# MORTALIDADE MATERNA E INFANTIL EM CASCAVEL/PR: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE 2013-2018

STOINSKI, Luiz Gustavo de Vicente<sup>1</sup> CAPORAL, Marcelo Rodrigo<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Apesar de sua diminuição nas últimas décadas, as mortalidades materna e infantil ainda se constituem de um grave problema de saúde pública. Uma das ferramentas para enfrentar e diminuir essas mortalidades, vem sendo através da ampliação na cobertura da Estratégia Saúde da Família e serviços de Atenção Primária em Saúde, bem como por alguns projetos específicos a nível estadual como o Programa Mãe Paranaense, no estado do Paraná, que procuram garantir uma ampliação e melhoria no atendimento ao pré-natal, garantindo um número mínimo de 7 consultas, estratificação de risco da gestante, aperfeiçoamento no esquema vacinal, assistência ao parto e puerpério. O objetivo do Estudo foi avaliar as causas e os números relativos a mortalidade materna e infantil ocorrida no município de Cascavel-PR no período de 2013 a 2018 e procurar entender de que maneira essas transformações na saúde pública levaram aos dados em questão. Foram relatados na coleta de dados que no período correspondente ao estudo houve 4 óbitos maternos e 243 óbitos infantis, com queda de 41% da mortalidade infantil entre o primeiro ano e o último ano presente neste estudado. Este trabalho evidenciou que a manutenção da baixa mortalidade materna e redução da mortalidade infantil em Cascavel, ocorreu no mesmo período em que o Programa Mãe Paranaense atuou na saúde pública do Estado e o Programa Saúde da Família teve sua ampliação no município, denotando sua importância na Atenção Primária à Saúde como ferramenta de combate à Mortalidade Materna e Infantil.

PALAVRAS-CHAVE: mortalidade infantil; mortalidade materna; programa saúde da família.

### MATERNAL AND CHILD MORTALITY IN CASCAVEL/PR: EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS 2013-2018

### **ABSTRACT**

Despite its decline in recent decades, maternal and child mortality are still a serious public health problem. It has been confronted by expanding the coverage of the Family Health Strategy, as well as by some specific projects at the state level, such as the Mom Paranaense Program, in the state of Paraná, which seeks to ensure an increase and improvement in prenatal care, ensuring a minimum of 7 consultations, risk stratification of the pregnant woman, improvement in the vaccination schedule, delivery and postpartum care. The objective of the study was to evaluate the causes and numbers related to maternal and child mortality occurred in the municipality of Cascavel-PR from 2013 to 2018 and to understand how these changes in public health led to the data in question. It was reported in the data collection that in the period corresponding to the study there were 4 maternal deaths and 243 infant deaths, with a 41% drop in infant mortality between the first year and the last year present in this study. This study showed that the maintenance of low maternal mortality and reduction of infant mortality in Cascavel occurred at the same time that the Mom Paranaense Program acted in the public health of the State and the Family Health Program had its expansion in the city, denoting its importance in Primary Health Care as a tool to combat Maternal and Child Mortality.

**KEYWORDS**: child mortality; aternal mortality; family health program.

# 1. INTRODUÇÃO

Políticas públicas de saúde tem sido direcionadas a promover um melhor cuidado à mulher no ciclo gravídico e puerperal e também as crianças, buscando diminuir a morbimortalidade materna e infantil. Conhecer dados relativos a essas mortalidades como número de óbitos no ano, quais as

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Medicina do Centro Universitário Assis Gurgacz de Cascavel-PR. E-mail: stoinski.luizgustavo@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Médico Especialista em Saúde da Família. Professor do Curso de Medicina do Centro Universitário Assis Gurgacz de Cascavel-PR. E-mail: <a href="marcelocaporal@hotmail.com">marcelocaporal@hotmail.com</a>

causas, área de abrangência da Estratégia Saúde da Família e políticas públicas desenvolvidas no combate a essas problemáticas podem contribuir para a busca de um cuidado de qualidade.

As mortalidades materna e infantil se constituem de indicadores de saúde que refletem tanto as condições de saúde, os fatores socioeconômicos, quanto a qualidade da assistência ofertada durante a gestação, parto e ao recém-nascido. Atuando nessa problemática a Organização das Nações Unidas estabeleceu no ano de 2000 os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio que incluía entre eles a melhoria da saúde da gestante e redução da mortalidade infantil.

Fortalecendo essas questões o Ministério da Saúde instituiu, em 2011, o projeto Rede Cegonha, buscando a redução da mortalidade materna e infantil e a organização da Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil de modo que se garanta acesso, acolhimento e resolutividade. Embasado na mesma proposta, o Estado do Paraná criou e difundiu o Programa Mãe Paranaense em 2012.

Aliado a tudo isso, concebida em 1994 e sofrendo um processo de atualização e ampliação até os dias atuais, a Estratégia Saúde da Família (ESF), atuando de maneira integral e contínua a assistência à saúde, contribui para melhoria dos indicadores de atenção materno-infantil. No município de Cascavel, em 2010, 9,37% da população obtinha acompanhamento pela ESF. Em 2018, em concordância com os planos municipais de saúde, a ampliação da atenção primária à saúde permitiu que 73,50% da população contasse com assistência à saúde pela ESF.

Logo, a produção desse estudo se constituiu essencial no sentido de identificar o perfil da mortalidade materna e infantil no município de Cascavel-PR e com isso procurar melhor interpretar informações, características e dados que levaram aos números encontrados, tal como a relevância da Atenção Primária à Saúde e a Estratégia Saúde da Família nesse processo.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

## 2.1 MORTALIDADE MATERNA E INFANTIL, O QUE É?

A morte materna se caracteriza pela morte de uma mulher em idade fértil, durante seu período gestacional ou até 1 ano após o término da gestação (puerpério), independente da localização ou do tempo que durou a gestação. É propiciado por qualquer fator conectado ou ampliado pela gestação ou por decisões sustadas quanto a gravidez (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

O óbito materno trata-se de um evento de notificação compulsória na medida em que sua investigação sugere fatores determinantes e as possíveis causas destes óbitos, na expectativa de que medidas possam ser tomadas para evitar mais óbitos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

A mortalidade infantil é caracterizada pelo óbito de crianças nascidas vivas desde o momento do nascimento até um ano de idade incompleto, ou seja, 364 dias. Segundo o Ministério da Saúde, os óbitos infantis e fetais são considerados ocorrências de investigação obrigatória pelos profissionais de saúde, propiciando assim de acordo com os fatores determinantes dos óbitos, que medidas possam ser adotadas para prevenir a ocorrência de óbitos evitáveis (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Em conveniência com o DATASUS, define-se que para fins de cálculo e estatística a mortalidade infantil compreende a soma dos óbitos ocorridos nos períodos *neonatal precoce* (0-6 dias de vida), *neonatal tardio* (7-27 dias) e *pós-neonatal* (28 dias e mais).

## 2.2 EPIDEMIOLOGIA

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, promovido e estabelecidos pela ONU em 2000, com o apoio de 191 nações, incluindo o Brasil, estabelece 8 objetivos primordiais para o desenvolvimento das nações no combate à pobreza, a promoção de um bem-estar para todos e a proteção do meio ambiente. Entre esses objetivos, destacam-se os de número 4 e 5, que são reduzir a mortalidade infantil e melhorar a saúde das gestantes, respectivamente (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2000).

De acordo com o estudo "Avaliação da Rede Mãe Paranaense em três Regionais de Saúde do Paraná" (FRANK *et al*, 2016), o estado do Paraná apresentou uma redução no índice de óbitos maternos de 65,11/100.000 nascidos vivos em 2010 para 39,28/100.000 nascidos vivos em 2013. Em relação a mortalidade infantil, evidenciou-se que em 2010 o Coeficiente de Mortalidade Infantil apresentou um número de 12,15/1.000 nascidos vivos, regredindo em 2013 para 10,94/1.000 nascidos vivos, revelando uma queda considerável dos índices com a implementação do programa Rede Mãe Paranaense, implantado no ano de 2012 no Estado do Paraná.

Tal programa trata-se de uma política pública de saúde adotada em 2012 pelo Governo Estadual com foco na população materno-infantil, garantido a essa classe atenção integral às mulheres e à criança no período gestacional e nos primeiros anos de vida, respectivamente (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO PARANÁ, 2012).

## 2.3 REDE CEGONHA

Instituída em 24 de junho de 2011, a Rede Cegonha trata-se de um projeto do Ministério da Saúde com o intuito de garantir à mulher o devido direito ao planejamento reprodutivo e à atenção

humanizada a despeito da gravidez, parto e puerpério, bem como assegurar a criança o direito ao nascimento seguro com os devidos cuidados também durante o seu crescimento e o desenvolvimento.

Seus objetivos incluem a redução da mortalidade materna e infantil e a organização da Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil de modo que se garanta acesso, acolhimento e resolutividade. Para isto ser posto em prática a Rede Cegonha organiza-se a partir de quatro componentes: Pré-Natal, Parto e Nascimento, Puerpério e Atenção Integral a Saúde da Criança e Sistema Logístico (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

## 2.4 REDE MÃE PARANAENSE

A razão de mortalidade materna no estado do Paraná no período de 2001 a 2010 foi de 65,27/100.000 nascidos vivos em 2001 para 65,11/100.000 nascidos vivos em 2010, reduzindo apenas 0,2% em 10 anos. Sobre as causas desses óbitos, observou-se que em média 85% dos casos eram considerados evitáveis (HUÇULAK *et al*, 2014).

Sobre o coeficiente de mortalidade infantil no estado do Paraná, demonstrou-se que em 2002 o mesmo era de 16,4/1.000 nascidos vivos e em 2010 caiu para 12,15/1.000 nascidos vivos. Embora tenha ocorrido uma queda, constatou-se uma grande desigualdade dos coeficientes entre as regionais de saúde (VIGILÂNCIA e MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

Nesse contexto, tornou-se necessário procurar adotar novas ações que envolvessem a captação precoce da gestante, que garantisse pelo menos 7 consultas durante o pré-natal, 17 exames, a estratificação de risco das gestantes e das crianças, atendimento ambulatorial específico para gestantes e crianças de risco e a garantia a assistência ao parto por meio de um sistema de vinculação ao hospital de acordo com risco gestacional de cada gestante (SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ, 2012).

Para atingir esses objetivos foi implantada em 2012 a Rede Mãe Paranaense, embasada na proposta da Rede Cegonha. Seu público alvo são mulheres em idade fértil e crianças menores de um ano de idade. Como instrumento da rede, a atenção primária se caracteriza como a porta de entrada para o público alvo, de modo que através dela se estabeleça a identificação, acolhimento, vínculo e atendimento de qualidade e humanizado.

## 2.5 SAÚDE DA FAMÍLIA NO BRASIL E EM CASCAVEL-PR

Em 1993 cerca de 1000 municípios brasileiros não contavam com nenhum profissional médico disponível para atender sua população. Essa precariedade nos serviços de saúde do Brasil juntada há

um sentimento de indignação foram os ingredientes primordiais para que o programa Estratégia da Saúde da Família (ESF) nascesse (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

O ESF tem como visão atender o indivíduo e a família de forma integral e contínua, por uma equipe formada por profissionais generalistas (dentre eles médico, enfermeiro, odontólogos, etc.), com atendimento em todos os seus ciclos de vida, de modo que ações de educação, promoção, proteção e recuperação da saúde sejam desenvolvidas a todas a populações, dentre elas as mais vulneráveis. Nesse âmbito, o primeiro contato com o paciente que é efetuado pela Atenção Primária à Saúde se identifica como a porta de entrada preferencial para o Sistema Único de Saúde (SUS) (ALMEIDA *et al*, 2005).

No município de Cascavel/PR, no ano de 2010, a cidade possuía cerca de 286.205 habitantes, das quais 44% era acompanhada pelo Programa de Agentes Comunitários de Saúde e apenas 9,37% obtinha acompanhamento pela ESF (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CASCAVEL - PR, 2012).

Em 2018, a realidade da cidade de Cascavel se configurou na expansão da população nos últimos anos (328 454 habitantes segundo estimativa do IBGE) e consequentemente a uma política pública idealizada pela Secretaria de Saúde Municipal, a expansão da Atenção Primária e da Estratégia da Saúde da Família, com um avanço que possibilitou que 73,50% da população tivesse cobertura por uma Unidade de Atenção Primária em Saúde, com cerca de 45 Equipes de Saúde da Família e 14 Unidades Básicas de Saúde (esta, formada em seu modelo tradicional, composta por clinico geral, pediatra e Ginecologista-Obstetra), o que ampliou o acesso a consultas médicas, de enfermagem, realização de exames, puericulturas, consultas de pré-natal, entre outras atividades. A atenção primária em saúde de Cascavel divide-se em três Distritos Sanitários, sendo: Distrito 1 compreende 10 Equipes de Saúde da Família e 5 Unidades Básicas de Saúde; Distrito 2 compreende 19 Equipes de Saúde da Família e 4 Unidades Básicas de Saúde; Distrito 3 compreende 16 Equipes de Saúde da Família e 5 Unidades Básicas de Saúde, totalizando 45 Equipes de Saúde da Família e 14 Unidades Básicas de Saúde, os quais comportam uma área geográfica e sua população com características epidemiológicas e sociais mais individualizadas e dessa maneira com suas necessidades e os recursos de saúde necessário para atendê-la e gerar um maior desenvolvimento e crescimento (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CASCAVEL - PR, 2018).

De acordo com a literatura na "Rede Mãe Paranaense - Relato de Experiência", publicado na Revista Espaço para a Saúde no ano de 2014, ficou demonstrado que o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde em consonância com as Unidades de Saúde da Família contribuiu para melhoria dos indicadores de atenção materno e em especial para a queda da mortalidade infantil e materna de forma rápida. De modo que entre as prioridades do projeto se incluem acompanhamento pré-natal

com pelo menos 7 consultas, realização de exames, estratificação de risco das gestantes e crianças, puericultura, atendimento ambulatorial especializado e garantia do parto conforme o risco gestacional (HUÇULAK *et al*, 2014; SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ, 2012).

Neste mesmo segmento a literatura traz através do artigo `` Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990-2002", publicado no `` Journal of Epidemiology & Community Health", em fevereiro de 2015 que, quanto maior a proporção da população atendida pelo Programa Saúde da Família(PSF), melhores são as taxas de imunização, aleitamento materno, manejo materno de diarréia e infecções respiratórias e menor é a taxa de mortalidade infantil, ligando desta maneira a participação da ESF com uma quebra de barreiras para o acesso à saúde (MACINKO *et al*, 2006).

### 3. METODOLOGIA

A pesquisa se constituiu de forma retrospectiva e avaliativa, com uma abordagem quantitativa a respeito da mortalidade infantil e materna ocorrida no município de Cascavel – Paraná, a partir de dados obtidos pela Secretaria Municipal de Saúde referente aos anos de 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018.

Os dados foram coletados no mês de novembro junto a Secretaria Municipal de Saúde de Cascavel, os quais foram recebidos através de planilhas no programa Microsoft Excel e eram representados na mortalidade infantil pelas variáveis: idade e causa. Na mortalidade materna: idade gestacional; idade no óbito; causa básica; causa da morte; assistência médica.

Referente a causa dos óbitos infantis, devido à grande variedade de causas no período ao qual destinou esse estudo, elas foram aglutinados em grupos de CID (Classificação Internacional de Doenças) os quais possuem etiologias em comum de doenças, para melhor elaboração, interpretação e visualização dos dados em tabela. A variável idade foi dividida em: período neonatal precoce, que corresponde ao período de 0 a 6 dias de vida; período neonatal tardio, que corresponde de 7 a 27 dias de vida; período pós neonatal, que corresponde de 28 a 364 dias de vida.

A seguir, os dados foram tabulados e posteriormente inseridos em tabelas e/ou gráficos, sendo analisados e discutidos à luz de estudos previamente realizados sobre o tema.

# 4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 MORTALIDADE INFANTIL

Entre os anos de 2013 e 2018 foram registrados 243 óbitos em crianças de 0 a 364 dias de vida, faixa referente ao óbito infantil.

Conforme o gráfico 1, pode-se verificar que houve diminuição da mortalidade total entre os anos 2013 e 2016, com aumento significativo da mortalidade no período neonatal tardio no ano de 2017 e retornando para uma queda em 2018.

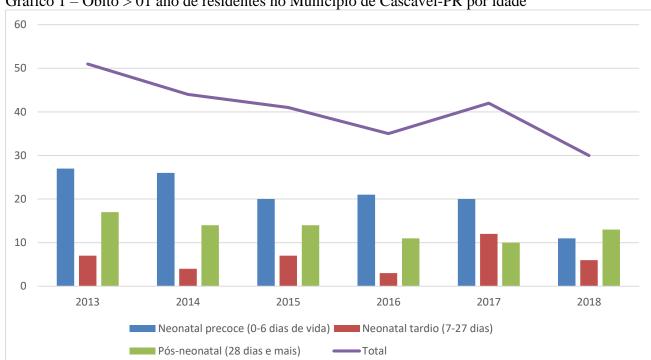


Gráfico 1 – Óbito > 01 ano de residentes no Município de Cascavel-PR por idade

Fonte: elaborado pelos autores (2019)

Observa-se que os incentivos governamentais para a ampliação da atenção primária surgiram efeitos positivos para a redução da mortalidade infantil, de modo que em 2013 o município de Cascavel registrou 51 óbitos infantis, enquanto que em 2018 esse número caiu para 30 óbitos, uma redução de 41% em 6 anos. Destaca-se também, que neste mesmo período, de acordo com os planos municipais de saúde, ficou definido como metas e objetivos a diminuição da mortalidade infantil, a ampliação da Atenção Primária à Saúde com aumento das equipes de Saúde da Família. Todavia, entre 2016 e 2017 houve um aumento de 35 para 42 óbitos registrados; o aumento ocorreu especialmente no período neonatal tardio que passou de 3 para 12 óbitos registrados.

Ao analisar a tabela 1 observa-se que no mesmo período houve um acréscimo da mortalidade nos grupos que envolvem afecções originadas no período perinatal e malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas.

No entanto, notou-se que no ano seguinte houve uma queda acentuada nos mesmos grupos, indicando ser um evento isolado quando se compara com a sequência temporal total avaliada neste presente estudo.

Sobre a mortalidade neonatal tardia um estudo de 2010 desenvolvido pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Mato Grosso do Sul sobre Mortalidade Infantil no Brasil trouxe que na região Sul a causa principal se constituiu de malformações congênitas (SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE/MS, 2010). Estre trabalho corrobora com a literatura na medida em que o número de óbitos em Cascavel se apresentam com valores altos e acompanhados de um equilíbrio na variação durante o período estudado.

Os dados coletados referentes ao município de Cascavel corroboram com a literatura na medida em que o número de óbitos se apresentam com valores altos acompanhados de um equilíbrio na variação durante o período estudado.

Tabela 1 – Óbito >01 ano de residentes no Município de Cascavel por causa

Óbito >01 ano de residentes no Município de Cascavel						
Causa (GRUPOS CID10)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Neoplasias (C00 – D48)	0	0	1	0	1	0
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (E00 – E90)	1	0	0	2	1	0
Doenças do sistema nervoso (G00 – G99)	0	1	0	0	0	0
Doenças do aparelho circulatório (I00 – I99)	1	1	0	0	0	0
Doenças do aparelho respiratório (J00 – J99)	2	2	1	1	0	1
Doenças do aparelho digestivo (K00 – K93)	0	1	1	0	0	1
Algumas afecções originadas no período perinatal (P00 – P96)	31	24	21	18	23	17
Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (Q00 – Q99)	12	11	13	12	15	10
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (R00 – R99)	2	1	1	0	0	0
Causas externas de morbidade e de mortalidade (V01 – Y98)	2	3	3	2	2	1
Total	51	44	41	35	42	30

Fonte: elaborado pelos autores (2019)

Infecções específicas perinatais são consideradas causas evitáveis de mortalidade neonatal quando se pensa em adequada atenção à mulher na gestação, no parto e para com o recém-

nascido.(MALTA *et al*, 2007) Os números achados neste grupo não podem ser ignorados, vez que somando a porcentagem de óbitos dessa categoria e dividindo pelo número de anos contemplados nesse estudo tem-se que 54,85% dos óbitos infantis do período de 2013 a 2018 foram causados por infecções específicas perinatais.

Por outro lado, em 2013 houve 31 mortes nesse grupo; em 2018 foram contabilizados 17 óbitos, com uma redução de 45,1% no mesmo período, sugerindo que essa redução possa estar relacionada com melhorias nas condições socioeconômicas e de saúde da mãe, bem como uma assistência adequada durante o pré-natal, o parto e o pós-parto através da ampliação ao acesso a Atenção Primária em Saúde e aos níveis secundários e terciários, quando necessários.

Dessa maneira, os dados corroboram com a literatura no sentido de que a expansão do Programa Saúde da Família (PSF) acrescenta uma importante explicação complementar para a redução da mortalidade infantil observada desde quando o programa começou em meados dos anos 90. Aliado aos avanços e ampliações na Atenção Primária a Saúde, incentivos governamentais como o Programa Rede Mãe Paranaense e Rede Cegonha também promovem honrosas contribuições para a prevenção e redução da mortalidade infantil, como podemos observar nos estudos "Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990-2002", publicado no "Journal of Epidemiology & Community Health", em fevereiro de 2015, "Análise da incidência de óbitos fetais entre municípios da nona regional de saúde do Paraná", publicado no jornal "Semina: Ciências Biológicas e da Saúde" em 2015 e no nosso trabalho (SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ, 2012; SILVA et al, 2015; MACINKO et al, 2006).

### 4.2 MORTALIDADE MATERNA

Segundo os dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde do município de Cascavel-PR, entre os anos de 2013 a 2018 foram registrados 4 óbitos maternos em residentes no município, 2 óbitos em 2015, 1 óbito em 2016, 1 óbito em 2017 e zero em 2018.

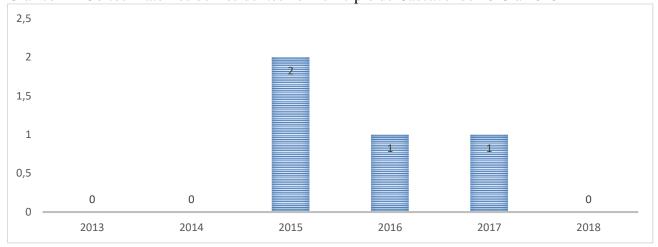


Gráfico 1 – Óbitos Maternos de Residentes no Município de Cascavel de 2013 à 2018

Fonte: elaborado pelos autores (2019)

De acordo com os dados apresentados ao pesquisador e presentes nas Declarações de Óbito fornecidos para este estudo, no ano de 2015, um óbito se constituiu de uma mulher de 30 anos, dona de casa, escolaridade de 4-7 anos de estudo concluídos, com 22 semanas de gestação na data do óbito, como causa base *doenças do aparelho respiratório complicando a gravidez, o parto e o puerpério*, e causa da morte *pneumonia não especificada* que evoluiu para *septicemia não especificada*.

O outro óbito de 2015 se constituiu de uma mulher de 33 anos, dona de casa, escolaridade de 4-7 anos de estudo concluídos, com 25 semanas de gestação na data do óbito, como causa base infecção do saco amniótico e das membranas, e causa da morte deficiências de coagulação pós-parto que evoluiu para septicemia não especificada.

O óbito ocorrido em 2016 se constituiu de uma mulher de 30 anos, dona de casa, escolaridade de 4-7 anos de estudo concluídos, com 33 semanas de gestação na data do óbito, como causa base eclampsia na gravidez, e causa da morte pneumonite devida a alimento ou vômito que evoluiu para septicemia não especificada.

Sobre o óbito materno registrado em 2017, observou que se constituiu de uma mulher de 37 anos, alimentadora de linha de produção, escolaridade de 4-7 anos de estudo concluídos, com 08 semanas de gestação na data do óbito, como causa base *doença pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) não especificada*, e causa da morte *doença do HIV resultando em pneumonia por Pneumocystis jirovecii* que evoluiu para *outros sintomas e sinais gerais especificados*.

Em todos os óbitos maternos as mulheres possuíam 30 anos ou mais. Destaca-se que apesar da idade estar em conforme com a fisiologia reprodutiva, gravidez após os 30 e sobretudo 35 anos está condicionada a maiores chances de desencadear distúrbios hipertensivos os quais, pela literatura, são responsáveis por uma elevada parcela da mortalidade materna (RIQUINHO; CORREIA, 2006; KALE *et al*, 2009).

A descrição dos óbitos mostrou que em todos os óbitos as mulheres possuíam o fator escolaridade entre 4-7 anos de estudo concluídos, fez-se necessário esse conhecimento na medida em que a literatura traz que uma baixa escolaridade da mãe se relaciona com situações potencialmente de risco para a mãe e para o recém-nascido, associando-se a uma menor importância dada aos cuidados no pré-natal, baixo peso ao nascer, à perimortalidade, neomortalidade e mortalidade infantil, assim como ao aumento do número de partos (HAIDAR *et al*, 2001).

Sobre idade gestacional, têm-se que 50% dos óbitos ocorreram no segundo trimestre da gestação, sobre esta questão vale destacar que a realização do pré-natal corresponde a uma atitude indispensável na precaução e/ou identificação prévia de patologias, tanto maternas como fetais, permitindo um desenvolvimento saudável da gestante e do bebê, assim como a redução de riscos (CECILIO; LOPES, 2018).

Por fim, as causas de óbitos ocorridas em Cascavel no período estudado denotam ainda a necessidade de ocorrer um maior empenho nas ações de saúde preventivas à mortalidade materna, pois acompanhando a causa base e a causa da morte nos 4 óbitos ocorridos ao longo dos 6 anos avaliados neste estudo, observou-se que as mortes eram de causas evitáveis. Sabe-se que a morte de uma mulher em idade fértil gera um impacto no ambiente familiar, na comunidade e sociedade. A revisão dos casos pelos Comitês de Morte Materna, integrados por profissionais qualificados, que devem adotar uma postura atuante e participativa, são abordagens norteadoras para prevenção da mortalidade materna (VIANA *et al*, 2011; SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ, 2012).

# **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com este estudo, ficou claro que a redução da mortalidade infantil e baixa estatística referente a mortalidade materna no Município de Cascavel-PR está em conforme com a consolidação de um sistema de saúde universal, equitativo, descentralizado e com assistência integral ao indivíduo e à coletividade. O Sistema Único de Saúde, vem revelando que sua organização se apresenta, apesar das dificuldades, como um sistema mais resolutivo e de qualidade, sobretudo quando se avalia a implantação e ampliação de programas voltados para esses índices, das mais diversas esferas governamentais, como PSF, Rede Cegonha e Rede Mãe Paranaense.

Um ponto de destaque para este estudo foi que a ampliação da Atenção Primária à Saúde com o aumento das equipes de Saúde da Família propostas pelo Plano Municipal de Saúde no mesmo período em que a mortalidade infantil reduziu e a materna se manteve baixa, indicou que a Estratégia de Saúde da Família, através da oferta de melhor acompanhamento no período pré-natal e também ao

recém-nascido, ampliação do acesso a consultas médicas e exames, entre outras ações, se comporta de maneira efetiva como uma ferramenta importante para o combate à mortalidade materna e infantil.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Walisete De e ROSA, Godinho e LABATE, Renata Curi. **Programa saúde da família: a construção de um novo modelo de assistência**. v. 13, n. 6, p. 1027–1034, 2005.

CECILIO, Fernanda Santana e LOPES, Sara Nazaré Carvalho Brito. CARACTERIZAÇÃO DOS ÓBITOS ANALISADOS PELO COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNO INFANTIL DA 15º REGIONAL DE SAÚDE DO ESTADO DO PARANÁ NOS ANOS DE 2016 E 2017. Unicesumar - Maringá, p. 16, 2018.

FRANK, Bruna Regina Bratti e colab. **Avaliação da implementação da Rede Mãe Paranaense em três Regionais de Saúde do Paraná**. Saúde em Debate, v. 40, n. 109, p. 163–174, 2016.

HAIDAR, Fátima Hussein e FERNANDO, Luiz e NASCIMENTO, Costa. Escolaridade materna: correlação com os indicadores obstétricos Maternal educational level: correlation with obstetric indicators. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 1025–1029, 2001.

HUÇULAK, Marcia Cecilia e LAURA, Olga e PETERLINI, Giraldi. **Rede Mãe Paranaense** – **Relato de experiência Paraná ´s Mother Network** – **Reporting experience**. REVISTA ESPAÇO PARA A SAÚDE | Londrina, v. 15, p. 77–86, 2014.

KALE, Pauline Lorena e JOSE, Antonio e COSTA, Leal. **Maternal Deaths in the City of Rio de Janeiro**, v. 27, n. 6, p. 794–801, 2009. Disponível em:

 $< https://www.researchgate.net/publication/7409779\_Evaluation\_of\_the\_impact\_of\_the\_Family\_He alth\_Program\_on\_infant\_mortality\_in\_Brazil\_1990-2002>.$ 

MACINKO, James e GUANAIS, Frederico C e FA, Maria De. **Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990-2002**. n. February, 2006. Disponível em:

 $< https://www.researchgate.net/publication/7409779\_Evaluation\_of\_the\_impact\_of\_the\_Family\_He alth\_Program\_on\_infant\_mortality\_in\_Brazil\_1990-2002>.$ 

MALTA DEBORAH CARVALHO, DUARTE ELISABETH CARMEN, ALMEIDA MÁRCIA FURQUIM DE, DIAS MARIA ANGÉLICA DE SALLES, MORAIS NETO OTALIBA LIBÂNIO DE, Moura Lenildo de *et al* . **Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil**. v. 16, p. 233–244, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Memórias da Saúde da Família no Brasil. [S.l: s.n.], 2010a.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **PORTARIA Nº 1.459, DE 24 DE JUNHO DE 2011**. 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Regulamenta a Vigilância de Óbitos Maternos**. Disponível em: <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1119\_05\_06\_2008.html">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1119\_05\_06\_2008.html</a>>. Acesso em: 15 maio 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sobre a vigilância do óbito infantil e fetal. Disponível em:

<a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt0072\_11\_01\_2010.html">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt0072\_11\_01\_2010.html</a>. Acesso em: 15 maio 2019b.

## MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sobre óbito materno. Disponível em:

<a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/comum/6052.html">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/comum/6052.html</a>. Acesso em: 15 maio 2009.

## ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Objetivos do Desenvolvimento do Milênio.

Disponível em: <a href="http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio">http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio</a>>. Acesso em: 15 maio 2019.

RIQUINHO, Deise Lisboa e CORREIA, Sandra Gomes. **Mortalidade materna: perfil sócio-demográfico e causal**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 59, p. 303–307, 2006.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO PARANÁ. **Linha Guia Rede Mãe Paranaense**. 2012.

SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE/MS. Mortalidade infantil no Brasil: tendências, componentes e causas de morte no período de 2000 a 2010. 2010.

# SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ. **Linha Guia Rede Mãe Paranaense**. Disponível em:

<a href="http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/MaeParanaense\_2014\_LinhaGuia\_Ed03\_148x210mm\_1.pdf">http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/MaeParanaense\_2014\_LinhaGuia\_Ed03\_148x210mm\_1.pdf</a>. Acesso em: 15 maio 2019.

# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CASCAVEL - PR. **Plano Municipal de Saúde 2018-2021**. 2018. Disponível em:

<a href="http://irsas.cascavel.pr.gov.br/arquivos/12042018\_planomunicipalsaude\_livreto.pdf">http://irsas.cascavel.pr.gov.br/arquivos/12042018\_planomunicipalsaude\_livreto.pdf</a>.

# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CASCAVEL - PR. **Plano Municipal de Saúde Conselho Municipal de Saúde 2010-2013**. 2012. Disponível em:

<a href="http://www.cascavel.pr.gov.br/arquivos/01022012\_pms\_2010-2013.pdf">http://www.cascavel.pr.gov.br/arquivos/01022012\_pms\_2010-2013.pdf</a>.

SILVA, Rosane Meire Munhak e colab. **Análise da incidência de óbitos fetais entre municípios da nona regional de saúde do Paraná**. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, v. 37, n. 1, p. 33, 2015.

VIANA, Rosane da Costa e NOVAES, Maria Rita Carvalho Garbi e CALDERON, Iracema M. P. **Mortalidade Materna - Uma abordagem atualizada**. Comunicação em Ciências da Saúde, v. 22, n. 1, p. 141–152, 2011. Disponível em:

<a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/mortalidade\_materna.pdf">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/mortalidade\_materna.pdf</a>.

VIGILÂNCIA, Secretaria De e MINISTÉRIO DA SAÚDE. MANUAL DE VIGILÂNCIA DO ÓBITO INFANTIL E FETAL E DO COMITÊ DE PREVENÇÃO DO ÓBITO. 2009.