município, porém, como já foi mostrado, alguns óbitos foram registrados como ocorridos em Salvador e Amélia Rodrigues.

Isso ocorre porque algumas mulheres se deslocam para realizar o parto nesses municípios, ou são transferidas para os mesmos, devido a alguma complicação.

Há uma diversidade de fatores que podem levar à morte materna, estes são resultado de multiparidade com histórico de morbidade, dificuldade de acesso aos serviços de saúde, além da qualidade da assistência prestada, ou cuidados recebidos.<sup>17</sup> Sendo assim, o fato de ter ocorrido morte materna em outro município nos remete aos seguintes problemas: a falta de serviço adequado no município de origem dessas mulheres e, nessa circunstância, a transferência tardia ou precária dessas mulheres a outros municípios, ou ainda, a transferência sem sequer ter sido realizado o primeiro atendimento recomendado, o que compromete seriamente o resultado final.<sup>18</sup>

A caracterização da população em relação a cor ter sido representada pela presença de registros apenas de mulheres pretas e pardas, que podem ser aqui agrupadas como negras, que foram a óbito, pode ser explicada pela grande quantidade de pessoas que se autodeclararam pardas no município, visto que esse é um município do recôncavo da Bahia, predominantemente pardo/negro, e que tem esse reconhecimento como resultado da ação dos movimentos sociais, marcados pela questão da identidade e pelas ações na esfera pública.<sup>19</sup>

O fato de serem predominantemente negras confirma achados de outro estudo sobre a RMM ser muito mais elevada nas mulheres de cor parda e preta, quando comparadas às brancas. A incrementação do quesito “cor” nos documentos oficiais já foi um passo importante para a caracterização desse problema, porém a sua solução ainda é distante, sendo necessários a sensibilização e o treinamento dos profissionais da saúde para o preenchimento adequado desse item.<sup>20</sup>

A análise desse quesito nos sistemas de informação de saúde permite o levantamento de evidências empíricas das diferenças raciais e vulnerabilidades ocorridas no processo saúde e doença. A autodeclaração étnico-racial permite construir os perfis de morbimortalidade, informações essenciais para o planejamento e monitoramento de políticas de saúde, com vistas à superação de iniquidades de grupos específicos. Esse autorreconhecimento é fruto dos direitos sociais que permitem a construção da cidadania e são, sobretudo, resultados das lutas sociais em favor da população.<sup>21</sup>

Independente deste fato, alguns fatores são mais agravados nesse grupo racial, como o multiparidade com histórico de morbidade, visto que mulheres afrodescendentes geralmente apresentam nível socioeconômico baixo; em relação à saúde reprodutiva têm menos acesso

aos métodos contraceptivos, o que proporciona mais chances de gravidez e dificuldade de acesso aos serviços de saúde e uso destes, além da qualidade da assistência prestada, que podem ocasionar maior suscetibilidade a complicações no parto e no puerpério.<sup>22</sup>

Além disso, a discriminação racial e de gênero infelizmente ainda é muito presente nos serviços de saúde, e repercute negativamente no acesso e na permanência das mulheres negras nos mesmos.<sup>23</sup>

Por tudo isso, torna-se cada vez mais notório que a perspectiva da integralidade do acesso, que é um dos princípios do SUS, é indispensável em todos os níveis de atenção à saúde. No que diz respeito a um atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais. No pré-natal não deve ser diferente, com atenção integral que vá desde o acolhimento à gestante quando esta chega ao serviço de saúde, passando por todo o período de gestação. Esta atenção deve dar importância a todos os fatores sociais, culturais, físicos e psicológicos envolvidos, até as intervenções posteriores, se necessárias, podem garantir uma gestação, parto e puerpério tranquilos, além de promover melhores condições para a chegada do neonato.<sup>24</sup>

A aprovação da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra em 2006 pelo Conselho Nacional de Saúde e a realização do II Seminário de Saúde da População Negra, marcado pelo reconhecimento oficial do Ministério da Saúde da presença do racismo institucional nos Serviços do SUS. Isto deu origem a uma Campanha Nacional Contra o Racismo Institucional no mesmo ano e configurou-se como uma estratégia de desconstrução do racismo. Porém, é preciso que isso seja internalizado pelos profissionais de saúde, e colocado em prática no dia-a-dia do serviço, chamando a atenção dos mesmos para as desigualdades sociais, sensibilizando-os e treinando-os acerca da importância da atenção à saúde de qualidade, a qual deve ser plenamente assegurada para todos, incluindo as mulheres negras.<sup>16</sup>

A baixa escolaridade se mostrou associada ao óbito materno em grande número de estudos, tanto para RMM global como para causas específicas. Em uma pesquisa descritiva realizada com dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, verificou-se que as mulheres com menor escolaridade são as maiores vítimas da mortalidade materna.<sup>1</sup>

É consenso na literatura que a baixa escolaridade das mulheres pode interferir nas suas possibilidades em obter e utilizar as informações sobre contracepção e saúde, reduzindo suas

oportunidades de inserção no mercado de trabalho, e de obtenção de melhor renda. A garantia de mais escolaridade facilitaria o acesso e a utilização de métodos contraceptivos mais adequados contribuindo para a redução das gestações indesejadas e dos riscos de morte materna.<sup>20</sup>

Na pesquisa das principais causas de morte materna no município, foram encontradas doenças como edema pulmonar, insuficiência respiratória aguda, choque cardiogênico, choque hipovolêmico derivado de sangramento anormal e parada cardíaca, que, agrupadas, se caracterizam como doenças do aparelho respiratório e doenças do aparelho circulatório, tendo ocorrido no período gestacional, ou durante o parto ou como complicações do processo de abortamento.

Não se tem registro das circunstâncias específicas em que esses óbitos ocorreram, por isso não é possível afastar que parte desses óbitos esteja relacionada com abortos que foram registrados incorretamente. Faz-se necessária uma maior investigação, pois vários fatores podem levar ao óbito materno, principalmente em situações de aborto, de complicações ou de falha na assistência. Além disso, observar os diversos aspectos que constituem a vida das gestantes no momento do pré-natal, de maneira integral, pode vir a evitar desfechos letais.

Estima-se que no Brasil ocorram mais de um milhão de abortamentos ao ano. Vulnerabilidades, desigualdades de gênero e de acesso à educação, além das múltiplas dimensões da pobreza, como o déficit de recursos econômicos e a dificuldade de acesso à informação e direitos humanos fazem com que o aborto clandestino e/ou inseguro atinja, especialmente, as mulheres pobres e marginalizadas<sup>25</sup>, perfil que abrange as mulheres encontradas neste estudo.

No Brasil, as principais causas de óbitos maternos em 2003 foram as obstétricas diretas, ou seja, relacionadas às doenças próprias do ciclo gravídico-puerperal sobressaindo-se as doenças hipertensivas e as síndromes hemorrágicas. Ambas mantêm-se, há décadas, como as duas principais causas, ora seguidas pelas infecções puerperais e o aborto, ora pelas doenças do aparelho cardiovascular, complicadas pela gravidez, parto ou puerpério.<sup>26</sup> Em outros estudos, a hipertensão é considerada a principal causa de óbitos maternos, e as hemorragias, que aqui foram agrupadas em doenças do aparelho circulatório, figuram como a segunda maior causa.<sup>27, 1</sup>

A morte materna por razões obstétricas diretas são as mais evitáveis. Elas acabam ocorrendo como reflexo de um pré-natal de baixa qualidade ou até falta de acesso ao

pré-natal. Por isso, são necessárias medidas para melhoria da formação dos profissionais que prestam assistência às gestantes, parturientes e puérperas à garantia de um parto seguro, além da organização de um sistema de referência para atendimento eficiente às emergências obstétricas, dentre outras. São imprescindíveis ações amplas e articuladas que visem uma mudança efetiva do atual modelo assistencial na atenção obstétrica, haja vista as inegáveis deficiências evidenciadas e considerando o elevado número de óbitos evitáveis.<sup>15, 10</sup>

Em contrapartida, em estudo realizado em Fortaleza no período de 2008 a 2010, encontrou-se morte materna por causas obstétricas indiretas em 57,1% dos registros.<sup>28</sup> No presente estudo, também foram encontradas causas obstétricas indiretas, como edema pulmonar, neoplasia e doença de chagas, porém em menor proporção, sendo 3 casos isolados. Essas causas obstétricas indiretas não são consideradas evitáveis, porém, com uma atenção especial no período pré-natal, com o encaminhamento para o alto risco, proporcionando uma assistência mais específica e complexa em relação a outras gestantes, acompanhamento e controle dos possíveis agravos, no sentido de diminuir o impacto dessas doenças pré-existentes na gestação, evitando-se que a mulher vá a óbito.

Por fim, observou-se que a evolução temporal da Razão de Mortalidade Materna no município sofreu uma queda, de 139,17 por 100 mil nascidos vivos em 2007, para 68,16 por 100 mil nascidos vivos em 2011. Isso pode caracterizar também um problema de subnotificação, uma falha na coleta e registro das informações de óbitos maternos.

A variação observada na RMM, para o período, pode levar à reflexão de que houve um decréscimo importante no número de óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos, do ano de 2007 para o ano de 2011. Porém, ao analisar a RMM de cada ano separadamente, vê-se que não ocorreu um decréscimo contínuo, e sim uma instabilidade nesses dados. Do ano de 2007 para o ano de 2008, houve um aumento de 139,17 para 205,33 óbitos por 100 mil nascidos vivos, sendo que no ano de 2009 essa razão decresceu de para 66,57, voltou a crescer no ano de 2010, para 140,05 e novamente decresceu para 68,16 no ano de 2011. Essa discrepância de valores pode estar relacionada a problemas de subnotificação, ou ainda à falta de investigação de alguns possíveis óbitos ocorridos nesse período, já que os dados utilizados nessa pesquisa foram apenas de óbitos investigados.

A literatura descreve que o declínio da mortalidade materna em países desenvolvidos vem ocorrendo desde a década de 1940. A comparação desse indicador entre países desenvolvidos, como Canadá e Estados Unidos, que apresentam razão de mortalidade materna

inferior a 9/100.000 NV, e países em desenvolvimento, como Bolívia, Peru e Brasil, com razões superiores a 100/100.000 NV, evidencia muito bem a disparidade entre esses dois blocos. Um dos maiores desafios dos países em desenvolvimento é promover, de fato, substancial redução da mortalidade materna.<sup>20</sup>

Com relação aos óbitos neonatais, os anos que apresentaram maior número de registros foram 2006, com 20 registros e 2007 também com 20 registros, sendo a maioria dos neonatos do sexo masculino, pardos, com idades entre 1 e 5 dias de vida, filhos de mães entre 20 e 24 anos, com 8 a 11 anos de estudo e donas de casa. A maioria dessas mães não eram primigestas e não haviam tido nenhum filho morto. Foi encontrado um caso de uma mãe que sofreu quatro perdas. Grande parte dos neonatos tiveram vida intrauterina no período e 22 a 27 semanas, nasceram de parto normal, com baixo peso, tendo ido à óbito, em sua maioria, por causas relacionadas aparelho respiratório.

As características sócio-demográficas maternas, reprodutivas, assistenciais e do recém-nascido são importantes indicadores que podem ser utilizados como condições de alerta para monitoramento destes componentes e podem servir como parâmetro para a análise da situação dos serviços de saúde.<sup>12</sup>

Nos registros de mortalidade neonatal, assim como nos de mortalidade materna, encontrou-se predominância de neonatos pardos, contrariando o que foi encontrado em estudo realizado em Londrina, Paraná, município da região Sul do país, onde a cor branca foi predominante em 85,4% dos casos de óbitos.<sup>14</sup> Entende-se que isso se deve a fatores regionais, visto que o município do presente estudo é um município do nordeste, do interior do estado da Bahia, onde há a predominância de indivíduos de cor parda/preta.

Já as principais causas de óbitos neonatais foram relacionadas aparelho respiratório, como insuficiência respiratória, síndrome da angústia respiratória do recém-nascido e asfixia ao nascer, o que pode estar relacionado com a idade desses neonatos e a imaturidade dos órgãos vitais. Observa-se que esses fatores estão relacionados às características reprodutivas maternas e também a problemas assistenciais. Estes achados concordam com o estudo realizado no estado de São Paulo, para o período de 2007 a 2011, onde se encontrou que a mortalidade por causas evitáveis reduzíveis por adequado atendimento à gestante foi o principal componente da mortalidade neonatal por causas evitáveis, seguido pelas reduzíveis pela adequada atenção ao RN e depois pelo atendimento no parto.<sup>29</sup>

A existência de uma UTI neonatal no município forneceria o suporte necessário à manutenção da vida dos nascituros que sofreram da síndrome da angústia respiratória do recém-nascido, por exemplo. Já foi observado que, nas últimas décadas, as inovações tecnológicas na assistência neonatal intensiva, bem com seu uso adequado, interferiram drasticamente na sobrevivência dos neonatos.<sup>18</sup>

Os dados desta pesquisa mostraram também que há um número maior de partos normais sendo realizados, porém cabe a discussão de que, em determinadas situações há a necessidade de uma intervenção cirúrgica, para que se evite sofrimento e se preserve a vida da mãe e do feto.

A cesárea, nesses casos aparentou ter um comportamento de fator de proteção, uma vez que se observou menor taxa de mortalidade em RN de mulheres que tiveram esse tipo de parto. Estas bem indicadas são uma ferramenta importante para a diminuição da mortalidade materna, e devem estar disponíveis nos serviços públicos de saúde. Já as cesáreas desnecessárias são uma das principais causas de nascimento prematuro, devido à interrupção pré-termo da gestação. Os nascimentos prematuros também podem ser causados por infecções e por situações de estresse elevados, sendo essas causas mais comuns em mulheres que possuem nível socioeconômico mais baixo.<sup>12</sup>

Foram encontrados no presente estudo, muitos casos de neonatos com baixo peso, o que, a depender do tempo de vida intrauterina, pode ter relação com uma má-nutrição da mãe, ou com outros fatores que levaram a um parto prematuro, como mostra a literatura, tais como elevado nível de estresse, falta de acompanhamento pré-natal, entre outros.<sup>30</sup> Em contrapartida, encontrou-se também alguns casos de crianças que foram a óbito com uma idade gestacional adequada à sobrevivência, crianças a termo, prontas para viver e se desenvolver e acabaram indo a óbito.

Uma pesquisa realizada em Salvador, Bahia, analisou a influência do baixo peso ao nascer e a idade materna dos óbitos neonatais precoces, em 2005, constatando que os maiores índices foram encontrados na faixa etária dos 10 aos 19 anos, em especial aquelas com menos de 1.500 g. Independente das faixas etárias, encontraram-se as taxas de menor valor nas mães com idade de 20 a 34 anos. Os pesquisadores ressaltaram que o baixo peso ao nascer encontrado exerce maior influência para o risco de morte perinatal do que propriamente a idade materna.<sup>31</sup> Esse resultado é semelhante ao encontrado no presente estudo, pois a idade materna foi um fator que não pareceu estar tão associado com a mortalidade neonatal, visto

que ocorreram mais mortes de neonatos filhos de mulheres entre 20 e 24 anos. Também houveram casos de mulheres nos extremos de idade, porém, em menor proporção.

Porém, em outros estudos, há evidências de que a mortalidade neonatal associa-se à idade materna, baixa escolaridade materna, características reprodutivas e fatores relacionados à gestação e assistência pré-natal, como tipo de parto e condições de nascimento.<sup>12, 30, 32</sup>

O Coeficiente de Mortalidade Neonatal apresentou diminuição de 16,05 por mil nascidos vivos no ano de 2006, para 8,40 por mil nascidos vivos em 2010. Ao analisar todo período apresentou um decréscimo linear, entre os anos de 2006 e 2011, caindo de 16,05 para 8,40 óbitos por mil nascidos vivos. Isso pode estar relacionado a uma real melhora no atendimento e na resolução dos problemas, porém também pode indicar falhas no registro e na investigação desses óbitos.

Apesar de a mortalidade neonatal estar relacionada a uma série de fatores de origem biológica (condições antenatais da saúde materna), social/ambiental e assistencial (qualidade do pré-natal), o óbito neonatal, especialmente o precoce, resulta dos cuidados neonatais imediatos na sala de parto.<sup>18</sup> Além disso, estudos trazem que as mortes neonatais tardias devem ser revertidas através de investimentos em cuidados com a gravidez de alto risco e UTIs neonatais, acrescentando-se o cuidado com infecções.<sup>33, 14, 34</sup>

## **5- CONCLUSÕES**

A análise dos dados coletados possibilitou compreender que o perfil de mulheres que foram a óbito entre 2007 e 2011, baseia-se em mulheres negras, com baixo nível de escolaridade (poucos anos de estudo), donas de casa e solteiras.

Os neonatos que foram investigados 2006 e 2013 tinham, em sua maioria, entre um e cinco dias de vida, eram filhos de mulheres jovens, entre 20 e 24 anos de idade, e foram declarados como pardos. As mães desses neonatos apresentaram um nível de escolaridade maior do que o das mulheres que foram a óbito, com 8 a 11 anos de estudo, mas também eram predominantemente donas de casa.

A maioria dessas mães não era primigesta, ou seja, já havia tido outras gestações, porém não havia tido outros casos de filhos nascidos mortos. Os neonatos eram, em sua maioria, prematuros, com idade gestacional de 22 a 27 semanas e nasceram de parto vaginal.

Essas informações confirmam a suscetibilidade maior de mulheres que estão em situação vulnerável, no que diz respeito a raça, nível socioeconômico, escolaridade e estado

conjugal. Mulheres negras, de baixa renda, com pouca escolaridade e solteiras enfrentam dificuldades no período gestacional, que vão desde problemas financeiros até a falta de um apoio afetivo e psicológico para que o período pré-natal transcorra de maneira saudável e tranquila.

Observou-se que houve uma diminuição considerável nos índices de mortalidade materna e neonatal no período estudado, porém esses índices ainda não são satisfatórios, no que diz respeito à manutenção da vida e da saúde de mulheres e neonatos que passaram por complicações.

Esse estudo possibilitou uma reflexão sobre a qualidade da atenção pré-natal, do acolhimento e acompanhamento de maneira integral e humanizada e também dos serviços de assistência ao puerpério. Também sobre o que pode ser feito para que as mortes consideradas evitáveis sejam realmente evitadas, para que o neonato receba o aporte necessário à sua sobrevivência e que mães e filhos possam ter uma vida saudável em todos os sentidos possíveis. É necessário que se trabalhe de maneira a evitar a morbimortalidade, com uma atenção pré-natal de qualidade, com realização de exames, buscando diagnosticar possíveis problemas precocemente, e prestando uma atenção integral à mulher, nos diversos aspectos de sua vida.

## REFERÊNCIAS

1. FERRAZ L, BORDIGNON M. Mortalidade materna no Brasil: uma realidade que precisa melhorar. *Revista Baiana de Saúde Pública*. 2012; 36 (2): 527-38.
2. OLIVEIRA FL. Assistência pré-natal realizada por enfermeiras da Rede Pública de Saúde do Rio Grande, Rio Grande do Sul: um estudo avaliativo [dissertação]. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande; 2012.
3. ILHA CB. Tendências da produção científica relacionada ao parto: Referências humanização no cuidado à saúde da mulher. In: *I Congreso Virtual Brasileño de Administración, Educación y Promoción de La Salud*, 2012; Convibra salud,. Anais..., 2012.
4. ALVES AR, LOPES MF, BARLETTO M, BEVILACQUAS PD. Integralidade do cuidado em saúde sexual e reprodutiva. *Revista Brasileira de Economia Doméstica*. 2011; 22 (1): 195-209.
5. COELHO EAC, SILVA CTO, SENA VC, BARROS AR, NASCIMENTO ER, ALMEIDA MS. Demandas de mulheres por cuidado à saúde: subsídios para construção da integralidade. *Revista Baiana de Enfermagem*. 2012; 26 (3): 574-84.

6. KELL MCG, SHIMIZU, HE. Existe trabalho em equipe no Programa Saúde da Família. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2010; 15 (1): 1533-541.
7. SANTOS IMV, SANTOS AM. Acolhimento no Programa Saúde da Família: revisão das abordagens em periódicos brasileiros. *Revista de Salud. Pública*. 2011; 13 (4): 703-16.
8. MARTINELLI KG, SANTOS NETO ET, GAMA SG, OLIVEIRA AE. Adequação do processo da assistência pré-natal segundo os critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN) e Rede Cegonha. *Revista Brasileira Ginecologia e Obstetrícia*. 2014; 36(2): 56-64
9. VALENÇA CN. Prevenindo a depressão puerperal na estratégia saúde da família: ações do enfermeiro no pré-natal. *Revista Rene*. 2010; 11 (2): 1-212.
10. SOUZA JP. Mortalidade materna no Brasil: a necessidade de fortalecer os sistemas de saúde. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2011; 33 (10): 273-9.
11. JOHNSON H et al. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. *Child Health Epidemiology Reference Group of WHO and UNICEF. Lancet* 2012; 379: 2151–61 Published Online May 11, 2012.
12. SOARES ES, MENEZES GMS. Fatores associados à mortalidade neonatal precoce: análise de situação no nível local. *Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília*. 2010; 19(1): 51-60.
13. BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=292870&search=bahia|santo-antonio-de-jesus>>. Acesso em: out. 2014.
14. FERRARI RAP, BERTOLOZZI MR, DALMAS JC, GIROTTO E. Fatores determinantes da mortalidade neonatal em um município da Região Sul do Brasil. *Revista Esc. Enferm*. 2013; 47(3): 531-8.
15. SOARES VMN, SOUZA KV, AZEVEDO EMM, POSSEBON CR, MARQUES FF. Causas de mortalidade materna segundo níveis de complexidade hospitalar. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2012; 34 (12): 536-43.
16. SOUSA DMN, MENDES IC, OLIVEIRA ET, CHAGAS ACMA, CATUNDA HLO, ORIÁ MOB. Mortalidade materna por causas hipertensivas e hemorrágicas: análise epidemiológica de uma década. *Revista de enfermagem*. 2014; 22(4): 500-6.
17. CARRENO I, BONILHA AL, COSTA JS. Perfil epidemiológico das mortes maternas ocorridas no Rio Grande do Sul, Brasil: 2004–2007. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2012; 15(2): 396-406.
18. BITTENCOURT RM, GAÍVA MAM. Mortalidade neonatal precoce relacionada a intervenções clínicas. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2014; 67(2): 195-201.

19. AVRITZER L, GOMES LCB. Política de Reconhecimento, Raça e Democracia no Brasil. *Revista de Ciências Sociais*. 2013; 56(1): 39-68.
20. FARIA DR, SOUSA RC, COSTA TJNMC, LEITE I CG. Mortalidade materna em cidade-polo de assistência na região Sudeste: tendência temporal e determinantes sociais. *Revista Med*. 2012; 22(1): 1-128.
21. ALMEIDA MVB. Caminhos da Política Nacional de Saúde da população negra: ideias, atores, interesses e institucionalidade [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília, Brasília, 2013.
22. TEIXEIRA NZF, PEREIRA WR, BARBOSA DA, VIANNA LAC. Mortalidade materna e sua interface com a raça em Mato Grosso. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2012; 12 (1): 27-35.
23. DOMINGUES RMSM et al. Avaliação da adequação da assistência pré-natal na rede SUS do Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2012; 28(3): 425-37.
24. COELHO EAC, SILVA CTO, SENA VC, BARROS AR, NASCIMENTO ER, ALMEIDA MS. Demandas de mulheres por cuidado à saúde: subsídios para construção da integralidade. *Revista Baiana de Enfermagem*. 2012; 26(3): 574-84.
25. ANJOS KF, SANTOS VC, SOUZAS R, EUGÊNIO BG. Aborto e saúde pública no Brasil: reflexões sob a perspectiva dos direitos humanos. *Saúde em Debate*. 2013; 37(98): 504-15.
26. LEITE RMB, ARAÚJO TVB, ALBUQUERQUE RM, ANDRADE ARS, DUARTE NETO PJ. Fatores de risco para mortalidade materna em área urbana do Nordeste do Brasil. *Caderno de Saúde Pública*. 2011; 27: 1977-85.
27. MORSE ML, FONSECA SC, BARBOSA M D, CALIL M B, EYER FPC. Mortalidade materna no Brasil: o que mostra a produção científica nos últimos 30 anos? *Caderno de Saúde Pública*. 2011; 27(4): 623-38.
28. ÁFIO ACE, ARAÚJO MAL, ROCHA AFB, ANDRADE RFV, MELO SP. Óbitos maternos: necessidade de repensar estratégias de enfrentamento. *Revista Rene*. 2014; 15(4): 631-8.
29. NASCIMENTO LF, ALMEIDA MC, GOMES CM. Causas evitáveis e mortalidade neonatal nas microrregiões do estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Ginecologia Obstétrica*. 2014; 36(7): 303-9.
30. GAIVA MAM, FUJIMORI E, SATO APS. Mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. *Revista Esc. Enfermagem*. 2014; 48(5): 778-86.
31. SOLLA DJF, BARRETO BB, COSTA JRA, DIAS MVT, SILVA TS. Mortalidade neonatal precoce, baixo peso ao nascer e idade materna: um estudo para Salvador, Bahia, Brasil, 2005. *Gazeta Médica da Bahia*. 2008; 78(1): 24-31.

32. BORBA GG, NEVES ET, ARRUÉ AM, SILVEIRA A, ZAMBERLAN KC. Fatores associados à morbimortalidade neonatal: um estudo de revisão. *Saúde (Santa Maria)*. 2014; 40(1): 9-16.
33. MOREIRA-FILHO CA. A investigação em genômica pediátrica no Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo –FMUSP. *Revista de Medicina*. 2010; 89(2): 83-7.
34. SANTER T, SILVA OMP, JARDIM VLT. Evolução dos indicadores de mortalidade infantil e socioeconômicos no município de lages/sc no período de 2000 a 2011. *Revista de Saúde Pública*. 2014; 7(1): 95-106.