REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMILIA

Gabriel Ferreira Tognon

Morte perinatal do município de Farroupilha, uma estratégia para diminuí-la

Porto Alegre

2021

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMILIA

Gabriel Ferreira Tognon

Morte perinatal do município de Farroupilha, uma estratégia para diminuí-la

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família, vinculado ao Polo da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Orientadora: Prof.ª Mônica Maria Celestina de Oliveira

Linha de Pesquisa: Vigilância em Saúde

Porto Alegre
2021

Catalogação na Publicação

Ferreira Tognon, Gabriel
Morte perinatal do município de farroupilha, uma estratégia para diminuí-la / Gabriel Ferreira Tognon. -- 2021.
86 p. : 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família, 2021.

Orientador(a): Mônica Maria Celestina de Oliveira.

1. Mortalidade Perinatal. 2. Mortalidade Infantil. 3. Cuidado Pré-Natal. I. Título.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

RESUMO

Este trabalho de conclusão de mestrado foi desenvolvido com a intenção de identificar as características e condições da mortalidade perinatal do município de Farroupilha (Rio Grande do Sul) do período de 2012 até 2019. Nesse trabalho há um estudo retrospectivo analítico tipo série histórica, onde observou-se que 66% dos óbitos nesse período são considerados evitáveis e a maioria se refere aos cuidados de pré-natal. Conclui-se que estratégias para melhoria da assistência e qualidade do pré-natal devem ser adotadas pelo município para minimizar a proporção de óbitos evitáveis. Assim, o produto desse trabalho é um instrumento para auxiliar na alimentação de informações relevantes que possam influenciar na mortalidade perinatal para, então, facilitar a análise periódica dos seus indicadores.

Palavras-chave:

Mortalidade Perinatal; Mortalidade Infantil; Cuidado Pré-Natal;

ABSTRACT

This master's degree work was developed with the intention of identifying the characteristics and conditions of perinatal mortality in the municipality of Farroupilha (Rio Grande do Sul) from 2012 to 2019. In this work there is an analytical retrospective study type historical series, where it observed 66% of deaths in this period are considered preventable and most refer to prenatal care. It is concluded that strategies to improve care and quality of prenatal care should be adopted by the municipality to minimize the proportion of preventable deaths. Thus, the product of this work is an instrument to assist in providing relevant information that may influence perinatal mortality in order to facilitate the periodic analysis of its indicators.

Keywords:
Perinatal Mortality; Infant Mortality; Prenatal Care;

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 -	Taxa de Óbitos Neonatais por 1.000 Nascidos Vivos.....	16
Gráfico 1 -	Óbitos Neonatais Evitáveis.....	17
Gráfico 2 -	Mortalidade Neonatal.....	18
Figura 1 -	Mapa com Divisão das Macrorregiões, CRS e Regiões de Saúde do Rio Grande do Sul.....	19
Gráfico 3 -	Óbitos Perinatais.....	20
Gráfico 4 -	Proporção de Óbitos Neonatais Evitáveis.....	21
Gráfico 6 -	Taxa de Mortalidade Neonatal Evitável.....	21

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Taxa de Óbitos Neonatais por 1.000 Nascidos Vivos..... 16

Tabela 2 - Taxa de Óbitos Neonatais Evitáveis por 1.000 Nascidos Vivos... 17

Tabela 3 - Taxa de Óbitos Neonatais Evitáveis por 1.000 Nascidos Vivos... 20

Tabela 4 - Óbitos Perinatais por Macrorregião..... 20

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPS	Centros de Atenção Psicossocial
CAPS AD	Centros de Atenção Psicossocial Álcool e outras Drogas
CID	Código Internacional de Doenças
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
LBCME	Lista Brasileira de Causas de Mortes Evitáveis
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
NCBI	National Center for Biotechnology Information
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
OSS	Organização Social de Saúde
RS	Rio Grande do Sul
SAE	Serviço de Assistência Especializada
SEADE	Sistema Estadual de Análise de Dados de São Paulo
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
WHO	*World Health Organization*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 11
2.1 TERMINOLOGIA 13
2.2 ÓBITOS PERINATAIS NO MUNDO 15
2.3 ÓBITOS PERINATAIS NO BRASIL 16
2.4 ÓBITOS PERINATAIS NO RIO GRANDE DO SUL 19
2.5 ESTRATÉGIAS PARA DIMINUIR A MORTALIDADE PERINATAL 22
2.6 REDE CEGONHA 22
2.7 PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS 24
2.8 MÉTODO CANGURU 25
2.9 COMITÊS DE PREVENÇÃO DO ÓBITO INFANTIL E FETAL 27
2.10 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 33
3 OBJETIVOS 37
3.1 OBJETIVO GERAL 37
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 37
4. ARTIGO CIENTÍFICO 38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 58
5 RELATÓRIO TÉCNICO DO PRODUTO FINAL DO MESTRADO 63
5.1 JUSTIFICATIVA 63
5.2 METODOLOGIA 63
5.3 DESCRIÇÃO DO PRODUTO 63
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 65
REFERÊNCIAS 66
ANEXO II – NORMAS DO PERIÓDICO ESCOLHIDO 74
ANEXO III – TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS ... 87
ANEXO IV – FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE ÓBITO INFANTIL E FETAL . 88
ANEXO V – QUESTIONÁRIO DE ESTIMATIVA RÁPIDA PARTICIPATIVA 92

1 INTRODUÇÃO

Como faço parte do comitê de óbito materno infantil desde 2018, venho acompanhando as discussões de todos os óbitos perinatais ocorridos desde então. Essas discussões sempre ocorreram de maneira individualizada, caso a caso, e nunca realizamos uma avaliação macro do cenário de mortes perinatais a fim de analisarmos recorrências de falhas em acesso ou assistência a todas as fases da concepção, nascimento e primeiros meses de vida. A literatura médica traz inúmeros dados assistenciais do nosso país assim como de outros países, entretanto, talvez essas análises não reflitam a realidade do nosso município, já que o mesmo tem características bastante diferentes da grande realidade brasileira (ATLASBRASIL, 2013).

O terceiro Objetivo de Desenvolvimento Sustentável traz como a meta 3.2: “até 2030, enfrentar as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de cinco anos, objetivando reduzir a mortalidade neonatal para no máximo cinco por mil nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de cinco anos para no máximo oito por mil nascidos vivos” (IPEA, 2019; SILVA, 2018). Dessa maneira, o conhecimento preciso sobre as mortes infantis é essencial para que essa meta seja alcançada, mesmo porque, essas mortes precoces geralmente são evitáveis se garantimos assistência qualificada de pré-natal (BRASIL, 2009a).

Aliando o mestrado profissional a esse tema do meu cotidiano, pensei em contribuir para mudança da realidade do meu município propondo um produto de avaliação periódica para que diagnósticos precoces da realidade dos óbitos perinatais possam ser realizados, qualificando assim a vigilância epidemiológica e consequentemente aprimorando a qualidade dos serviços. Esse produto será de grande valia, pois poderá esclarecer para quais problemas serão voltadas as políticas públicas e fortalecerá o comitê de óbitos materno infantil.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A mortalidade infantil é um indicador de saúde importante que revela especialmente a qualidade da assistência e o seu acesso (BRASIL, 2015). Existe uma relação importante entre a mortalidade infantil, renda, IDH e fatores sociais, revelando uma questão de equidade importante por trás da mortalidade infantil. Essas desigualdades são especialmente percebidas pelos altos índices de mortalidade neonatal precoce que se mantém elevados – entre os anos de 2000 e 2010 (BRASIL, 2015). No mundo, a principal causa de morte nas primeiras semanas de vida está relacionada à prematuridade.

Um aspecto de fundamental importância a nível epidemiológico e para que seja possível a adequada caracterização é a correta e clara definição dos termos utilizados. De maneira geral, quem diagnostica a morte fetal ou neonatal são os obstetras ou pediatras que acompanharam a gestação ou a criança (BARFIELD, 2016). As informações a cerca do óbito são mais do que somente a caracterização do óbito através do preenchimento da declaração de óbito com a utilização do código internacional de doenças – CID (WHO, 2019) que corresponde à causa do evento –, mas também o adequado preenchimento de todo o prontuário referente ao atendimento ambulatorial da gestação, hospitalar do parto e intercorrências gestacionais e, por fim, do acompanhamento da criança. Cabe ressaltar que no Brasil o Ministério da Saúde estimula e orienta que todos os óbitos infantis e fetais sejam investigados no território nacional. Apesar disso, essa investigação não ocorre em todos os municípios. Em 2007, cerca de 50% dos municípios com mais de oitenta mil habitantes já possuíam um comitês de investigação (BRASIL, 2009a).

O conceito de morte perinatal (tema desse trabalho) apresenta divergências na literatura. Na base de dados Pubmed (*Perinatal Mortality*), esse termo surge em 2015 e define morte de feto ou lactente que ocorrem da vigésima oitava semana de gestação ao vigésimo oitavo dia após o nascimento (NCBI, 2015). Nos descritores em ciências da saúde, esse termo é igualmente definido. Ressalta-se aqui que a idade gestacional maior que vinte e oito semanas se refere aos natimortos. Exemplificando esses conceitos, uma criança que nasce sem expressar sinais de vida (natimorto) e que tenha mais de vinte e oito semanas de gestação caracteriza um óbito perinatal. Para nascidos vivos ("produto de concepção que, independentemente da duração da gravidez, [...] respire ou apresente qualquer outro sinal de vida") o que é levado em consideração é o tempo de vida (OPAS, 2018). Já para a grande maioria da literatura brasileira, o termo se refere à

morte ocorrida entre as vigésimas segundas semanas completas (ou 154 dias) de gestação e termina aos sete dias completos após o nascimento (REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE, 2008). A desvantagem da utilização de um marco temporal precoce (até sete dias do nascimento) é a perda de grande número de óbitos que ainda podem estar relacionados a causas de assistência ao pré-natal ou ao parto que ocorrem em período posterior (neonatal tardio). Para aumentar o número de casos analisados, o autor opta por utilizar o termo definido a partir de 2015, sendo, portanto, o limite da faixa etária utilizada como sendo 28 semanas de vida. Essa definição engloba o termo morte perinatal e neonatal tardio (de 7 a 27 dias de vida) (REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE, 2008). Ressalto que **a partir deste ponto, o termo "óbito" será adotado como sinônimo de morte perinatal** ou será seguido de alguma especificação (ex.: óbito infantil, óbito fetal).

Com o intuito de redução da mortalidade infantil em dois terços entre 1990 e 2015 (Objetivo de Desenvolvimento do Milênio Número Quatro) (BRASIL, 2009a), a vigilância da mortalidade infantil e fetal é uma das prioridades do governo brasileiro. Assim, existe um instrumento criado para alimentar o sistema de informações do ministério da saúde: as fichas de investigação do óbito infantil e fetal (BRASIL; MINISTÉRIODO SAÚDE, 2011).

Há no Brasil um "paradoxo perinatal" (DINIZ, 2009), porque apesar da grande maioria dos partos ocorrente em ambiente hospitalar (98%) e com assistência médica (88%), países com índices mais baixos apresentam taxas de mortalidade neonatais precoces menores (LANSKY et al., 2014). Essa taxa está muito ligada a fatores relacionados à assistência pré-natal, ao parto (prematuridade, cesarianas, etc.) e ao recém-nascido (REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE, 2008).

O município de Farroupilha (RS), onde a pesquisa se desenvolveu, tem sua história intimamente ligada à colonização italiana. Estima-se que a cidade possua aproximadamente 73 mil habitantes (DATASUS, 2020) e sua saúde está organizada entre três principais entidades: a secretaria municipal de saúde (responsável pela gestão e administração), a Associação Farroupilhense Pró-Saúde (empresa terceirizada responsável pela contratação de profissionais e parte de insumos utilizados na atenção primária e especialidades do município) e pelo Hospital Beneficente São Carlos (entidade particular filantrópica que realiza os atendimentos de emergência, cirurgias e internações hospitalares). Há quatro unidades básicas de saúde e nove estratégias de

saúde da família que contam com o apoio de uma equipe de núcleo de apoio à saúde da família (NASF) e seis equipes de saúde bucal. Além disso, o município conta com os serviços de saúde mental: dois centros de atenção psicossocial (CAPS I e CAPS AD), um centro de atendimento integrado em saúde mental (ambulatório de psiquiatria) e o serviço residencial terapêutico onde pessoas com dependências químicas podem ser encaminhados para tratamento. Outros serviços também são: o centro especializado de saúde (ambulatório de especialidades), o serviço de assistência especializada (SAE), o centro municipal de fisioterapia e o Hospital Beneficente São Carlos (FARROUPILHA, 2017).

Tendo em vista a Política Nacional de Atenção Básica que recomenda uma população adscrita por equipe entre 2000 e 3500 pessoas (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017) e uma população de aproximadamente 64 mil habitantes (IBGE, 2010), a cobertura da atenção primária no município fica entre 30 a 60%. Levando-se em consideração a alta taxa (42%) de cobertura da saúde suplementar no município (AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR, 2020) e a cobertura da atenção primária (SUS) subentende-se que grande parte da população é assistida. Esses dados corroboram o alto Índice de Desenvolvimento Humano de Farroupilha (IDHM de 0,777, em 2010) já que a dimensão que mais contribui para isso é a Longevidade (ATLASBRASIL, 2013).

2.1 TERMINOLOGIA

Alguns termos já foram abordados aqui, mas como a sua correta compreensão determina a interpretação de toda a leitura, os mesmos serão definidos aqui. A terminologia foi baseada nos Descritos em Ciências da Saúde (BIREME; OPAS; OMS, 2017):

Embrião - em humanos é o produto de concepção em estágio intrauterino com idade que vai da concepção até o final da oitava semana da concepção.

Feto - em humanos é o produto de concepção em estágio intrauterino com idade que vai do final da oitava semana após a concepção até o nascimento.

Nascido Vivo - produto de concepção que, independentemente da duração da gravidez, respire ou apresente qualquer outro sinal de vida.

Natimorto ou Nascido Morto ou Óbito Fetal Tardio - o óbito de feto de gestação com vinte e oito semanas ou mais.

Mortalidade Fetal – óbito do feto antes do parto (natimorto) de gestação a partir de 22 semanas de curso.

Mortalidade Fetal Precoce – óbito do feto antes do parto (natimorto) de gestação a partir de 22 semanas até 28 semanas de curso.

Mortalidade Fetal Tardia - óbito do feto antes do parto (natimorto) de gestação a partir de 28 semanas de curso.

Período Perinatal – período que vai da vigésima oitava semana de gestação até sétimo dia após o nascimento.

Mortalidade Perinatal – mortes que ocorrem da vigésima oitava semana de gestação ao vigésimo oitavo dia após o nascimento.

Morte Perinatal – morte de feto que ocorra após a vigésima oitava semana de gestação ou lactente do primeiro ao vigésimo oitavo dia de nascimento.

Período Neonatal – período que inicia com o nascimento e vai até o vigésimo oitavo dia de vida.

Período Neonatal Precoce – período que inicia com o nascimento e vai até o sexto dia de vida.

Período Neonatal Tardio – período que inicia no sétimo dia de vida e vai até o vigésimo oitavo dia de vida.

Cuidado Pré-Natal - assistência à mulher gestante que previne e reduz complicações e incidência de mortalidade pré-natal e materna.

Com a mudança e melhoria de dados e também no acesso e assistência à saúde, um dado muito significativo para o Brasil e o mundo era a mortalidade neonatal precoce (crianças com até sete dias de vida) e a taxa da mortalidade neonatal precoce (óbitos por 1.000 nascidos vivos) que passou a ser entendida como uma avaliação insuficiente. Assim, cada vez mais se opta por utilizar um termo mais amplo (como o que é utilizado nesse trabalho) que compreende os nascidos vivos com até 28 dias de vida e os natimortos de gestações com 28 ou mais semanas de desenvolvimento (BRASIL, 2016). No manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal (BRASIL, 2009b), o conceito utilizado é anterior à classificação do código internacional de doenças (WHO, 2019, 2021) e consequentemente ainda considera gestações com a partir de 22 semanas de curso (BRASIL, 2009b). Esse período de tempo não reflete adequadamente a assistência em saúde, já que bebês de uma gestação tão curta têm poucas chances de sobrevivência especialmente em decorrência da extrema prematuridade (imaturidade dos sistemas) e intervenções

gestacionais são bastante limitas nesse período, apesar de não serem inexistentes (FREITAS et al., 2011).

Os dados para melhor comparação na série histórica podem ser em números absolutos ou proporcionais como a taxa de mortalidade neonatal (número de óbitos de crianças com até 28 dias de vida dividido pelo número total de nascidos vivos multiplicado por 1000). A escolha desse dado está atrelada ao impacto que desfechos pequenos como o óbito neonatal teria para aquela população. Então, recomenda-se que municípios com até 80 mil habitantes comparem esses dados utilizando o número absoluto de óbitos (BITTENCOURT, 2013). Como o município de Farroupilha encontra-se muito próximo desse ponto de corte, optou-se por apresentar as duas formas.

2.2 ÓBITOS PERINATAIS NO MUNDO

Em um estudo que reunia dados de todo o mundo sobre a mortalidade infantil, observou-se que as mortes neonatais representaram cerca de 40% de todas as mortes infantis em 2000. Em número absoluto, semelhante às mortes neonatais (quatro milhões por ano) é o de natimortos. A grande parte das mortes neonatais encontra-se em países de baixa e média renda (99%). Os países mais pobres da Ásia (centro-sul) e da África (subsaariana) concentram o maior número de mortes e taxa de óbitos neonatais respectivamente. No mundo, as causas mais comuns relacionadas à mortalidade neonatal direta são respectivamente a prematuridade, infecções graves e asfixia; o baixo peso ao nascer é a principal causa indireta. Complicações no trabalho de parto e a pobreza estão fortemente ligadas a um risco aumentado de desfecho desfavorável (E LAWN , S. COUSENS, 2005).

A principal fonte de dados sobre óbitos perinatais vem de países desenvolvidos. Dados confiáveis dependem muito da sistematização dos serviços de saúde do acesso a recursos. A seguir, as principais causas de mortalidade infantil nos Estados Unidos da América (ELY; DRISCOLL, 2019): malformações congênitas (21%), baixo peso ao nascer ou prematuridade (17%), síndrome da morte súbita infantil (6%), morte neonatal relacionada a complicações maternas (6%), lesões não intencionais (6%). É estimulante saber que é possível ter como principal causa de mortalidade infantil as malformações congênitas, mas ao mesmo tempo percebemos que a nossa realidade está bem longe disso (5% dos óbitos fetais do mesmo período) (DATASUS, 2017). Certamente essa taxa de malformações é mais elevada nos Estados

Unidos também por ser o aborto uma alternativa para as famílias que diagnosticam essas patologias durante o pré-natal.

2.3 ÓBITOS PERINATAIS NO BRASIL

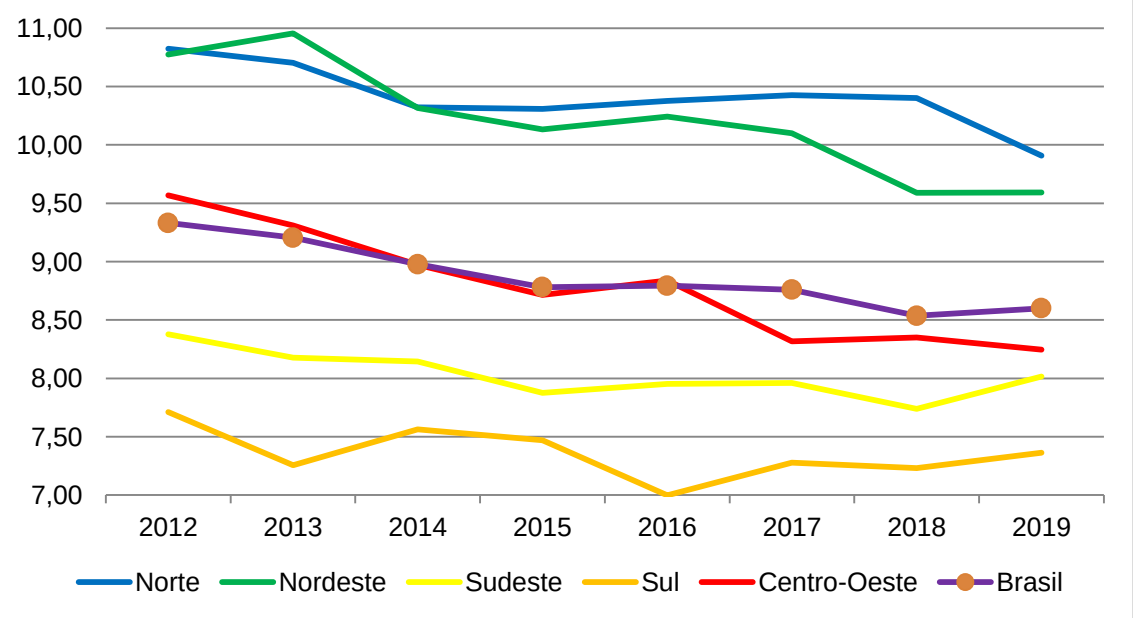
No Brasil, os óbitos neonatais vêm apresentando uma queda contínua. Podemos observar no gráfico e tabela abaixo que os números são cada vez menores.

Tabela 1 - Taxa de Óbitos Neonatais por 1.000 Nascidos Vivos

Ano	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Brasil
2012	10,82	10,77	8,38	7,71	9,57	9,33
2013	10,70	10,95	8,18	7,26	9,31	9,20
2014	10,32	10,32	8,14	7,56	8,97	8,98
2015	10,31	10,13	7,88	7,47	8,72	8,78
2016	10,38	10,24	7,95	7,00	8,84	8,79
2017	10,43	10,10	7,96	7,28	8,32	8,76
2018	10,40	9,59	7,74	7,23	8,35	8,54
2019	9,91	9,59	8,02	7,36	8,25	8,60

Fonte: DATASUS, 2019.

Gráfico 5- Taxa de Óbitos Neonatais por 1.000 Nascidos Vivos

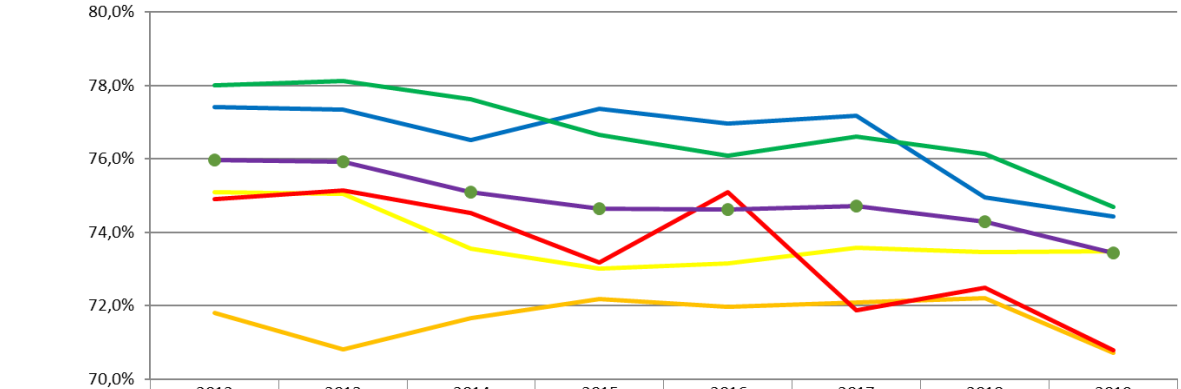


Fonte: DATASUS, 2019.

Apesar de ter conseguido atingir a meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio por conta da melhora significativa do desempenho do Brasil na redução da mortalidade infantil (crianças com menos de um ano), essa meta foi atingida graças ao

desempenho do país como um todo. Ainda assim, a região Nordeste apresenta taxas ainda preocupantes (BRASIL, 2016).

Gráfico 6- Óbitos Neonatais Evitáveis



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Norte	0,774116237	0,77333731	0,765060241	0,773579202	0,769664682	0,771779141	0,74939759	0,744208494
Nordeste	0,77993311	0,781309034	0,776122876	0,766557836	0,760824236	0,766081163	0,761400449	0,746763335
Sudeste	0,751009421	0,750346297	0,735416234	0,730071118	0,731601249	0,735849057	0,734595021	0,734871621
Sul	0,717974856	0,707977208	0,716572191	0,7217649	0,719547775	0,720801659	0,721969962	0,706999648
Centro-Oeste	0,748978665	0,751487414	0,74533879	0,731696015	0,750963391	0,718719212	0,724926972	0,707746479
Brasil	0,759672482	0,75929667	0,750878636	0,746490566	0,746199761	0,747110278	0,742879873	0,734369899

Fonte: DATASUS, 2019.

Tabela 2 - Taxa de Óbitos Neonatais Evitáveis por 1.000 Nascidos Vivos

Ano	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Brasil
2012	8,38	8,40	6,29	5,54	7,17	7,09
2013	8,28	8,56	6,14	5,14	7,00	6,99
2014	7,90	8,01	5,99	5,42	6,69	6,74
2015	7,97	7,77	5,75	5,39	6,38	6,56
2016	7,99	7,79	5,82	5,04	6,64	6,56
2017	8,05	7,74	5,86	5,25	5,98	6,54
2018	7,79	7,30	5,69	5,22	6,05	6,34
2019	7,37	7,16	5,89	5,21	5,84	6,32

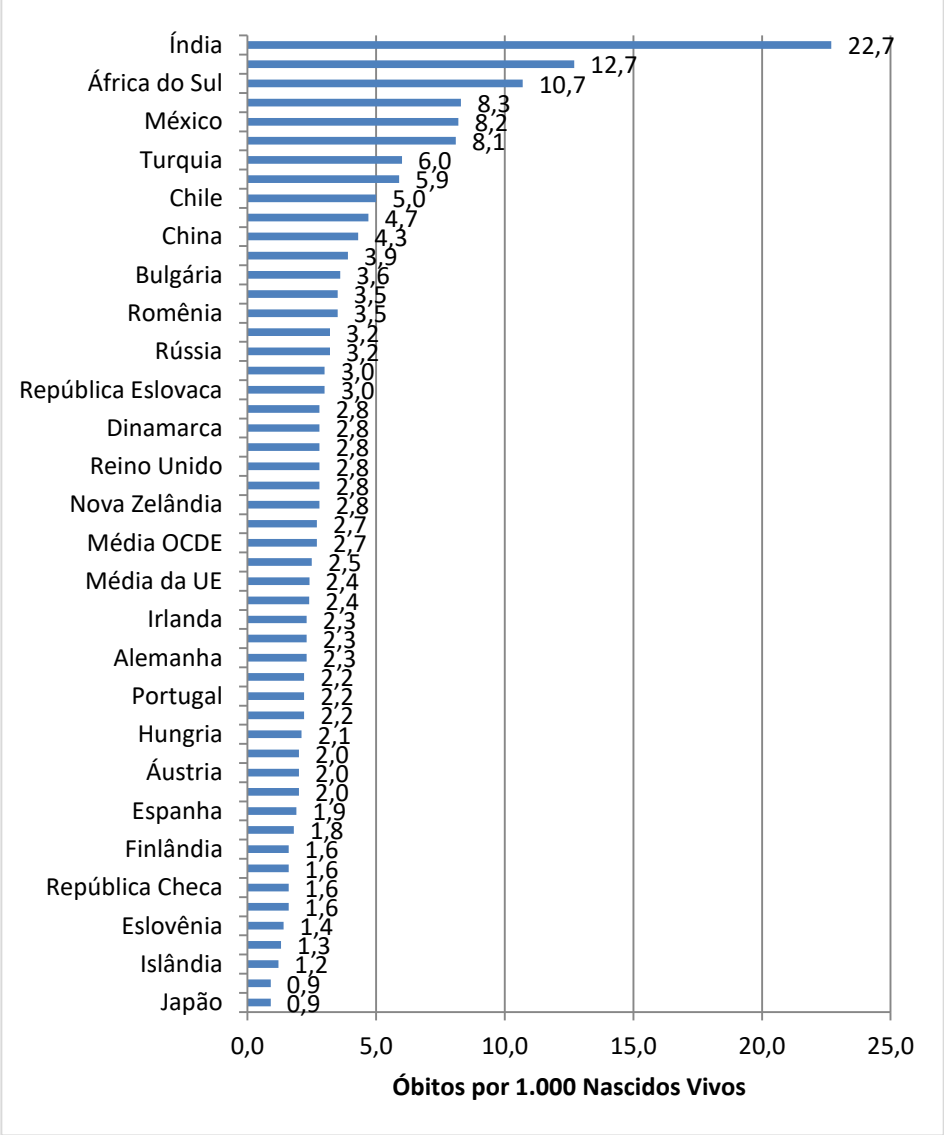
Fonte DATASUS, 2019.

Ao observar a proporção de óbitos evitáveis, certamente não é possível não apresentar perplexidade. Ao revisar a literatura, concluí que um trabalho publicado pelo Ministério da Saúde (MARANHÃO et al., 2012) só poderia ter apresentado algum erro ao mostrar que 70% dos óbitos infantis eram considerados evitáveis. Entretanto, ao buscar as informações referentes à faixa etária desse estudo, deparei-me com um percentual bastante semelhante (DATASUS, 2019a). Essa taxa de óbitos significa uma perda para famílias e um sofrimento para comunidades (MARANHÃO et al., 2012). Esses números representam 18mil crianças (0 a 27 dias de vida) que morreram por causas evitáveis no ano de 2019 (DATASUS, 2019a). Estudos brasileiros mostraram

que a mortalidade infantil evitável está diretamente ligada a assistência à gestante (39%), ao parto (14%) e ao recém-nascido (28%) (BRASIL, 2016).

Em outra classificação quanto à taxa de mortalidade neonatal de 50 países escolhidos pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (*Organisation for Economic Co-operation and Development*), o Brasil ficou em quadragésima quinta posição (OECD, 2018). O país com melhor classificação foi o Japão com 0,9 óbitos por 1000 nascidos vivos. A Suíça ficou na vigésima quinta posição com uma taxa de 2,7 óbitos por 1000 nascidos vivos. Abaixo do Brasil nessa classificação ficaram os países: México (8,2), Colômbia (8,3), África do Sul (10,7), Indonésia (12,7) e Índia (22,7).

Gráfico 7 - Mortalidade Neonatal



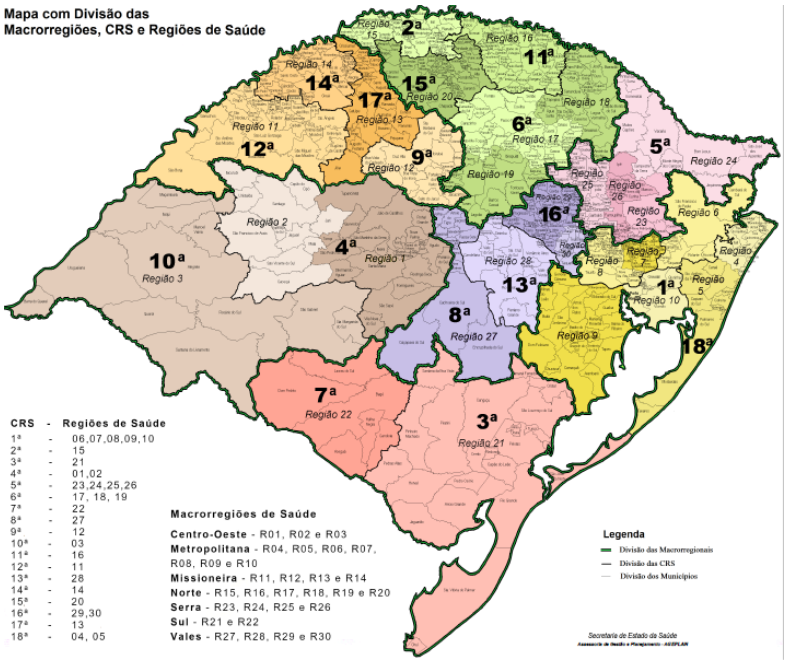
Fonte: OECD, 2018.

Criada em 1961, esta organização aproxima os seus membros para troca de informações e alinhamentos políticos com o intuito de maximizar o crescimento econômico e o desenvolvimento de todos os seus membros. A aproximação do Brasil com a OCDE visa especialmente à capitação de investimentos internacionais para o país, entretanto, para isso, o Brasil precisa se adequar aos padrões da organização (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2019).

2.4 ÓBITOS PERINATAIS NO RIO GRANDE DO SUL

Como já é esperada após a leitura do cenário brasileiro, a região Sul do Brasil apresenta os melhores números, entretanto, algumas características destacam-se em suas macrorregiões. Para melhor agrupar o estado, optou-se pela sua divisão em sete macrorregiões (vales, sul, serra, norte, missioneira, metropolitana, centro-oeste) (RIO GRANDE DO SUL, 2021).

Figura 1 – Mapa com Divisão das Macrorregiões, CRS e Regiões de Saúde do Rio Grande do Sul



Fonte: RIO GRANDE DO SUL, 2021.

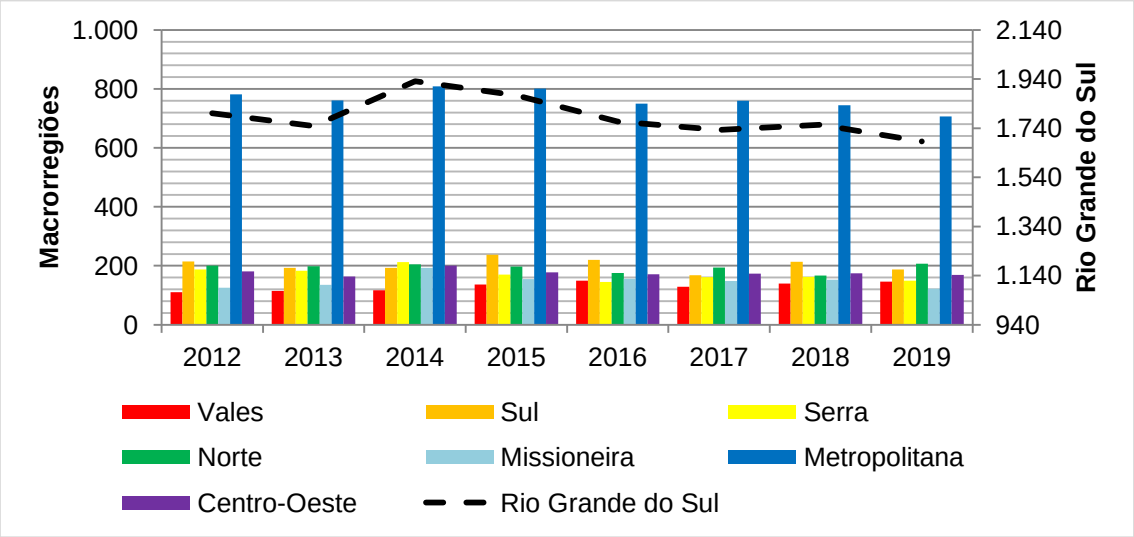
Os números do estado do Rio Grande do Sul são apresentados abaixo com a taxa de mortalidade neonatal (tabela 3), os óbitos perinatais ao longo dos anos e o número absoluto de óbitos (tabela 4).

Tabela 3 - Taxa de Mortalidade Neonatal por 1.000 Nascidos Vivos

Ano	Vales	Sul	Serra	Norte	Missioneira	Metropoli-tana	Centro-Oeste	Rio Grande do Sul
2012	5,92	10,92	7,82	7,55	5,89	6,66	8,12	7,28
2013	6,53	8,82	8,18	9,14	7,01	6,13	6,74	7,05
2014	6,52	7,88	8,06	7,81	9,20	6,79	7,99	7,40
2015	6,84	9,80	6,69	7,43	7,69	6,82	6,57	7,19
2016	9,25	10,52	6,15	6,51	8,25	6,14	7,20	7,06
2017	6,70	7,59	6,67	6,83	7,89	6,75	7,42	6,97
2018	7,98	9,10	6,82	6,29	7,35	6,48	8,60	7,10
2019	8,96	9,78	6,12	8,29	7,36	7,13	7,93	7,62

Fonte: (DATASUS, 2019b)

Gráfico 8 - Óbitos Perinatais



Fonte: DATASUS, 2019b.

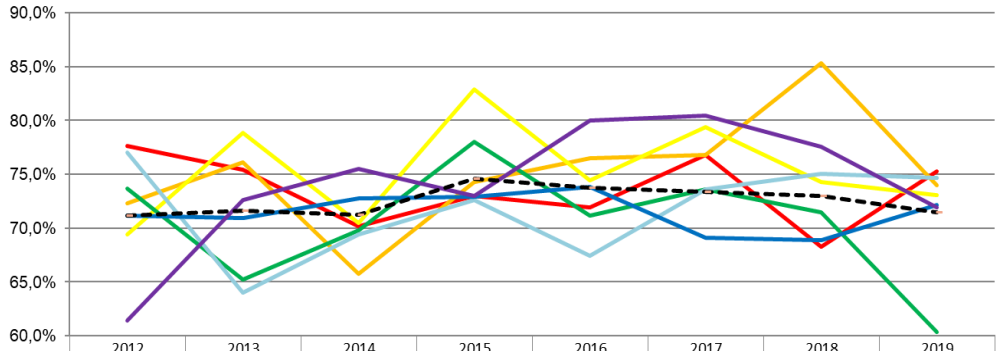
Tabela 4 - Óbitos Perinatais por Macrorregião

Ano	Vales	Sul	Serra	Norte	Missioneira	Metropoli-tana	Centro-Oeste	Rio Grande do Sul
2012	110	215	188	200	126	781	181	1.801
2013	115	193	183	198	135	761	164	1.749
2014	117	193	213	205	193	809	201	1.931
2015	136	237	170	197	155	801	178	1.874
2016	149	220	145	176	156	750	171	1.767
2017	129	168	161	194	148	760	173	1.733
2018	140	214	162	167	153	744	174	1.754
2019	146	187	149	207	122	706	169	1.686

Fonte: DATASUS, 2019b.

É possível perceber que a macrorregião dos vales vem apresentando crescimento significativo nos óbitos perinatais e na taxa de mortalidade neonatal ao longo desse período, ao passo que a serra vem apresentando queda nesses dados.

Gráfico 9 - Proporção de Óbitos Neonatais Evitáveis

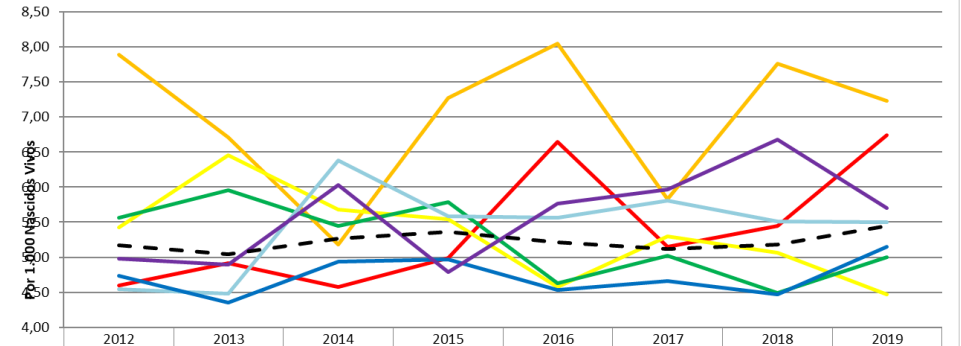


	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Vales	0,775862069	0,753846154	0,701492537	0,72972973	0,71875	0,768115942	0,682352941	0,752688172
Sul	0,722627737	0,761061947	0,657142857	0,742424242	0,764705882	0,767676768	0,853448276	0,739495798
Serra	0,693693694	0,788135593	0,704918033	0,828571429	0,744444444	0,793814433	0,742574257	0,730337079
Norte	0,736363636	0,651851852	0,697478992	0,779661017	0,711340206	0,735849057	0,714285714	0,603174603
Missioneira	0,770491803	0,64	0,693877551	0,726190476	0,674157303	0,735632184	0,75	0,746835443
Metropoli-tana	0,711316397	0,709359606	0,727272727	0,728632479	0,738154613	0,691075515	0,68872549	0,721698113
Centro-Oeste	0,613861386	0,726190476	0,755102041	0,729411765	0,8	0,804347826	0,775700935	0,71875
Rio Grande do Sul	0,711177052	0,715863454	0,712264151	0,745778612	0,737737738	0,733535968	0,729648241	0,714424951

Fonte: DATASUS, 2019b.

Neste gráfico, percebe-se que a proporção de óbitos neonatais evitáveis é bastante elevada, destacando-se somente a macrorregião do norte que apresentou uma queda importante nessa proporção. De maneira geral, as demais macrorregiões mantém certa estabilidade refletindo assim a baixa variação dos dados do estado do Rio Grande do Sul.

Gráfico 10 - Taxa de Mortalidade Neonatal Evitável



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Vales	4,594180704	4,919184821	4,572429225	4,991680532	6,646758501	5,150131183	5,447032307	6,740491093
Sul	7,892219388	6,714553404	5,179013736	7,274886794	8,045176762	5,830009205	7,765924067	7,234462348
Serra	5,421771581	6,450717902	5,684822845	5,541401274	4,579630895	5,294643471	5,066882854	4,46981158
Norte	5,559750154	5,956813105	5,44977019	5,789076265	4,633049083	5,022213637	4,492651306	4,998355804
Missioneira	4,540624094	4,483467215	6,381381381	5,586592179	5,559673832	5,806568681	5,51166636	5,499627144
Metropoli-tana	4,735547355	4,34887654	4,937751216	4,969251843	4,533272073	4,663876577	4,464143869	5,146143756
Centro-Oeste	4,98392283	4,895273253	6,029986962	4,792455747	5,763227407	5,971594577	6,674171759	5,697770438
Rio Grande do Sul	5,174858393	5,044216484	5,268115689	5,358623339	5,211758633	5,11415009	5,183973952	5,445927071

Fonte: DATASUS, 2019b.

Quando se analisa a taxa de mortalidade neonatal evitável por 1.000 nascidos vivos no gráfico acima, destaca-se mais uma vez a serra com sua tendência a queda e novamente a região dos vales com aumento gradual.

2.5 ESTRATÉGIAS PARA DIMINUIR A MORTALIDADE PERINATAL

Variáveis sempre associadas à mortalidade perinatal são as condições socioeconômicas e a assistência ao pré-natal. Vários estudos já as associaram a desfecho desfavorável, em especial, ao óbito neonatal (LANSKY et al., 2014). A melhoria no acesso ao pré-natal de boa qualidade é fundamental para isso. Algumas malformações podem ser prevenidas através de suplementação de vitaminas em momento oportuno, assim como a correta adequação de tratamentos medicamentos (FREITAS et al., 2011). O acesso à assistência pode ser uma grande ferramenta nesse enfrentamento, já que as variáveis que apresentam grande dificuldade para serem modificadas em curto prazo (condições socioeconômicas) podem ser minimizadas com a melhor oferta de saúde. Estratégias de Saúde da Família em áreas de maior vulnerabilidade com equipe adequada e assistência integral à gestante podem refletir na melhor qualidade da maior fase do período perinatal (a gestação) (BRASIL; MINISTERIO DA SAUDE, 2016).

Uma possível estratégia para melhorar a assistência hospitalar ao parto, às intercorrências obstétricas e ao recém-nascido é o aprimoramento da gestão hospitalar. A Organização Social de Saúde propõem um modelo de gestão hospitalar que aperfeiçoa os investimentos de recursos baseado em metas de desempenho. Em São Paulo, o governo federal estabeleceu uma parceria com um grupo privado de gestão sem fins lucrativos que apresentou um modelo muito frutífero. Estudos mostraram que a administração pela OSS resulta em uma economia de até 24% por leito hospitalar ao se comparar aos hospitais gerenciados pelo governo. Essas economias poder ser investidas em atenção primária, aumentando-se acesso e qualidade em todo o sistema de saúde (OECD, 2015).

2.6 REDE CEGONHA

A Rede Cegonha também é uma estratégia do ministério da saúde que foi criada em 2011, fruto de intensas discussões ocorridas desde 1990. Ela visa “proporcionar às mulheres saúde, qualidade de vida e bem estar durante a gestação, parto, pós-parto e o desenvolvimento da criança até os dois primeiros anos de vida” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Como consequência, há redução na mortalidade

materna e infantil. A qualidade, a resolutividade e o acesso ao acolhimento também fazem parte desse modelo. A qualidade do atendimento e de toda a assistência é foco da Rede Cegonha: garantir que os exames necessários e em tempo oportuno sejam realizados, que equipamentos básicos como aparelho sonar para ausculta dos batimentos cardiofetais estejam disponíveis, que exames como testes rápidos para infecções sexualmente transmissíveis e teste rápido de gravidez possam ser realizados em momento oportuno. Esse programa está ligado a metas de qualidade que serão revertidas em incentivo financeiro caso sejam atingidas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Os indicadores utilizados pelo ministério da saúde fazem parte de quatro grandes grupos (UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO, 2015):

1. Indicadores de mortalidade e morbidade:
    - Incidência de sífilis congênita;
    - Taxa de óbitos infantis;
    - Número absoluto de óbitos maternos por faixa etária (10 a 14, 15 a 19, 20 a 24 anos) por município;
    - Nascidos vivos segundo idade da mãe, segundo idade gestacional (menor que 37 semanas);
    - Porcentagem de óbitos infantis e fetais investigados;
    - Porcentagem de óbitos de mulheres em idade fértil por causas presumíveis investigados.
2. Indicadores de atenção:
    - Número de nascidos vivos e porcentagem de gestantes com mais de sete consultas no pré-natal;
    - Cobertura de equipes de Estratégia de Saúde da Família;
    - Tipo de parto: proporção de partos cesáreos e partos normais. Cesárea em primípara. Idade da mãe;
    - Porcentagem de gestantes captadas até a décima segunda semana de gestação;
    - Porcentagem de crianças com consultas preconizadas até 24 meses;
    - Porcentagem de crianças com as vacinas de rotina de acordo com a agenda programada;
    - Porcentagem de gestantes com todos os exames preconizados.

3. Situação da capacidade hospitalar instalada:
   - Número de leitos obstétricos total e por estabelecimento de saúde;
   - Identificação das maternidades para gestação de alto risco e/ou atendimento ao recém-nascido e crianças de alto risco;
   - Identificação dos leitos UTI neonatal existentes;
   - Identificação dos leitos UTI adulto existentes em hospitais que realizam partos.
4. Indicadores de gestão
   - Porcentagem de investimento estadual no setor de saúde;
   - Plano Diretor de Regionalização atualizado;
   - Programação Pactuada e Integrada atualizada;
   - Identificação de centrais de regulação: urgências; de internação e ambulatorial;
   - Implantação de ouvidorias do SUS no estado e capital.

2.7 PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS

O ministério da saúde vem estabelecendo protocolos de práticas seguras e baseadas em evidência. Esses protocolos asseguram uma padronização e uma qualidade da assistência prestada. Como vimos na Rede Cegonha, a qualidade da assistência ao pré-natal é um dos focos para redução da mortalidade infantil e especialmente neonatal. A Rede Cegonha foi a propulsora da elaboração do caderno de atenção ao pré-natal de baixo risco e aos subsequentes “Gestação de alto risco: manual técnico” e “Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres” (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; BRASIL, 2010; BRASIL; MINISTERIO DA SAUDE, 2016).

Esses protocolos baseados em evidência científica buscam aprimorar os conhecimentos dos profissionais diretamente ligados à assistência ao pré-natal. As consultas de pré-natal realizadas por médicos generalistas apresentam uma satisfação maior entre as gestantes se compararmos aos médicos obstetras (BRASIL, 2013b).

Tanto o Caderno de Atenção ao Pré-Natal de Baixo Risco como o Manual Técnico de Gestação de Alto Risco trazem orientações sobre o adequado exame das gestantes em cada consulta, a frequência recomendada de consultas, quais temas abordar em cada encontro, técnicas corretas de exame físico, suplementações indicadas nos períodos da gravidez, exames complementares e abordagem de intercorrências que

possam ocorrer. Além disso, também trazem a interpretação dos achados normais e anormais nos exames de pré-natal (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; BRASIL, 2010).

Especialmente o caderno de atenção básica aborda os temas relacionados à assistência ao pré-natal de baixo risco não somente por médicos, mas sim, por toda a equipe de atenção primária. Sendo assim, ele aborda de maneira multiprofissional a gestação. Além disso, a organização dos serviços também é revista e começa desde a história de gestações prévias, histórico de saúde da mulher até intercorrências que venham a ocorrer ao longo da gestação. Esses são constantemente revistos nas consultas de pré-natal e servem como base para a identificação do risco daquele pré-natal (baixo ou alto), indicando assim a assistência em centros de referência caso enquadre-se em um risco alto. Também as indicações de encaminhamento para urgência ou emergência obstétrica são detalhadas com a intenção de aprimoramento dos fluxos assistências e melhor efetividade nos atendimentos (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; BRASIL, 2010).

2.8 MÉTODO CANGURU

Esse é um método voltado para a assistência de recém-nascidos prematuros que nada mais é que colocar a criança em contato precoce e direto com a mãe, pele a pele. Estudos mostraram que essa abordagem poderia reduzir de 18 para 5% os índices de doenças graves nas crianças que eram submetidas a ele (OMS, 2004). Além disso, também é possível aumentar as taxas de aleitamento materno, melhorar o vínculo mãe-bebê e a humanização no atendimento da família logo após o nascimento (LAMY et al., 2005).

Originalmente esse método foi utilizado em decorrência da necessidade de uma maternidade que apresentava superlotação. Muitas vezes, mais de uma criança ocupavam a mesma incubadora, o que gerou a ideia de colocar os recém-nascidos diretamente em contato com as mães (LAMY et al., 2005). Apesar do baixo custo desse recurso, ele traz vários pontos positivos como já mencionado. Sendo assim, o Método Canguru foi adotado como uma Política Nacional de Saúde e está intimamente ligado à humanização da assistência neonatal (LAMY et al., 2005).

A definição adotada pelo ministério da saúde do método é mais abrangente que o simples contato pele a pele:

> 1. O Método Canguru é um modelo de assistência perinatal voltado para o cuidado humanizado que reúne estratégias de intervenção biopsicossocial.
> 2. O contato pele a pele, no Método Canguru, começa com o toque evoluindo até a posição canguru. Inicia-se de forma precoce e crescente, por livre escolha da família, pelo tempo que ambos entenderem ser prazeroso e suficiente. Esse Método permite uma maior participação dos pais e da família nos cuidados neonatais.
> 3. A posição canguru consiste em manter o recém-nascido de baixo peso, em contato pele a pele, na posição vertical junto ao peito dos pais ou de outros familiares. Deve ser realizada de maneira orientada, segura e acompanhada de suporte assistencial por uma equipe de saúde adequadamente treinada. (BRASIL, 2013a, p19)

O Método Canguru é uma política nacional de saúde que visa à qualificação do cuidado dos recém-nascidos. O ministério da saúde classifica-o em três etapas (BRASIL, 2018):

1. Começa no pré-natal onde são identificadas possíveis situações de risco que consequentemente solicitam um cuidado especializado para a gestante. Pode-se compreender como um processo de prevenção a possíveis quebras de vínculo logo após o nascimento, haja vista que essas situações de maior risco podem necessitar cuidados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. É recomendada a posição canguru assim que possível e a dupla parental é estimulada a participar desse processo. Esse momento pode ser aperfeiçoado com melhor adequação postural, diminuição de luz e barulho e maior participação dos pais assim que a criança nascer (VENANCIO; ALMEIDA, 2004).

2. Aqui, já na Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru, a mãe com o suporte da equipe ganha maior protagonismo no cuidado de seu filho. Recomenda-se que a posição canguru seja praticada a maior parte do tempo possível e o aleitamento materno continuará a ser estimulado. Todos os cuidados para uma alta segura devem ser revisados, especialmente o aleitamento materno e a segurança dos pais quanto aos cuidados da criança.

3. Trata-se da alta hospitalar e está relacionada aos cuidados dos recém-nascidos em domicílio, pela sua família. Aqui a maternidade e a unidade básica de saúde (UBS) ou estratégia de saúde da família (ESF) se unem para o adequado acompanhamento dos primeiros dias daquela criança. Destaca-se aqui a rede de cuidados e suporte dos serviços de saúde que deve funcionar de maneira orquestrada. Ao atingir 2500g, a criança e a sua família recebem alta do Método Canguru e poderão manter o seguimento tradicional na referência do seu município (ambulatório, UBS, ESF).

Trabalhar a perda na unidade neonatal também compreende esse método. A identificação de um possível desfecho desfavorável deve ser abordada com a família, preferencialmente pelo profissional com maior vínculo com os familiares. O acolhimento dessa família pela equipe deve ocorrer da forma mais humanizada possível (BRASIL, 2018).

Por se tratar de uma estratégia voltada para recém-nascidos com prognóstico menos favorável, os profissionais que o utilizam também precisam de cuidados. Logo, estratégias de relaxamento, autocuidado e reflexões que fortalecem a equipe e o indivíduo são preconizadas (BRASIL, 2018). Dessa maneira, uma equipe fortalecida pode exercer o cuidado de maneira mais tranquilizadora.

2.9 COMITÊS DE PREVENÇÃO DO ÓBITO INFANTIL E FETAL

Várias configurações de comitês para prevenção de óbito infantil existem em todo o mundo. Conforme a população e a configuração das regiões, os comitês são hierarquizados em níveis: nacional, regional, estadual, municipal. Também são diversas as formas de atuação deles. Em Israel, por exemplo, o comitê da região da Galileia executa estratégias de prevenção e de educação em saúde. Outro exemplo é o comitê nacional dos Estados Unidos da América que realiza recomendações sobre questões estatísticas e sobre a qualidade dos registros para os serviços de pré-natal (RUOFF; ANDRADE; SCHMITT, 2017).

Em 2006, uma série de estratégias foram elaboradas para efetivação dos direitos à saúde no Brasil. Uma delas, foi o Pacto pela Saúde, que implementou mudanças importantes no SUS. Dentro dele, encontram-se outras três ramificações: o Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e o Pacto de Gestão do SUS. O que abordaremos nesse trabalho será o Pacto pela Vida que possui seis metas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006):

1. Estabelecer a política nacional de saúde do idoso.
2. Reduzir a incidência de câncer do colo do útero e de mama.
3. Reduzir a mortalidade infantil e materna.
4. Fortalecer a capacidade de resposta às doenças emergentes e endemias, com ênfase na dengue, hanseníase, tuberculose, malária e influenza.
5. Implantar a política nacional de promoção da saúde.
6. Fortalecer a atenção básica, tendo como prioridade o Programa Saúde da Família.

Finalmente chegamos aos Comitês de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal. A terceira meta do Pacto pela Vida é a redução da mortalidade materna e infantil. Dentro das estratégias para a redução da mortalidade infantil, encontram-se (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006):

- Reduzir a mortalidade neonatal.
- Reduzir os óbitos por doença diarreica e pneumonia.
- Apoiar a elaboração de propostas de intervenção para a qualificação da atenção às doenças prevalentes.
- Criação de comitês de vigilância do óbito em municípios com população superior a 80.000 habitantes.

Os comitês criados no Brasil têm como base o "Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal" que está na sua segunda edição (2009) e que foi precedido pela edição de 2004 (BRASIL, 2009b). No Brasil, os Comitês de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal são:

> Organismos interinstitucionais, de caráter eminentemente educativo e formativo, com atuação sigilosa. Congregam instituições governamentais e da sociedade civil organizada, contando com participação multiprofissional, cuja atribuição é dar visibilidade, acompanhar e monitorar os óbitos infantis e fetais e propor intervenções para redução da mortalidade. São instrumentos de gestão que permitem avaliar a qualidade da assistência à saúde prestada à gestante, ao parto e ao nascimento e à criança no primeiro ano de vida, para subsidiar as políticas públicas e as ações de intervenção (BRASIL, 2009b, p41).

Como são os comitês os responsáveis pela investigação dos óbitos, eles devem promover ações para formação dos profissionais que preenchem os documentos relacionados ao óbito (desde o prontuário, a caderneta de pré-natal, a declaração de óbito e qualquer outro documento relacionado) (BITTENCOURT, 2013). Precisam de representação de diversos setores: Saúde da Criança e Adolescente, Saúde da Mulher, Atenção Básica/Saúde da Família, Atenção Especializada, Vigilância em Saúde e Controle e Avaliação / Regulação Assistencial (BITTENCOURT, 2013; BRASIL, 2009b).

A investigação dos óbitos ocorre através de um questionário padronizado conhecido como "Ficha de Investigação de Óbito Infantil e Fetal" (Anexo V). No município de Farroupilha, essa ficha já parcialmente preenchida é levada ao grupo que compõem o comitê para ser discutida. O comitê é convocado conforme o número de óbitos ocorridos, já que é possível discutir entre dois e quatro casos por encontro. Após revisão detalhada de toda a ficha de investigação e as correções necessárias, inicia-se a

avaliação dos problemas encontrados após a investigação (falha no acesso, falha na assistência) (BRASIL; MINISTÉRIODO SAÚDE, 2011). Finaliza-se a investigação avaliando-se a evitabilidade do óbito e classificação do mesmo. Caso o óbito seja considerado evitável ou inconclusivo, faz-se necessária a classificação do óbito. O ministério da saúde sugere três modelos de classificação: a lista da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados de São Paulo (Fundação SEADE), a lista brasileira de causas evitáveis de morte e a classificação de Wigglesworth expandida (BRASIL; MINISTÉRIODO SAÚDE, 2011; DIAS; SANTOS; ANDRADE, 2017):

- Lista SEADE categoriza o óbito em oito grupos:
    1. Redutíveis por imunoprevenção
    2. Redutíveis por adequado controle na gravidez
    3. Redutíveis por adequada atenção ao parto
    4. Redutíveis por ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces
    5. Redutíveis através de parcerias com outros setores
    6. Não evitáveis
    7. Mal definidas
    8. Não classificadas / outras

- Lista brasileira de causas evitáveis de morte (MALTA et al., 2007):

1. Causas evitáveis

1.1 Reduzíveis por ações de imunoprevenção

Tuberculose (A15 a 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 e parto 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)

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)

Isoimunização Rh e ABO do feto ou do recém-nascido (P55.0; P55.1)

Doenças hemolíticas do feto ou do recém-nascido devidas a isoimunização (P55.8 a P57.9)

1.2.2 Reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto

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 intrauterina e asfixia ao nascer (P20; P21)

Aspiração neonatal (P24)

1.2.3 Reduzíveis por adequada atenção ao recém-nascido

Transtornos respiratórios e cardiovasculares específicos do período perinatal (P23; P25 a 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)

Desconforto respiratório do recém-nascido (P22)

Outros transtornos originados no período perinatal (P90 a P96)

1.3 Reduzíveis por ações adequadas de diagnóstico e tratamento

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)

Anemias nutricionais (D50 a D53)

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)

Desidratação (E86)

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)

Deficiências nutricionais (E40 a E64)

Acidentes de transportes (V01 a V99)

Envenenamento acidental por exposição a substâncias nocivas (X40 a X44)

Intoxicação acidental por outras substâncias (X45 a X49)

Quedas acidentais (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 acidentais (W65 a W74)

Outros riscos acidentais à respiração (W75 a W84)

Exposição a corrente elétrica, a 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 mal definidas

   Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte (R00 a R99, exceto R95)

3. Demais causas (não claramente evitáveis)

- Classificação de Wigglesworth – que é a única que contempla os óbitos fetais - expandida categoriza o óbito em oito grupos:

    1. Malformação congênita (grave ou letal / potencialmente letal)
    2. Morte fetal anteparto
    3. Morte intraparto (‘asfixia’, ‘anóxia’, sofrimento fetal agudo ou ‘trauma’)
    4. Imaturidade/ prematuridade
    5. Infecção
    6. Outras causas específicas de morte
    7. Causa externa
    8. Morte súbita, causa desconhecida
    9. Não classificada

2.10 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Em reunião entre países da Organização das Nações Unidas (ONU) no ano de 2000, foram elaboradas oito metas (Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM) de combate à pobreza que o mundo se comprometeu em atingir até 2015 (ONU, 2000). Essas metas foram amplamente atingidas e grande parte do mundo beneficiou-se dessas conquistas, tirando milhões de pessoas da pobreza, empoderando mulheres e melhorando a saúde e o bem estar geral. Os destaques dessa conquista são (UNITED NATIONS, 2015):

- O número de pessoas em extrema pobreza diminuiu em mais da metade, caindo de 1,9 bilhão em 1990 para 836 milhões em 2015.
- O número de pessoas na classe média trabalhadora vivendo com mais de US $ 4 por dia - quase triplicou entre 1991 e 2015.
- A proporção de pessoas subnutridas nas regiões em desenvolvimento caiu quase pela metade desde 1990.
- O número de crianças fora da escola em idade escolar em todo o mundo caiu quase pela metade, para cerca de 57 milhões em 2015, ante 100 milhões em 2000.
- A paridade de gênero na escola primária foi alcançada na maioria dos países.

- A taxa de mortalidade de crianças menores de cinco anos foi reduzida em mais da metade desde 1990.
- Desde 1990, a mortalidade materna caiu 45% em todo o mundo.
- Mais de 6,2 milhões de mortes por malária foram evitadas entre 2000 e 2015.
- As novas infecções por HIV caíram aproximadamente 40 por cento entre 2000 e 2013.
- Em junho de 2014, 13,6 milhões de pessoas vivendo com HIV estavam recebendo terapia antirretroviral em todo o mundo, enquanto que em 2003 esse número era de apenas 800.000.
- Entre 2000 e 2013, as intervenções de prevenção, diagnóstico e tratamento da tuberculose salvaram cerca de 37 milhões de vidas.
- Em todo o mundo, 2,1 bilhões de pessoas obtiveram acesso a saneamento básico.
- Globalmente, 147 países cumpriram a meta de água potável dos ODM, 95 países cumpriram a meta de saneamento dos ODM e 77 países cumpriram ambas.
- A assistência oficial ao desenvolvimento dos países desenvolvidos aumentou 66% em termos reais de 2000 a 2014, atingindo US $ 135,2 bilhões.

Esses objetivos e o cumprimento dos mesmos se tornaram inspiração para que em 2012, na cidade do Rio de Janeiro, a ONU propusesse os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que visam avançar ainda mais o desenvolvimento global até o ano de 2030 (ONU, 2016). Esses novos objetivos são compostos por três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental. São dezessete áreas envolvidas nos ODS (ONU, 2016):

1. Erradicação da Pobreza: acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.
2. Fome Zero e Agricultura Sustentável: acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.
3. Saúde e Bem-Estar: assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos e todas, em todas as idades.
4. Educação de Qualidade: assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos e todas.

5. Igualdade de Gênero: alcançar à igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.

6. Água Potável e Saneamento: assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos.

7. Energia Limpa e Acessível: assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos.

8. Trabalho Decente e Crescimento Econômico: promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos e todas.

9. Indústria, Inovação e Infraestrutura: construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

10. Redução das Desigualdades: reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.

11. Cidades e Comunidades Sustentáveis: tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

12. Consumo e Produção Sustentáveis: assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis.

13. Ação contra a Mudança Global do Clima: tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.

14. Vida na Água: conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

15. Vida Terrestre: proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

16. Paz, Justiça e Instituições Eficazes: promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

17. Parcerias e Meios de Implementação: fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

O ministério da saúde estabeleceu algumas metas frente aos ODS. Uma dessas metas que compõem o item 3 (Saúde e Bem-Estar) é a meta 3.2: “até 2030, enfrentar as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos, objetivando reduzir a mortalidade neonatal para no máximo 5 por mil nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de 5 anos para no máximo 8 por mil nascidos vivos.” (IPEA, 2019).

Essa é uma meta bem mais ambiciosa que a proposta pelas Nações Unidas que seria: “Até 2030, acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de cinco anos, com todos os países objetivando reduzir a mortalidade neonatal para pelo menos 12 por 1.000 nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de cinco anos para pelo menos 25 por 1.000 nascidos vivos.” (IPEA, 2019).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Conhecer as principais causas obstétricas e de assistência ao recém-nascido de óbitos perinatais evitáveis do município de Farroupilha entre os anos de 2012 e 2019.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analisar quais as principais causas de óbito perinatal no município.

Elaborar uma série histórica dos óbitos perinatais do município.

Identificar os fatores associados a essa mortalidade.

Elaborar um protocolo para estimativa rápida periódica dos óbitos perinatais.

4. ARTIGO CIENTÍFICO

O artigo a seguir faz parte do trabalho de conclusão de mestrado e pretende-se publicá-lo nos Cadernos de Saúde Pública. Contudo, até o presente momento, o mesmo não foi submetido a avaliação da revista.

RESUMO

Este estudo tem o objetivo de identificar as características e condições da mortalidade perinatal do município de Farroupilha (Rio Grande do Sul) do período de 2012 até 2019. Trata-se de um estudo retrospectivo analítico tipo série histórica. Observou-se que 66% dos óbitos nesse período são considerados evitáveis e a maioria se refere aos cuidados de pré-natal. Conclui-se que estratégias para melhoria da assistência e qualidade do pré-natal devem ser adotadas pelo município para minimizar a proporção de óbitos evitáveis.

Palavras-chave:
Mortalidade Perinatal; Mortalidade Infantil; Cuidado Pré-Natal;

ABSTRACT

This study aims to identify the characteristics and conditions of perinatal mortality in the city of Farroupilha (Rio Grande do Sul) from 2012 to 2019. This is an analytical retrospective study type historical series. It was observed that 66% of deaths in this period are considered preventable and most refer to prenatal care. It is concluded that strategies to improve care and quality of prenatal care should be adopted by the municipality to minimize the proportion of preventable deaths.

Keywords:
Perinatal Mortality; Infant Mortality; Prenatal Care;

INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil é um indicador de saúde importante que revela especialmente a qualidade da assistência e o seu acesso (BRASIL, 2015). Existe uma relação importante entre a mortalidade infantil, renda, IDH e fatores sociais, revelando uma questão de equidade importante por trás da mortalidade infantil. Essas desigualdades são especialmente percebidas pelos altos índices de mortalidade neonatal precoce que se mantiveram elevados entre os anos de 2000 e 2010 (BRASIL, 2015). No mundo, a principal causa de morte nas primeiras semanas de vida está relacionada à prematuridade.

O conceito de mortalidade perinatal apresenta divergências na literatura. Na base de dados PubMed (*Perinatal Mortality*), esse termo surge em 2015 e define morte de fetos que ocorram após a vigésima oitava semana de gestação ou recém-nascido com até vinte e oito dias de vida (NCBI, 2015). Nos descritores em ciências da saúde, esse termo é igualmente definido. Entretanto, para a grande maioria da literatura brasileira, o termo se refere à morte ocorrida entre a vigésima segunda semana completa (ou 154 dias) de gestação e termina no sétimo dia completo após o nascimento (REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE, 2008). A desvantagem da utilização de um marco temporal precoce (até sete dias do nascimento) é a perda de grande número de óbitos que ainda podem ser relacionados às causas de assistência ao pré-natal ou ao parto que ocorrem em período posterior (neonatal tardio). Portanto, optou-se por utilizar o termo definido a partir de 2015, onde o limite da faixa etária utilizada é a partir de 28 semanas de gestação até o vigésimo oitavo dia de vida. Essa definição engloba o termo morte perinatal e neonatal tardio (de 7 a 27 dias de vida) (REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE, 2008). A seguir, outros conceitos baseados nos Descritos em Ciências da Saúde (BIREME; OPAS; OMS, 2017):

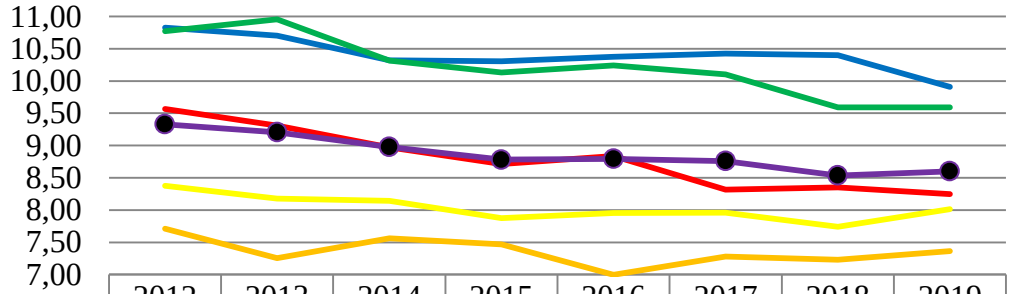
- Nascido Vivo - produto de concepção que, independentemente da duração da gravidez, respire ou apresente qualquer outro sinal de vida.
- Natimorto ou Nascido Morto ou Óbito Fetal - o óbito de feto de gestação com vinte e duas semanas ou mais.
- Mortalidade Fetal – óbito do feto antes do parto (natimorto) de gestação a partir de vinte e duas semanas de curso.

- Mortalidade Fetal Precoce – óbito do feto antes do parto de gestação a partir de 22 semanas até 28 semanas de curso.
- Mortalidade Fetal Tardia - óbito do feto antes do parto de gestação a partir de 28 semanas de curso.
- Período Neonatal Precoce – período que inicia com o nascimento e vai até o sexto dia de vida.
- Período Neonatal Tardio – período que inicia no sétimo dia de vida e vai até o vigésimo oitavo dia de vida.

Em relação ao cenário mundial, observou-se que as mortes neonatais representavam cerca de 40% de todas as mortes infantis em 2000. Em número absoluto, semelhantes são as mortes neonatais (quatro milhões por ano) e os natimortos. Grande parte das mortes neonatais encontra-se em países de baixa e média renda (99%) e, nos países mais pobres da Ásia (centro-sul) e da África (subsaariana), concentra-se o maior número de mortes e taxa de óbitos neonatais respectivamente. As causas mais comuns relacionadas à mortalidade neonatal direta são respectivamente a prematuridade, infecções graves e asfixia, enquanto que e o baixo peso ao nascer é a principal causa indireta. Complicações no trabalho de parto e a pobreza estão fortemente ligadas a um risco aumentado de desfecho desfavorável (E LAWN , S. COUSENS, 2005).

No Brasil, os óbitos neonatais vêm apresentando uma queda contínua, conforme podemos observar no gráfico abaixo:

Gráfico 11- Taxa de Óbitos Neonatais por 1.000 Nascidos Vivos

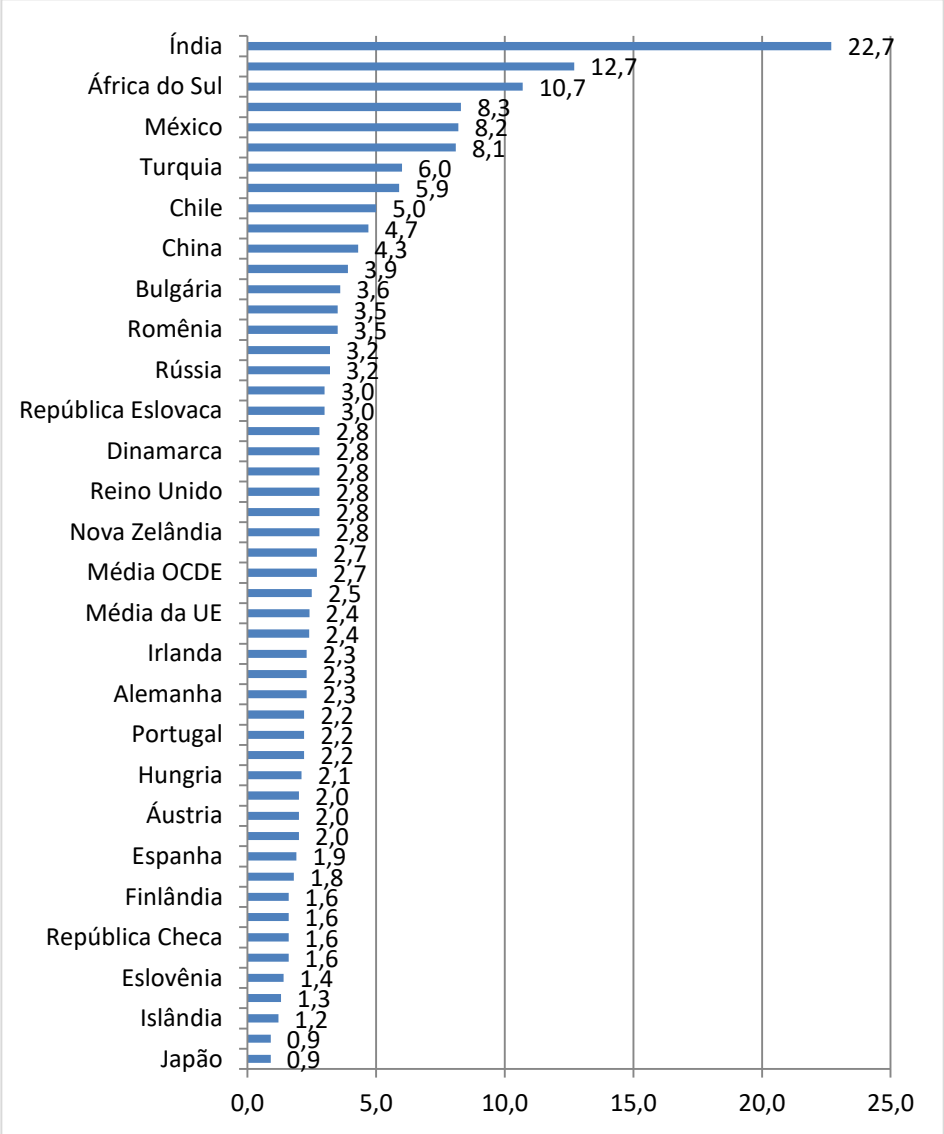


	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Norte	10,82	10,70	10,32	10,31	10,38	10,43	10,40	9,91
Nordeste	10,77	10,95	10,32	10,13	10,24	10,10	9,59	9,59
Sudeste	8,38	8,18	8,14	7,88	7,95	7,96	7,74	8,02
Sul	7,71	7,26	7,56	7,47	7,00	7,28	7,23	7,36
Centro-Oeste	9,57	9,31	8,97	8,72	8,84	8,32	8,35	8,25
Brasil	9,33	9,20	8,98	8,78	8,79	8,76	8,54	8,60

Fonte: DATASUS, 2019.

Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (*Organisation for Economic Co-operation and Development*)(OECD, 2018), o Brasil ficou em quadragésima quinta posição entre cinquenta países quanto à mortalidade neonatal. O país com melhor classificação nessa publicação foi o Japão com 0,9 óbitos por 1000 nascidos vivos. A Suíça ficou na vigésima quinta posição com uma taxa de 2,7 óbitos por 1000 nascidos vivos. Abaixo do Brasil, ficaram apenas: México (8,2), Colômbia (8,3), África do Sul (10,7), Indonésia (12,7) e Índia (22,7).

Gráfico 2 - Mortalidade Neonatal



Fonte: OECD, 2018

De maneira geral, quem diagnostica a morte fetal ou neonatal são os obstetras ou pediatras que acompanharam a gestação ou o recém-nascido (BARFIELD, 2016). Eles são responsáveis pelas mais valiosas fontes de informações: os prontuários e os documentos referentes àquele evento, tanto durante o pré-natal, como durante o parto e

acompanhamento do recém-nascido. Portanto, é fundamental que esses profissionais entendam de maneira clara os conceitos (em especial o conceito de natimorto) e preencham perfeitamente a declaração de óbito (FRANÇA et al., 2017). No Brasil, o Ministério da Saúde estimula e orienta que todos os óbitos infantis e fetais sejam investigados no território nacional em municípios com mais de oitenta mil habitantes. Apesar disso, essa investigação não ocorre como deveria e, em 2007, somente metade desses municípios já possuía um comitê de investigação de óbitos (BRASIL, 2009a).

Dentre as estratégias para melhoria desses índices, em reunião entre países da Organização das Nações Unidas (ONU) no ano de 2000, foram elaboradas oito metas (Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM) de combate à pobreza que o mundo se comprometeu a atingir até 2015 (ONU, 2000). Essas metas foram amplamente atingidas e grande parte do mundo beneficiou-se dessas conquistas, tirando milhões de pessoas da pobreza, empoderando mulheres e melhorando a saúde e o bem estar geral. Os destaques dessa conquista no âmbito da saúde foram (UNITED NATIONS, 2015) a redução na taxa de mortalidade de crianças menores de cinco anos em mais de 50% desde 1990 e a queda na mortalidade materna em 45%. Com o intuito de redução da mortalidade infantil em dois terços entre 1990 e 2015 (quarto ODM) (BRASIL, 2009a), a vigilância da mortalidade infantil e fetal foi uma prioridade do governo brasileiro.

Ultrapassados esses objetivos iniciais, em 2012, na cidade do Rio de Janeiro, a ONU propôs os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que visam avançar ainda mais no desenvolvimento global até o ano de 2030 (ONU, 2016). Esses novos objetivos são compostos por três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental. São dezessete áreas envolvidas nos ODS (ONU, 2016): erradicação da pobreza; fome zero e agricultura sustentável; saúde e bem-estar; educação de qualidade; igualdade de gênero; água potável e saneamento; energia limpa e acessível; trabalho decente e crescimento econômico; indústria, inovação e infraestrutura; redução das desigualdades; cidades e comunidades sustentáveis; consumo e produção sustentáveis; ação contra a mudança global do clima; vida na água; vida terrestre; paz, justiça e instituições eficazes; parcerias e meios de aprimoramentos.

O Ministério da Saúde estabeleceu algumas metas frente aos ODS. Uma dessas metas que compõem o item três (Saúde e Bem-Estar) é a meta 3.2: “até 2030, enfrentar as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de cinco anos, objetivando reduzir a mortalidade neonatal para no máximo cinco por mil nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de cinco anos para no máximo oito por mil nascidos

vivos.” (IPEA, 2019). Essa é uma meta bem mais ambiciosa que a proposta pelas Nações Unidas que é de no máximo 12 óbitos infantis por 1.000 nascidos vivos e 25 óbitos neonatais por 1.000 nascidos vivos respectivamente (IPEA, 2019).

Ao se estudar as causas de taxas ainda altas de mortalidade perinatal no Brasil, depara-se com um “paradoxo perinatal” (DINIZ, 2009), porque apesar da grande maioria dos partos ocorrente em ambiente hospitalar (98%) e com assistência médica (88%), países com índices mais baixos apresentam taxas de mortalidade neonatais precoces menores (LANSKY et al., 2014). Essa taxa está muito ligada a fatores relacionados à assistência pré-natal, ao parto (prematuridade, cesarianas, etc.) e ao recém-nascido (REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE, 2008).

Apesar de ter conseguido atingir a meta dos ODM por conta da melhora significativa do desempenho do Brasil na redução da mortalidade infantil, essa meta foi atingida graças ao desempenho do país como um todo. Ainda assim, as regiões Norte e Nordeste apresentam taxas preocupantes (BRASIL, 2016), conforme observado no gráfico 1.

Ao se observar a proporção de óbitos evitáveis, percebe-se uma taxa bastante elevada em todas as regiões brasileiras (MARANHÃO et al., 2012) com uma média de 70% dos óbitos infantis considerados evitáveis. No ano de 2019, por exemplo, a média brasileira de óbitos neonatais evitáveis é de 73%, sendo na região Sul de 70% e na região Nordeste de 74% (DATASUS, 2019a). Essa taxa significa um custo para o sistema público de saúde, uma perda para famílias e comunidades (MARANHÃO et al., 2012). Esses números representam 18mil crianças (0 a 27 dias de vida) que morreram por causas evitáveis no ano de 2019 (DATASUS, 2019a). Estudos brasileiros mostraram que a mortalidade infantil evitável está diretamente ligada a assistência à gestante (39%), ao parto (14%) e ao recém-nascido (28%) (BRASIL, 2016).

A melhoria no acesso ao pré-natal de boa qualidade é fundamental para reverter taxas tão altas de óbitos evitáveis. Algumas malformações podem ser prevenidas através de suplementação de vitaminas em momento oportuno, assim como a correta adequação de tratamentos medicamentos (FREITAS et al., 2011). O acesso à assistência pode ser uma grande ferramenta nesse enfrentamento, já que as variáveis que apresentam grande dificuldade para serem modificadas em curto prazo (condições socioeconômicas e biológicas) podem ser minimizadas com a melhor oferta de saúde (BRENO F. DE ARAÚJO; BOZZETTI; TANAKA, 2000). Estratégias de Saúde da

Família em áreas de maior vulnerabilidade com equipe adequada e assistência integral à gestante podem refletir na melhor qualidade da maior fase do período perinatal (a gestação) (BRASIL; MINISTERIO DA SAUDE, 2016).

O município de Farroupilha (RS) tem sua história intimamente ligada à colonização italiana. Por volta de 1885, imigrantes italianos vicentinos se instalaram na Linha Vicenza (atual bairro Nova Vicenza), tornando-se essa o embrião da cidade. Com o progresso econômico, em 11 de dezembro de 1934 a região foi emancipada de Caxias do Sul, Bento Gonçalves e Montenegro, nascendo assim o município de Farroupilha. Seu nome surgiu em homenagem a Revolução Farroupilha (20 de setembro de 1835) que completaria cem anos no ano seguinte da emancipação (PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FARROUPILHA, 2017). Estima-se que a cidade possua aproximadamente 73 mil habitantes (DATASUS, 2020).

Tendo em vista a Política Nacional de Atenção Básica que recomenda uma população adscrita por equipe entre 2000 e 3500 pessoas (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017) e uma população de aproximadamente 73 mil habitantes (IBGE, 2010), a cobertura da atenção primária no município fica entre 30 a 60%. Levando-se em consideração a alta taxa (entre 20 e 30%) de cobertura da saúde suplementar no estado do Rio Grande do Sul (AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR, 2020) e a cobertura da atenção primária (SUS) subentende-se que grande parte da população do município está assistida. Esses dados corroboram o alto Índice de Desenvolvimento Humano de Farroupilha (IDHM de 0,777, em 2010) já que a dimensão que mais contribui para isso é a Longevidade (ATLASBRASIL, 2013).

MÉTODOS

O estudo será retrospectivo analítico, série histórica do período de 2012 até 2019. Os dados utilizados são dados secundários, obtidos dos relatórios do comitê de óbito materno infantil do município de Farroupilha, disponíveis na vigilância epidemiológica. Todos os óbitos de gestantes, puérperas, fetos ou crianças com até cinco anos de idade são investigados pelo comitê e essa investigação é arquivada em modelo digital pela vigilância epidemiológica do município. No município, há o registro eletrônico desde o ano de 2012, motivo pelo qual se inicia a série histórica nessa data. Será analisada a taxa de mortalidade perinatal por 1000 nascidos vivos e os dados serão categorizados em segundo a idade da criança no momento do óbito (≤ 24 horas, > 1 dia

e ≤ 6 dias, > 6 dias de vida), peso ao nascimento (< 1000g, ≥ 1000g e < 1500g, ≥ 1500g e < 2000g, ≥ 2000g e < 2500g, ≥ 2500g e < 3000g, ≥ 3000g), idade gestacional ao nascimento (< 28 semanas, ≥ 28 e < 32 semanas, ≥ 32 e <34 semanas, ≥ 34 e <37 semanas, ≥ 37 semanas) e comparados quanto à evitabilidade dos óbitos.

Os dados foram coletados das fichas de investigação de óbito infantil e fetal (BRASIL, 2009b). Essas fichas são preenchidas com coleta de dados de prontuários da atenção primária e dos hospitais onde ocorreu a assistência das gestantes e recém-nascidos, das cadernetas de pré-natal e da declaração de óbito. Além disso, um profissional realizou uma entrevista com a família, caso os mesmos concordassem. As fichas ficam, então, preenchidas e são revisadas durante a reunião do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal que ocorrem conforme a demanda do número de casos de óbitos. Em média, ocorrem de três a cinco encontros anuais no município de Farroupilha, sendo discutidos por volta de dois a cinco casos por encontro. Esse comitê é composto por representantes das categorias orientadas pelo Ministério da Saúde: Saúde da Criança e Adolescente, Saúde da Mulher, Atenção Básica/Saúde da Família, Atenção Especializada, Vigilância em Saúde e Controle e Avaliação / Regulação Assistencial (BITTENCOURT, 2013; BRASIL, 2009b).

Os dados coletados foram tabulados em planilhas do Microsoft Excel 2010 e foram excluídos todos os óbitos maternos, óbitos de natimortos com menos de vinte e oito semanas de gestação e crianças com mais de vinte e oito dias de vida. Foi realizada inicialmente a análise descritiva das variáveis e posteriormente a análise bivariada com distribuição de frequência através do programa estatístico SPSS.

O projeto foi submetido ao Conselho de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde e por se tratarem de dados secundários e os casos que foram analisados têm o desfecho “óbitos neonatais”, a coleta de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi dispensada. Tendo conhecimento da Resolução 466/12 do CNS/MS, o pesquisador se compromete em manter a ética e o sigilo necessários na pesquisa. Os dados da pesquisa (em arquivo digital) ficarão sob a guarda e responsabilidade do pesquisador, por um período de cinco anos após o término da pesquisa, sendo então excluídos de maneira permanente.

RESULTADOS

Os dados foram reunidos e tabulados de acordo com o ano de correspondência e a taxa de mortalidade perinatal encontra-se na tabela 1.

Tabela 1 - Mortalidade Perinatal

Ano	Nascidos Vivos	Óbitos Perinatais	Taxa por 1000 Nascidos Vivos
2012	890	11	12,36
2013	817	5	6,12
2014	906	10	11,04
2015	916	4	4,37
2016	811	10	12,33
2017	874	6	6,86
2018	916	12	13,10
2019	848	10	11,79

Fonte: DATASUS, 2019

A média de nascimentos total desse período foi de 872 e sua mediana de 882. Em relação aos óbitos, a média total de foi de 8,5 óbitos e a mediana de 10. Em relação aos óbitos ocorridos no período após a vigésima oitava semana de gestação e entre 0 a 28 dias do nascimento por 1.000 nascidos vivos, houve uma variação importante com uma média de 9,75 e mediana de 11,41 no período avaliado. As características conforme os anos de ocorrência aparecem discriminadas na tabela 2.

Tabela 2 - Características dos Óbitos Perinatais

Ano	Óbitos Perinatais	Sexo		Peso ao Nascimento (gramas)		Idade Gestacional do Parto (semanas)		Idade da Mãe no Parto (anos)		Escolaridade da Mãe no Parto (anos)		Idade da Primeira Consulta (semanas)	
		Feminino	Masculino	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana
2012	11	45,45%	54,55%	1089,18	820,00	29,27	28,00	29,70	31,50	7,90	8,50	11,33	8,00
2013	5	60,00%	40,00%	1675,00	1180,00	32,00	31,00	30,80	31,00	10,80	11,00	9,20	7,00
2014	10	50,00%	50,00%	1114,80	992,50	30,20	31,00	27,80	28,00	8,90	10,50	9,57	8,00
2015	4	50,00%	50,00%	1314,50	1234,00	28,25	28,00	19,75	19,00	10,50	11,00	14,33	15,00
2016	10	20,00%	80,00%	1298,00	925,00	30,44	28,00	32,90	34,50	11,90	12,50	8,67	8,00
2017	6	66,67%	33,33%	1709,83	969,00	31,17	29,00	34,33	33,50	9,50	9,50	10,17	11,00
2018	12	50,00%	50,00%	1681,33	1132,50	32,25	31,00	25,75	25,50	10,08	11,00	14,18	14,00
2019	10	50,00%	50,00%	1972,90	1760,00	33,40	33,00	27,70	26,00	9,20	9,50	12,30	11,00

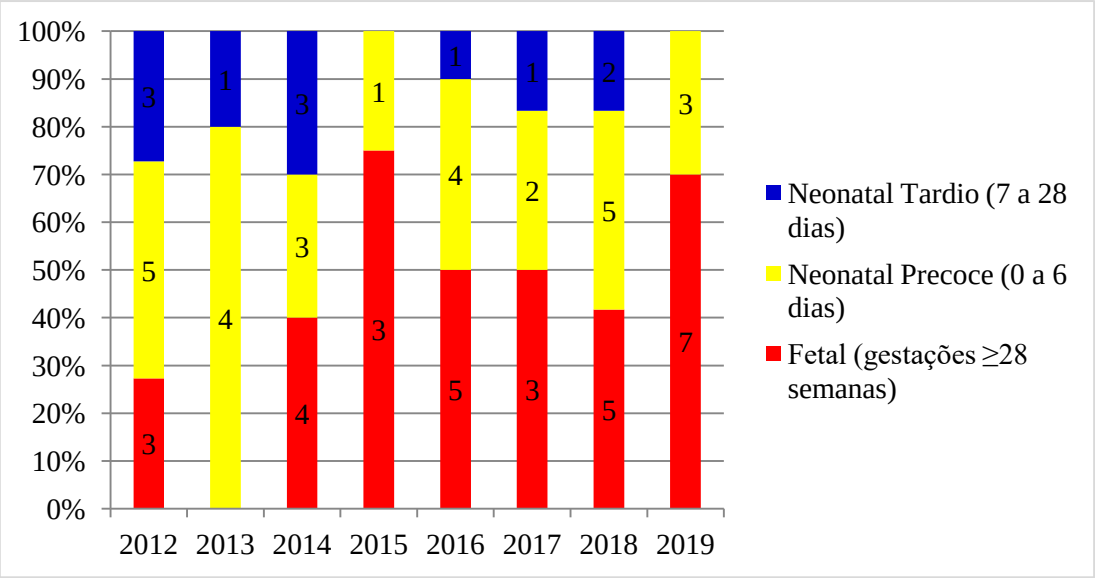
O que se observa quanto ao padrão óbitos entre os sexos não apresentou diferença importante, sendo que o total de óbitos em todo o período no sexo feminino foi de 47% e 53% do sexo masculino. O período de maior destaque é o ano de 2016 em

relação ao sexo masculino; ano este que representou a maior taxa (1,9% de óbitos por nascidos vivos) de toda a série histórica, assim como o maior número de óbitos masculinos (8).

Em relação ao percentual de nascidos vivos por sexo (razão entre o número de nascidos vivos do sexo masculino ou feminino pelo número total de nascidos vivos), não ocorreu grande variação no período estudado com uma variação máxima de 5% para os meninos (47 e 52%) e também de 5% para as meninas (48 e 53%). Aqui é possível observar que apesar da constância na taxa de nascimentos entre meninos e meninas, há uma variação importante nessa taxa de óbitos por sexo nos anos de 2016 e 2017.

Em relação ao período em que ocorreram os óbitos (fetal, neonatal precoce e neonatal tardio), vemos a representação dos números no gráfico a seguir assim como a sua representação proporcional por ano.

Gráfico 3 – Período de Óbitos



O peso ao nascimento no ano do óbito é apresentado abaixo. Quando dividimos o peso do concepto ao nascimento ou na ocasião do parto de natimorto, percebemos que 77% dos óbitos se relacionam com peso menor que dois mil e quinhentos gramas e que aproximadamente 20% está relacionado a peso maior ou igual a dois mil e quinhentos gramas (peso considerado normal em gestações a termo).

Gráfico 4 – Óbito Perinatal Segundo Faixa de Peso

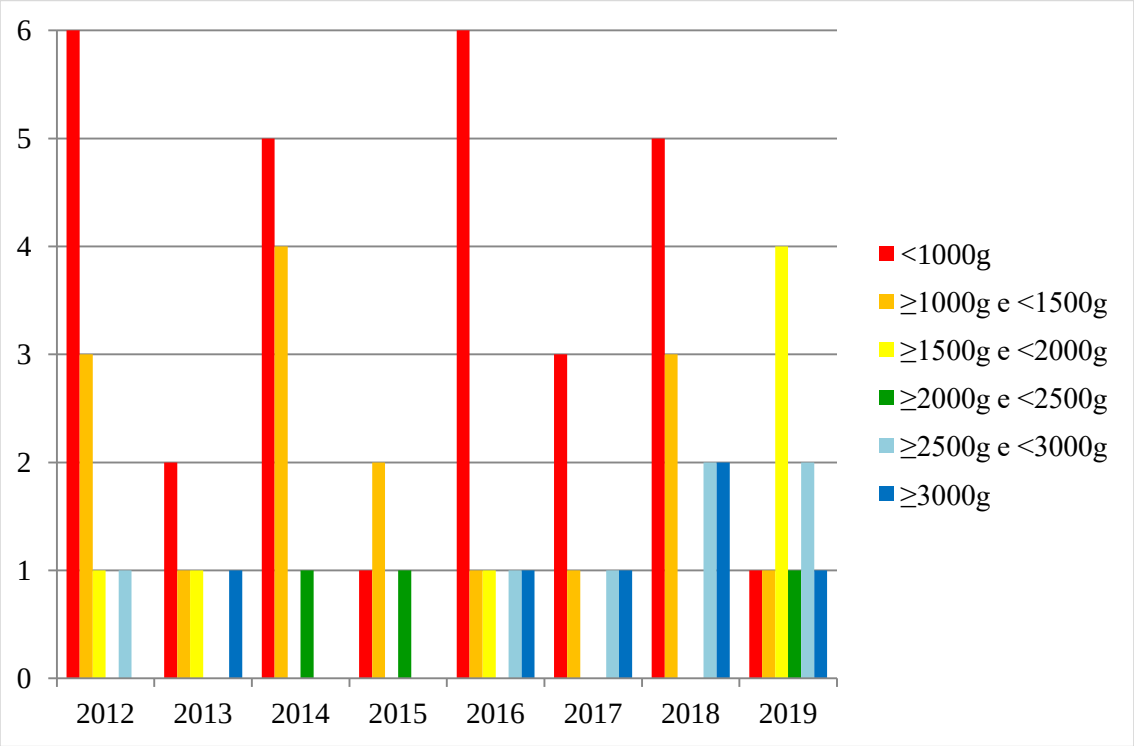
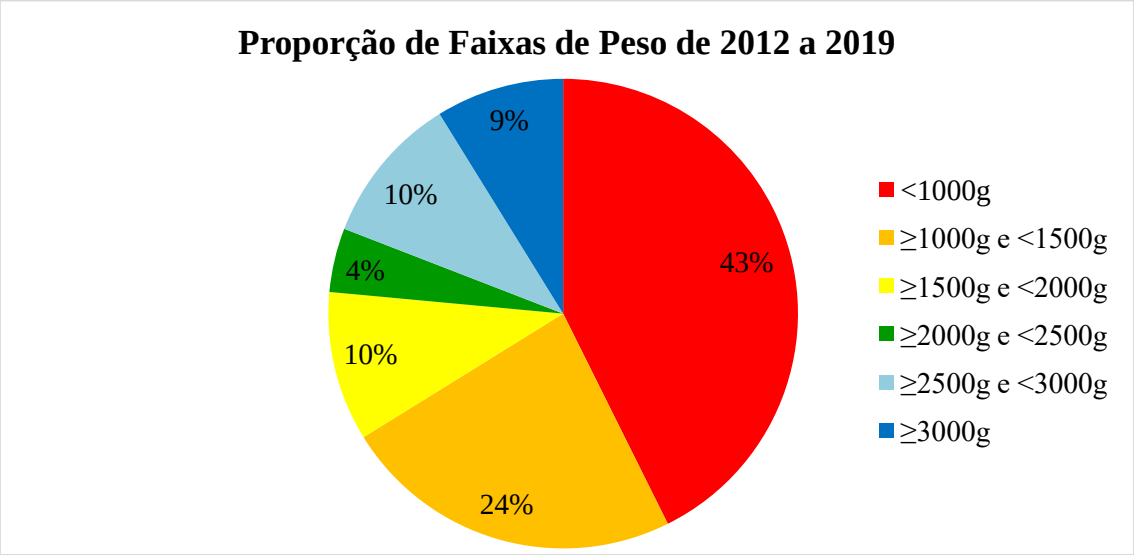
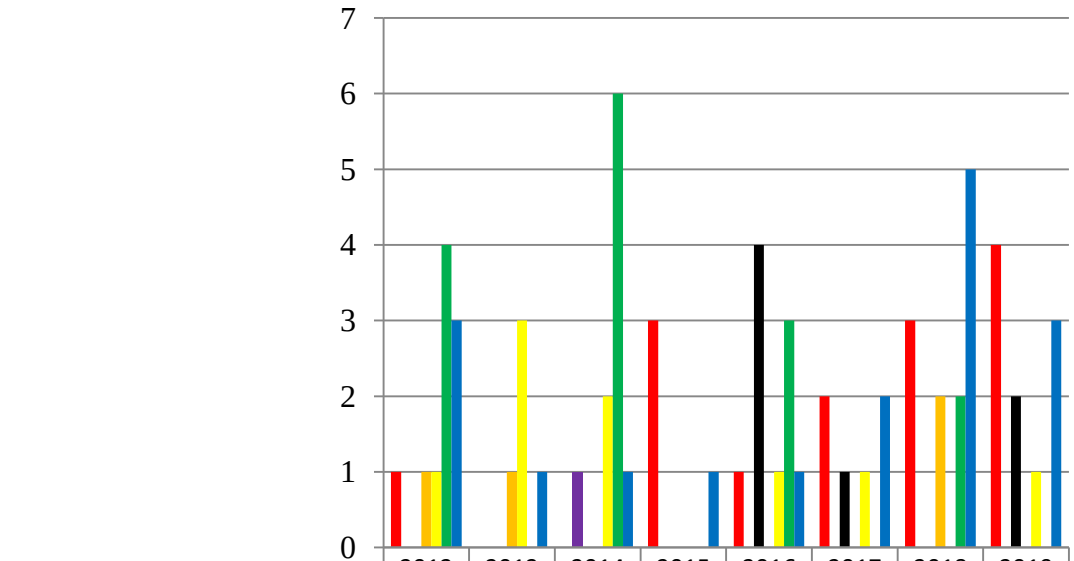


Gráfico 5 – Proporção de Faixas de Peso de 2012 a 2019



Os óbitos foram separados em categorias de acordo com a Lista de Óbitos Evitáveis – Fundação SEADE (BRASIL, 2009b) e conforme a sua correspondência no Código Internacional de Doenças – CID10 (WHO, 2019). Os resultados foram então separados por ano de ocorrência e apresentados abaixo.

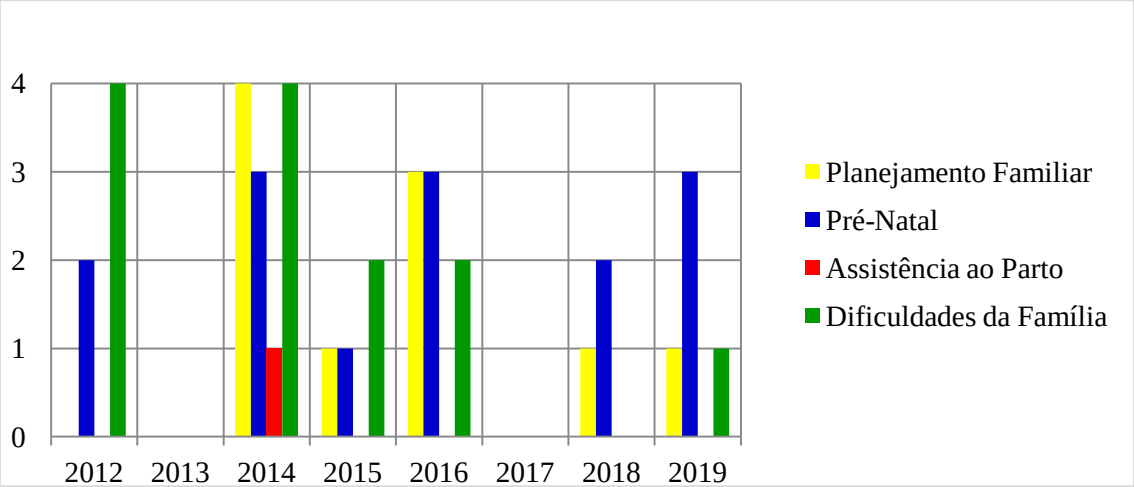
Gráfico 5 – Lista de Óbitos Evitáveis – Fundação SEADE



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mal Definidos	1	0	0	3	1	2	3	4
Não Classificadas	0	0	1	0	0	0	0	0
Não Evitáveis	0	0	0	0	4	1	0	2
Redutíveis através de parcerias com outros setores	1	1	0	0	0	0	2	0
Redutíveis por ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces	1	3	2	0	1	1	0	1
Redutíveis por adequada atenção ao parto	4	0	6	0	3	0	2	0
Redutíveis por adequado controle na gravidez	3	1	1	1	1	2	5	3

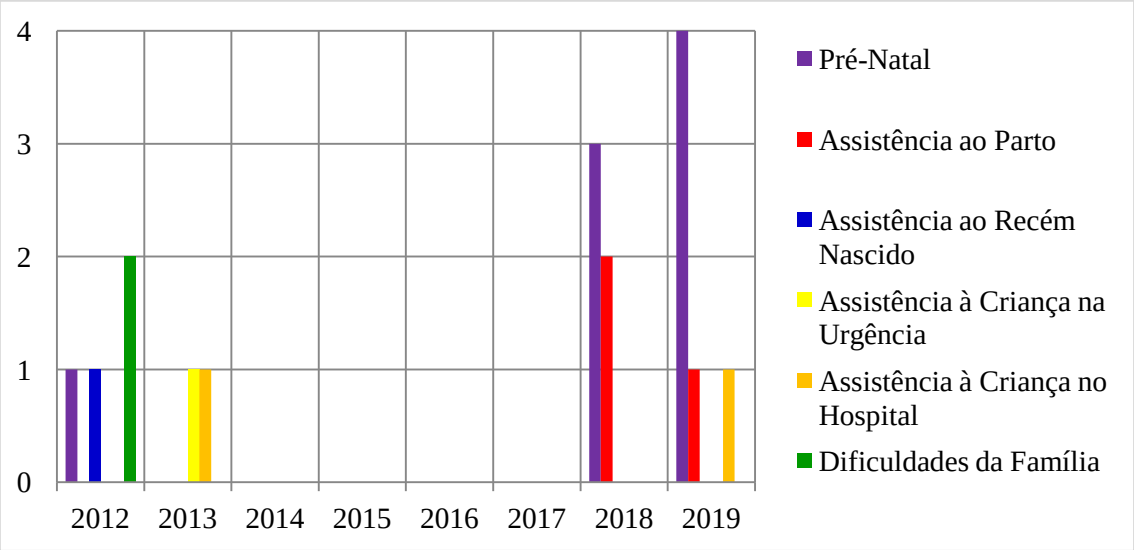
As falhas no acesso foram categorizadas conforme o gráfico abaixo. Ressalta-se que dados referentes ao acesso: ao recém-nascido, à criança, à criança na urgência e à criança no hospital não são apresentados já que não ocorreram no período avaliado. As causas mais prevalentes de falha no acesso foram: pré-natal (14), dificuldades familiares (13) e planejamento familiar (10).

Gráfico 6 – Falha no Acesso



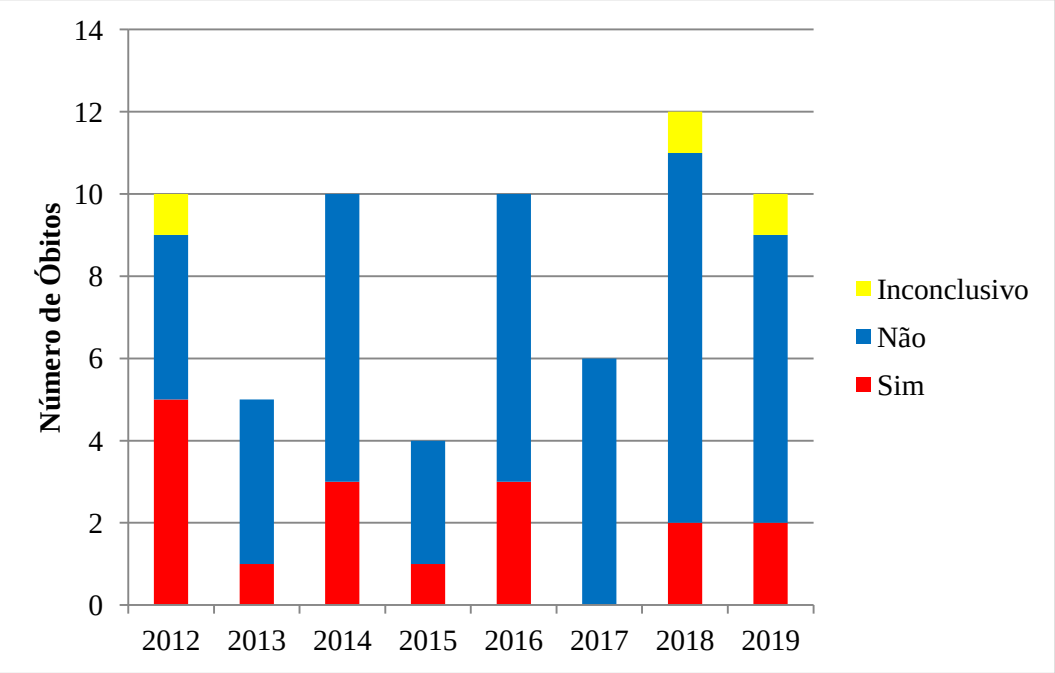
As falhas na assistência foram categorizadas conforme o gráfico abaixo. Ressalta-se que dados referentes à assistência: do pré-natal e da criança não são apresentados já que não ocorreram no período avaliado. Observa-se que a falha na assistência ao pré-natal foi a falha mais prevalente (8 ocorrências).

Gráfico 7 – Falha na Assistência



Por fim, os dados referentes à evitabilidade dos óbitos são apresentados no gráfico abaixo conforme a classificação do Comitê de Óbito do Município de Farroupilha. Dos óbitos evitáveis (17), nove tinham o SUS como principal ou único local de acompanhamento, correspondendo a 52% dos óbitos evitáveis. Seis desses óbitos (35%) não realizavam acompanhamento pré-natal e somente dois eram acompanhados por convênio (12%). Em relação ao total de óbitos, trinta e quatro (50%) eram acompanhados pelo SUS e dezenove (28%) eram acompanhados por convênio.

Gráfico 8 – Evitabilidade do Óbito Segundo Comitê de Óbito do Município de Farroupilha



A definição da causa de óbito segundo a Lista de Óbitos Evitáveis da Fundação SEAD e a Lista brasileira de causas de mortes evitáveis são mostrados a seguir. Esses gráficos foram elaborados a partir da classificação de evitabilidade segundo o CID da declaração de óbito.

Gráfico 9 – Lista de Óbitos Evitáveis – Fundação SEADE

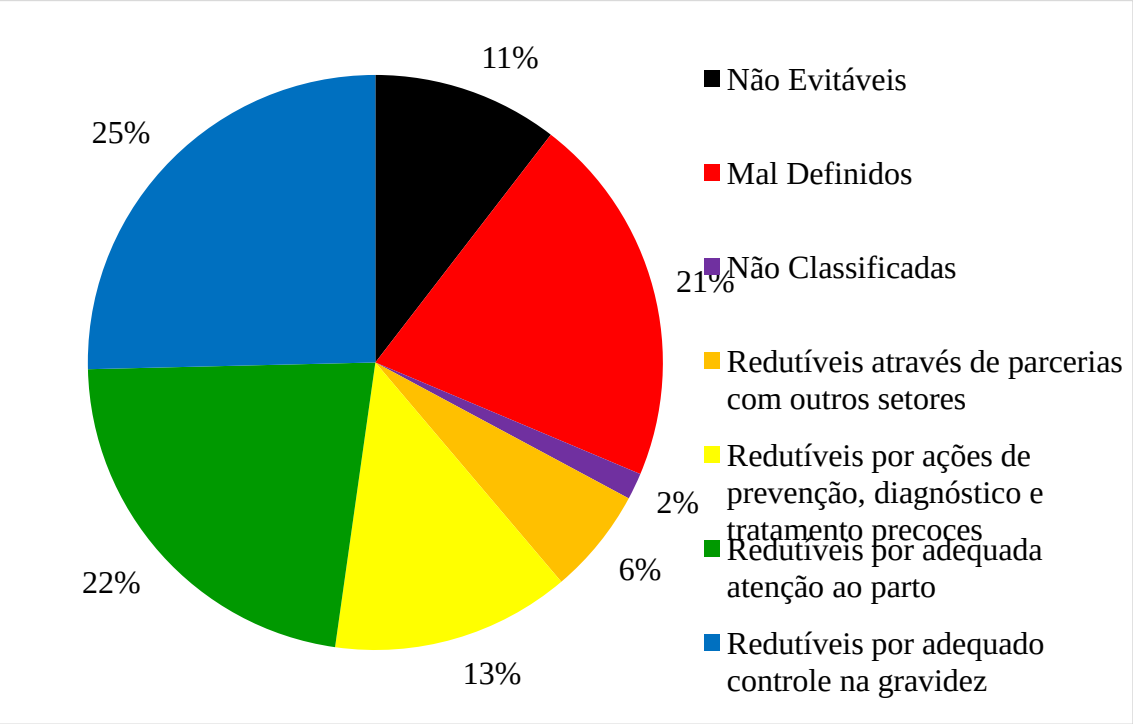
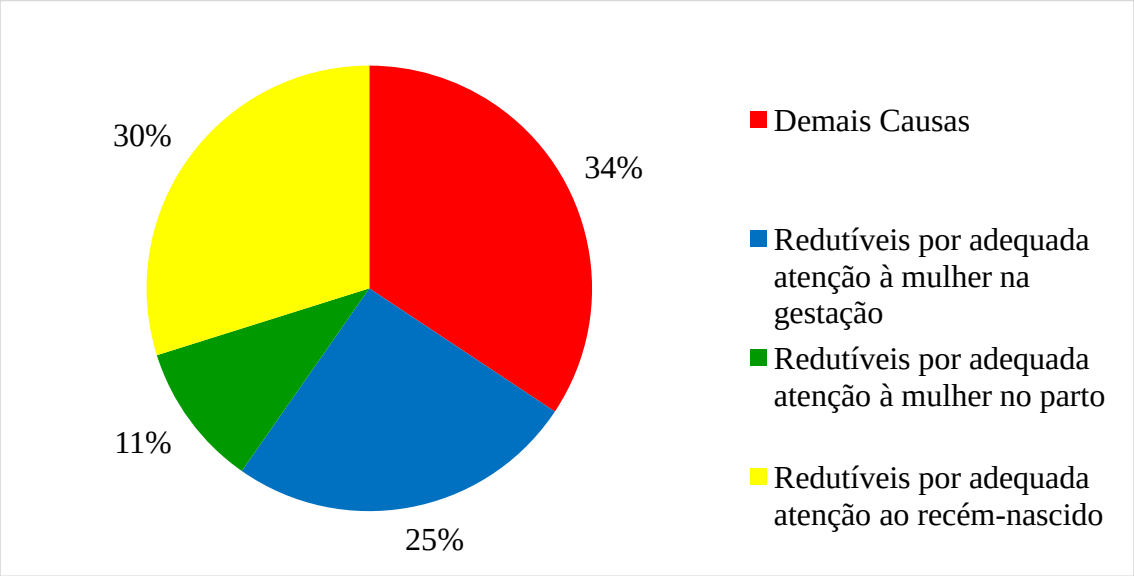


Gráfico 10 – Lista brasileira de causas de mortes evitáveis



DISCUSSÃO

A grande variabilidade dos períodos considerados na mortalidade perinatal mostra como esse assunto deve ser foco nas discussões de saúde pública. Para grande parte dos autores, gestações com menos de vinte e oito semanas de duração apresentam uma probabilidade baixa em sobrevivência da criança, por isso, a definição do termo como sendo gestações após 28 semanas até 28 dias de nascimento parecem apresentar um dado mais fidedigno em relação à mortalidade dessas crianças (CARTLIDGE; STEWART, 1995; NCBI, 2015; OECD, 2021; WHO, 2006). Outras características como peso ao nascimento (maior que 500g) e comprimento ao nascimento (maior que 25 cm) são outras características adotadas para diferenciar esses recém-nascidos (BRASIL, 2009b).

Como percebemos, não há um consenso sobre a definição do período da mortalidade perinatal. Em virtude disso, os critérios utilizados não excluíram recém-nascidos que nasceram com peso inferior a 500g ou gestações de nascidos vivos de gestações com menos de 28 semanas de duração. Somente os natimortos com essas características foram excluídos.

Seguindo o sucesso ocorrido com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (UNITED NATIONS, 2015), os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável podem apresentar um avanço grande em relação à mortalidade infantil e especialmente à mortalidade neonatal (IPEA, 2019; ROMA, 2019). Infelizmente a mortalidade neonatal

vem apresentando estabilidade em seus números. No Brasil, a mortalidade neonatal é o principal componente da mortalidade infantil e, consequentemente, a sua redução trará um impacto importante rumo às metas do Desenvolvimento Sustentável para 2030.

No período avaliado, o município de Farroupilha se manteve com uma taxa semelhante em todo o período, diferentemente da macrorregião da serra que apresentou uma queda gradativa dos óbitos(DATASUS, 2019b). Podemos comparar essa característica às falhas no acesso ao pré-natal que apareceram com maior frequência em todo o período analisado. Também se percebe que nos anos de 2018 e 2019 a falha na assistência do pré-natal representa o maior componente assistencial de toda a série temporal com predomínio nesses dois últimos anos.

Como as maiores falhas foram observadas no acesso ao pré-natal, à oferta de testes rápidos de gestação, o aumento da cobertura de ESF e as estratégias que busquem essas mulheres podem diminuir tais falhas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). A ampliação dos horários de atendimento na atenção primária pode melhorar a adesão às consultas de pré-natal, assim como a satisfação das usuárias e o consequente favorecimento da continuidade do cuidado(MEJÍA et al., 2014). A oferta de educação permanente e continuada aos profissionais na atenção primária é essencial e está presente em pouco menos de um terço das ESF da região Sul(LUZ; AQUINO; MEDINA, 2018). Como observado por Tomasi et al.(TOMASI et al., 2017), somente 15% das gestantes receberam assistência de pré-natal adequada e menos de 25% passou por exame físico adequado em suas consultas. Esse mesmo autor observou que a qualidade na assistência ao pré-natal não segue o padrão do índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M), logo, não se pode esperar que índices melhores estivessem atrelados a uma melhor assistência global de pré-natal.

É interessante como as faixas etárias de idade materna nos dois extremos (menores de 18 anos e maiores de 40 anos) aparecem nos dados associando-se a 20% dos óbitos perinatais. Entretanto, especialmente após os 40 anos, a taxa de fecundidade das mulheres é baixa e a ocorrência de malformações aumenta significativamente após essa idade (FREITAS et al., 2011). Também podemos pensar que o acesso ao planejamento familiar pode estar envolvido com as gestações desse período.

Mais uma vez, o conceito dos termos utilizados pode não parecer claro. A evitabilidade tem várias interpretações conforme a referência que utilizamos e, dentro da mesma referência, podemos ser apresentados divergências. Os dados apresentados anteriormente quanto a evitabilidade foram classificados conforme o consenso da

equipe do comitê de óbito. Entretanto, no manual do ministério da saúde há a referência para utilização da lista de óbitos evitáveis da Fundação SEADE (BRASIL, 2009b). Existe ainda a Lista Brasileira de Causas de Mortes Evitáveis (LBCME) que é um pouco mais atual, mas que saliente que as malformações não são classificadas nessa lista (MALTA et al., 2007). Então, após enquadrar os códigos de cada óbito (CID-10) nessas listas, é perceptível que a maioria desses óbitos seja evitável, chegando-se a 66% de evitabilidade (nos oito anos da série histórica) quando utilizamos Lista da Fundação SEADE ou a LBCME. De qualquer maneira, somente 11 e 34% dos óbitos foram considerados evitáveis por essas classificações respectivamente e a característica mais frequente é a assistência ao pré-natal, representando entre 25% desses óbitos. A associação dos óbitos neonatais à qualidade da assistência pré-natal e da assistência direta ao trabalho de parto também foram identificadas por Nascimento et al.(NASCIMENTO et al., 2012).

A Rede Cegonha também é uma estratégia do ministério da saúde que foi criada em 2011, fruto de intensas discussões ocorridas desde 1990. Ela visa "proporcionar às mulheres saúde, qualidade de vida e bem estar durante a gestação, parto, pós-parto e o desenvolvimento da criança até os dois primeiros anos de vida" (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Como consequência, há redução na mortalidade materna e infantil. A qualidade, a resolutividade e o acesso ao acolhimento também fazem parte desse modelo. A qualidade atendimento e de toda a assistência é foco da Rede Cegonha: garantir que os exames necessários e em tempo oportuno sejam realizados, que equipamentos básicos como aparelho sonar para ausculta dos batimentos cardiofetais estejam disponíveis, que exames como testes rápidos para infecções sexualmente transmissíveis e teste rápido de gravidez possam ser realizados em momento oportuno. Esse programa estará ligado a metas de qualidade que serão revertidas em incentivo financeiro caso sejam atingidas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

O ministério da saúde vem estabelecendo protocolos de práticas seguras e baseadas em evidência. Esses protocolos asseguram uma padronização e qualidade da assistência prestada. Como vimos na Rede Cegonha, a qualidade da assistência ao pré-natal é um dos focos para redução da mortalidade infantil e especialmente neonatal. A Rede Cegonha foi a propulsora da elaboração do caderno de atenção ao pré-natal de baixo risco e aos subsequentes "Gestação de alto risco: manual técnico" e "Protocolos

da Atenção Básica: Saúde das Mulheres” (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; BRASIL, 2010; BRASIL; MINISTERIO DA SAUDE, 2016).

O uso de protocolos baseados em evidência científica busca aprimorar os conhecimentos dos profissionais diretamente ligados à assistência ao pré-natal(BRASIL, 2013b). Tanto o Caderno de Atenção ao Pré-Natal de Baixo Risco como o Manual Técnico de Gestação de Alto Risco trazem orientações sobre o adequado exame das gestantes em cada consulta, a frequência recomendada de consultas, quais temas abordar em cada encontro, técnicas corretas de exame físico, suplementações indicadas nos períodos da gravidez, exames complementares e abordagem de intercorrências que possam ocorrer. Além disso, também trazem a interpretação dos achados normais e anormais nos exames de pré-natal (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; BRASIL, 2010). A organização dos serviços também é revista nesses protocolos e essa organização começa desde a história de gestações prévias, histórico de saúde da mulher até intercorrências que venham a ocorrer ao longo da gestação, servindo como base para a identificação do risco daquele pré-natal (baixo ou alto) e indicando assim a assistência em centros de referência quando necessário. Também as indicações de encaminhamento para urgência ou emergência obstétrica são detalhadas com a intenção de melhora dos fluxos assistências e melhora da efetividade nos atendimentos (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; BRASIL, 2010).

Há ainda o Método Canguru que é voltado para a assistência de recém-nascidos prematuros que nada mais é que colocar a criança em contato precoce e direto com a mãe, pele a pele. Estudos mostraram que essa abordagem poderia reduzir de 18 para 5% as índices de doenças graves nas crianças que eram submetidas a ele (OMS, 2004). Além disso, também é possível aumentar as taxas de aleitamento materno, melhorar o vínculo mãe-bebê e a humanização no atendimento da família logo após o nascimento (LAMY et al., 2005).

Originalmente esse método foi utilizado em decorrência da necessidade de uma maternidade que apresentava superlotação. Muitas vezes, mais de uma criança ocupavam a mesma incubadora o que gerou a ideia de se colocar os recém-nascidos diretamente em contato com as mães (LAMY et al., 2005). Apesar do baixo custo desse recurso, ele traz vários pontos positivos como já mencionado. Sendo assim, o Método Canguru foi adotado como uma Política Nacional de Saúde e está intimamente ligado à humanização da assistência neonatal e pode melhorar as taxas de mortalidade perinatal (LAMY et al., 2005).

Esse método já é uma política nacional de saúde a qual visa à qualificação do cuidado dos recém-nascidos(BRASIL, 2018). Ele é voltado para recém-nascidos com baixo peso e os aborda no pré-natal (identificando possíveis riscos e consequentemente a necessidade de atendimento especializado), durante a internação em Unidade de Cuidados Intermediários e também na alta hospitalar, organizando a família e a rede de saúde para o seu acolhimento. Abrange também componentes muitas vezes negligenciados no cuidado: as famílias e as equipes que prestam assistência(BRASIL, 2018). Dessa maneira, uma equipe fortalecida pode exercer o cuidado de maneira mais tranquilizadora.

Então, conclui-se que a adoção de uma terminologia mais adequada e consoante com os conceitos internacionais podem aprimorar a análise e o desenvolvimento de políticas públicas. Ainda, o comitê de óbito deve avaliar constantemente as taxas de óbito perinatal e propor estratégias de enfrentamento. Medidas de adequação do sistema de saúde e de melhorias na assistência de pré-natal e da criança no parto precisam ser adotadas o mais brevemente possível para que os óbitos evitáveis deixem de ser a maioria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. **Dados Gerais** . Disponível em: <http://ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-gerais>. Acesso em: 30 ago. 2020.

ATLASBRASIL. **Perfil - Farroupilha, RS**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/farroupilha_rs>. Acesso em: 30 ago. 2020.

BARFIELD, W. D. Standard terminology for fetal, infant, and perinatal deaths. **Pediatrics**, v. 137, n. 5, 2016.

BIREME; OPAS; OMS. **Descritores em Ciências da Saúde: DeCS**. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/>. Acesso em: 2 out. 2021.

BITTENCOURT, S. D. DE A. (ORG. . **Vigilância do Óbito Materno Infantil e Fetal e atuação em Comitês de Mortalidade**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Atenção ao Pré-Natal de Baixo Risco**. 1ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. v. 12

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Atenção Básica. **Diário Oficial da União**, p. 1–34, 2017.

BRASIL. **Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Obito Infantil e Fetal**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a.

BRASIL. **Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal**. 2. ed. Brasília: [s.n.].

BRASIL. **Gestação de Alto Risco: Manual Técnico**. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru: manual técnico**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

BRASIL. **Síntese de Evidências para Políticas de Saúde: reduzindo a mortalidade perinatal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. **Método Canguru: Diretrizes do Cuidado**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL, M. DA S. **Síntese de Evidências para Políticas de Saúde: reduzindo a mortalidade perinatal**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL, M. S. **Síntese de Evidências para Políticas de Saúde: reduzindo a mortalidade perinatal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

BRASIL; MINISTERIO DA SAUDE. **Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL; MINISTÉRIODO SAÚDE. **Manual de Preenchimento das Fichas de Investigação do Óbito Infantil e Fetal**. Brasília: [s.n.].

BRENO F. DE ARAÚJO; BOZZETTI, M. C.; TANAKA, A. C. A. Mortalidade neonatal precoce no município de Caxias do Sul: um estudo de coorte. **Jornal de Pediatria**, v. 76, n. 3, p. 200–206, 2000.

CARTLIDGE, P. H. T.; STEWART, J. H. Effect of changing the stillbirth definition on evaluation of perinatal mortality rates. **The Lancet**, v. 346, p. 486–488, 1995.

DATASUS. **TabNet Win32 3.0: Óbitos fetais - Brasil**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/fet10uf.def>. Acesso em: 2 out. 2021.

DATASUS. **Óbitos infantis 0 a 27 Dias Evitáveis - Brasil**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/inf10uf.def>. Acesso em: 3 out. 2021a.

DATASUS. **Mortalidade - Rio Grande do Sul**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10rs.def>. Acesso em: 3 out. 2021b.

DATASUS. **População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 - Brasil**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?popsvs/cnv/popbr.def>. Acesso em: 2 out. 2021.

DIAS, B. A. S.; SANTOS, E. T. DOS; ANDRADE, M. A. C. Classificações de evitabilidade dos óbitos infantis: diferentes métodos, diferentes repercussões? **Cadernos de saude publica**, v. 33, n. 5, p. e00125916, 2017.

DINIZ, S. G. Gênero, saúde materna e o paradoxo perinatal. **Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum**, v. 19, n. 2, p. 313–326, 2009.

E LAWN , S. COUSENS, J. Z. 4 million neonatal deaths: When? Where? Why? **Lancet**, v. 365, p. 891–900, 2005.

ELY, D. M.; DRISCOLL, A. K. Infant mortality in the United States, 2017: Data from the period linked birth/infant death file. **National Vital Statistics Reports**, v.

68, n. 10, p. 1–19, 2019.

FARROUPILHA, P. DO M. DE. **Dados Gerais**. Disponível em: <http://farroupilha.rs.gov.br/cidade/dados-socieconomicos/>. Acesso em: 30 ago. 2020.

FRANÇA, E. B. et al. Principais casuas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Globla de Doença. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 46–60, 2017.

FREITAS, F. et al. **Rotinas em obstetrícia**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

IBGE. **Censo de Farroupilha - RS**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/farroupilha/pesquisa/23/27652?detalhes=true>. Acesso em: 30 ago. 2020.

IPEA. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 - Saúde e Bem-estar - Ipea - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods3.html>. Acesso em: 24 out. 2020.

LAMY, Z. C. et al. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso - Método Canguru: a proposta brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 3, p. 659–668, 2005.

LANSKY, S. et al. Pesqueisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. **Cadernos de Saude Publica**, v. 30, n. SUPPL1, p. 192–207, 2014.

LUZ, L. A. DA; AQUINO, R.; MEDINA, M. G. Avaliação da qualidade da Atenção Pré-Natal no Brasil. **Saúde em Debate**, v. 42, n. spe2, p. 111–126, 2018.

MALTA, D. C. et al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 16, n. 4, p. 233–244, 2007.

MARANHÃO, A. G. K. et al. Mortalidade infantil no Brasil: tendências, componentes e causas de morte no período de 2000 a 2010. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE (Ed.). . **Saúde no Brasil 2011: Uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da Mulher**. Brasília: [s.n.]. p. 163–183.

MEJÍA, P. T. et al. Factores de servicios de salud y satisfacción de usuarias asociados al acceso al control prenatal. **Hacia la Promoción de la Salud**, v. 19, n. 1, p. 84–98, 2014.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **OCDE**. Disponível em: <https://www.gov.br/produtividade-e-comercio-exterior/pt-br/assuntos/assuntos-economicos-internacionais/cooperacao-internacional/ocde>. Acesso em: 3 out. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **PORTARIA Nº 399, DE 22 DE FEVEREIRO DE 2006**. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html>. Acesso em: 10 out. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Rede Cegonha — Português (Brasil)**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/rede-cegonha>. Acesso em: 4 out. 2021.

NASCIMENTO, R. M. DO et al. Determinantes da mortalidade neonatal: estudo caso-controle em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 3, p. 559–572, 2012.

NCBI. **Perinatal Mortality - MeSH - NCBI**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=Perinatal+Mortality>. Acesso em: 2 out. 2021.

OECD. **OECD Better Life Index**. Disponível em: <https://www.oecdbetterlifeindex.org/pt/quesitos/health-pt/>. Acesso em: 3 out. 2021.

OECD. Infant mortality Definitions and methodology. 2018.

OECD. **OECD Health Statistics 2021 Definitions , Sources and Methods Perinatal mortality**.

OMS. **Método Madre Canguro: Gría práctica**. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2004.

ONU. **Nações Unidas: Declaração do Milénio**. Nova Iorque: Centro de Informações das Nações Unidas, 2000.

ONU. **Roteiro para a Localização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Implementação e Acompanhamento no nível sbnacional**. [s.l: s.n.].

OPAS. **Descritores em Ciências da Saúde - Nascido Vivo**. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=51251&filter=ths_termall&q=nascido vivo>. Acesso em: 2 out. 2021.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FARROUPILHA. **História**. Disponível em: <http://farroupilha.rs.gov.br/cidade/historia/>. Acesso em: 30 ago. 2020.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE. **Indicadores Básicos Para a Saúde No Brasil : Conceitos E Aplicações**. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

RIO GRANDE DO SUL. **Regiões de Saúde - Secretaria da Saúde**. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/regioes-de-saude>. Acesso em: 3 out. 2021.

ROMA, J. C. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Cienc. Cult.**, n. 71, p. 33–39, jan. 2019.

RUOFF, A. B.; ANDRADE, S. R. DE; SCHMITT, M. D. Atividades desenvolvidas pelos comitês de prevenção do óbito infantil e fetal: revisão integrativa. **Revista gaucha de enfermagem**, v. 38, n. 1, p. e67342, 2017.

SILVA, E. R. A. DA. **Agenda 2030: ODS - Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. [s.l.] Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – ipea 2018, 2018.

TANCREDI, F. B.; BARRIOS, S. R. L.; FERREIRA, J. H. G. **Planejamento em Saúde**. Saúde & Ci ed. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998.

TOMASI, E. et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: Indicadores e desigualdades sociais. **Cadernos de Saude Publica**, v. 33, n. 3, p. 1–11, 2017.

UNITED NATIONS. **The Millennium Development Goals Report**. New York: United Nations, 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Redes de Atenção à Saúde: A Rede Cegonha**. São Luís: [s.n.].

VENANCIO, S. I.; ALMEIDA, H. DE. Método Mãe Canguru: aplicação no Brasil, evidências científicas e impacto sobre o aleitamento materno. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 5, p. s173–s180, 2004.

WHO. **Neonatal and perinatal mortality: country, regional and global estimates**. Geneva: WHO, 2006.

WHO. **International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10 Version:2019)**. Disponível em: <https://icd.who.int/browse10/2019/en>. Acesso em: 20 set. 2021.

WHO. **ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (Version 05/2021)**. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Acesso em: 20 set. 2021.

5 RELATÓRIO TÉCNICO DO PRODUTO FINAL DO MESTRADO

5.1 JUSTIFICATIVA

Através dos dados apresentados nesse estudo, foi possível perceber a necessidade de uma revisão periódica dos óbitos perinatais do município. A taxa de 66% de óbitos evitáveis no período de oito anos revela que muitas estratégias podem ser adotadas para se modificar essa realidade. Como os comitês de óbito materno infantil têm um papel de propor iniciativas para enfrentamento, é essencial que os mesmos sejam empoderados de ferramentas adequadas para análise.

A utilização de listas padronizadas como a lista de óbitos evitáveis da Fundação SEADE (BRASIL, 2009b) ou a Lista Brasileira de Causas de Mortes Evitáveis (MALTA et al., 2007) estabelece critérios objetivos de avaliação. Essa estratégia também permitirá que os dados sejam adequados a possíveis atualizações desses materiais com simples ajustes no instrumento proposto. Além disso, ambas as listas trazem um agrupamento simples em categorias que auxiliam na tomada de decisão e consequente diagnóstico mais apurado de alguma condição específica.

5.2 METODOLOGIA

O instrumento elaborado visa ser prático e rápido, coletando informações históricas da realidade local a fim de interpretarem-se os dados e os impactos de ações que intencionem a melhora das taxas de mortalidade perinatal. Para isso, foi criado um questionário que auxiliará na alimentação de informações relevantes que possam influenciar na mortalidade perinatal.

Esse instrumento se baseia na Estimativa Rápida Participativa (TANCREDI; BARRIOS; FERREIRA, 1998). A proposta é de que ela seja realizada no início de cada ano com os dados do ano anterior (ex.: elaboração em 2021 dos dados de 2020) e que essas informações gerem um produto (Estimativa Rápida Participativa – ERP) que poderá ser revisitado ao longo do tempo e consequentemente alimentando uma série histórica. A ERP utiliza três princípios (descrição do produto):

5.3 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- Basicamente o produto elaborado retoma estratégias de gestão em saúde pública com a abordagem de um instrumento prático, de rápida e fácil aplicação e interpretação. Nessa etapa, os **dados dos relatórios** do comitê de óbito devem ser

tabulados em planilha de Microsoft Excel. Os dados que devem ser coletados são: data do óbito, idade do recém-nascido, classificação do período do óbito (fetal tardio, neonatal precoce, neonatal tardio), peso da data do parto, idade gestacional da data do parto, idade gestacional da primeira consulta de pré-natal, CID da causa do óbito. A análise de evitabilidade deve ser feita através da lista de óbitos evitáveis da Fundação SEADE (BRASIL, 2009b) ou da Lista Brasileira de Causas de Mortes Evitáveis (MALTA et al., 2007).

- **Coletar informações** que reflitam as condições locais e as situações específicas. No período a ser avaliado, é importante que a coleta de informações com gestores, com a rede de assistência de saúde, com os hospitais onde ocorreram os partos e os óbitos e com as famílias para que sejam detalhados os cenários da saúde naquele momento. Vale ressaltar que acontecimentos relevantes como trocas de gestão, implementação de novos protocolos, demissão ou contratação de funcionários ligados à assistência do pré-natal, do parto e do recém-nascido, surto de doenças (endemias, pandemias), investimentos em saúde, abertura ou fechamento de unidades de saúde devem ser buscadas nas entrevistas de informantes-chaves. Ficha de entrevista em Anexo V.

- **Envolver a comunidade** na definição de seus próprios problemas e na busca de soluções. Após a elaboração da tabulação dos dados, será necessário discutir no comitê o que foi encontrado e, para essa reunião, devem ser convidados outros representantes das categorias do comitê. Esses representantes poderão sugerir estratégias para enfrentamento dos problemas apresentados. O responsável pela elaboração da ERP deve então registrar tais sugestões para posterior aprovação dos membros do comitê.

Ao final dessas etapas, deve-se então elaborar um relatório com os dados coletados, as entrevistas e as propostas sugeridas pelos envolvidos nas várias esferas. Esse relatório será apresentado ao secretário de saúde em exercício para apreciação.

Por ser realizado de maneira periódica (anualmente) e sistematizado, servirá de base teórica para ações técnico-científicas em saúde pública. Além disso, colocará o comitê de óbito do município no protagonismo de melhorias para a população. As informações obtidas com essa estratégia poderão aperfeiçoar os recursos públicos e serão eficazes na solução principais problemas do município. Também aprimorará o papel do comitê ao passo que surgirão ideias e soluções através dessas reuniões.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, como visto ao longo desse trabalho, há grande perspectiva de melhora nas taxas de mortalidade perinatal. A utilização de estratégias moldadas para a realidade local poderá trazer resultados positivos para toda a comunidade. A apreciação dos achados desse trabalho será o piloto do produto elaborado no mestrado. Certamente os dados apresentados poderão ser utilizados para intervenções o mais brevemente possível com planejamentos a curto, médio e longo prazos.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. **Dados Gerais** . Disponível em: <http://ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-gerais>. Acesso em: 30 ago. 2020.

ATLASBRASIL. **Perfil - Farroupilha, RS**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/farroupilha_rs>. Acesso em: 30 ago. 2020.

BARFIELD, W. D. Standard terminology for fetal, infant, and perinatal deaths. **Pediatrics**, v. 137, n. 5, 2016.

BIREME; OPAS; OMS. **Descritores em Ciências da Saúde: DeCS**. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/>. Acesso em: 2 out. 2021.

BITTENCOURT, S. D. DE A. (ORG. . **Vigilância do Óbito Materno Infantil e Fetal e atuação em Comitês de Mortalidade**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Atenção ao Pré-Natal de Baixo Risco**. 1ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. v. 12

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Atenção Básica. **Diário Oficial da União**, p. 1–34, 2017.

BRASIL. **Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Obito Infantil e Fetal**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a.

BRASIL. **Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal**. 2. ed. Brasília: [s.n.].

BRASIL. **Gestação de Alto Risco: Manual Técnico**. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru: manual técnico**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

BRASIL. **Síntese de Evidências para Políticas de Saúde: reduzindo a mortalidade perinatal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. **Método Canguru: Diretrizes do Cuidado**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL, M. DA S. **Síntese de Evidências para Políticas de Saúde: reduzindo a mortalidade perinatal**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL, M. S. **Síntese de Evidências para Políticas de Saúde: reduzindo a mortalidade perinatal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

BRASIL; MINISTERIO DA SAUDE. **Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL; MINISTÉRIODO SAÚDE. **Manual de Preenchimento das Fichas de Investigação do Óbito Infantil e Fetal**. Brasília: [s.n.].

BRENO F. DE ARAÚJO; BOZZETTI, M. C.; TANAKA, A. C. A. Mortalidade neonatal precoce no município de Caxias do Sul: um estudo de coorte. **Jornal de Pediatria**, v. 76, n. 3, p. 200–206, 2000.

CARTLIDGE, P. H. T.; STEWART, J. H. Effect of changing the stillbirth definition on evaluation of perinatal mortality rates. **The Lancet**, v. 346, p. 486–488, 1995.

DATASUS. **TabNet Win32 3.0: Óbitos fetais - Brasil**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/fet10uf.def>. Acesso em: 2 out. 2021.

DATASUS. **Óbitos infantis 0 a 27 Dias Evitáveis - Brasil**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/inf10uf.def>. Acesso em: 3 out. 2021a.

DATASUS. **Mortalidade - Rio Grande do Sul**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10rs.def>. Acesso em: 3 out. 2021b.

DATASUS. **População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2020 - Brasil**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?popsvs/cnv/popbr.def>. Acesso em: 2 out. 2021.

DIAS, B. A. S.; SANTOS, E. T. DOS; ANDRADE, M. A. C. Classificações de evitabilidade dos óbitos infantis: diferentes métodos, diferentes repercussões? **Cadernos de saude publica**, v. 33, n. 5, p. e00125916, 2017.

DINIZ, S. G. Gênero, saúde materna e o paradoxo perinatal. **Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum**, v. 19, n. 2, p. 313–326, 2009.

E LAWN , S. COUSENS, J. Z. 4 million neonatal deaths: When? Where? Why? **Lancet**, v. 365, p. 891–900, 2005.

ELY, D. M.; DRISCOLL, A. K. Infant mortality in the United States, 2017: Data from the period linked birth/infant death file. **National Vital Statistics Reports**, v. 68, n. 10, p. 1–19, 2019.

FARROUPILHA, P. DO M. DE. **Dados Gerais**. Disponível em:

<http://farroupilha.rs.gov.br/cidade/dados-socieconomicos/>. Acesso em: 30 ago. 2020.

FRANÇA, E. B. et al. Principais casuas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Globla de Doença. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 46–60, 2017.

FREITAS, F. et al. **Rotinas em obstetrícia**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

IBGE. **Censo de Farroupilha - RS**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/farroupilha/pesquisa/23/27652?detalhes=true>. Acesso em: 30 ago. 2020.

IPEA. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 - Saúde e Bem-estar - Ipea - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods3.html>. Acesso em: 24 out. 2020.

LAMY, Z. C. et al. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso - Método Canguru: a proposta brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 3, p. 659–668, 2005.

LANSKY, S. et al. Pesqueisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. **Cadernos de Saude Publica**, v. 30, n. SUPPL1, p. 192–207, 2014.

LUZ, L. A. DA; AQUINO, R.; MEDINA, M. G. Avaliação da qualidade da Atenção Pré-Natal no Brasil. **Saúde em Debate**, v. 42, n. spe2, p. 111–126, 2018.

MALTA, D. C. et al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 16, n. 4, p. 233–244, 2007.

MARANHÃO, A. G. K. et al. Mortalidade infantil no Brasil: tendências, componentes e causas de morte no período de 2000 a 2010. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE (Ed.). . **Saúde no Brasil 2011: Uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da Mulher**. Brasília: [s.n.]. p. 163–183.

MEJÍA, P. T. et al. Factores de servicios de salud y satisfacción de usuarias asociados al acceso al control prenatal. **Hacia la Promoción de la Salud**, v. 19, n. 1, p. 84–98, 2014.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **OCDE**. Disponível em: <https://www.gov.br/produtividade-e-comercio-exterior/pt-br/assuntos/assuntos-economicos-internacionais/cooperacao-internacional/ocde>. Acesso em: 3 out. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **PORTARIA Nº 399, DE 22 DE FEVEREIRO DE 2006**. Disponível em:

<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html>. Acesso em: 10 out. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Rede Cegonha — Português (Brasil)**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/rede-cegonha>. Acesso em: 4 out. 2021.

NASCIMENTO, R. M. DO et al. Determinantes da mortalidade neonatal: estudo caso-controle em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 3, p. 559–572, 2012.

NCBI. **Perinatal Mortality - MeSH - NCBI**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=Perinatal+Mortality>. Acesso em: 2 out. 2021.

OECD. **OECD Better Life Index**. Disponível em: <https://www.oecdbetterlifeindex.org/pt/quesitos/health-pt/>. Acesso em: 3 out. 2021.

OECD. Infant mortality Definitions and methodology. 2018.

OECD. **OECD Health Statistics 2021 Definitions , Sources and Methods Perinatal mortality**.

OMS. **Método Madre Canguro: Gría práctica**. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2004.

ONU. **Nações Unidas: Declaração do Milénio**. Nova Iorque: Centro de Informações das Nações Unidas, 2000.

ONU. **Roteiro para a Localização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Implementação e Acompanhamento no nível sbnacional**. [s.l: s.n.].

OPAS. **Descritores em Ciências da Saúde - Nascido Vivo**. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=51251&filter=ths_termall&q=nascido vivo>. Acesso em: 2 out. 2021.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FARROUPILHA. **História**. Disponível em: <http://farroupilha.rs.gov.br/cidade/historia/>. Acesso em: 30 ago. 2020.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE. **Indicadores Básicos Para a Saúde No Brasil : Conceitos E Aplicações**. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

RIO GRANDE DO SUL. **Regiões de Saúde - Secretaria da Saúde**. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/regioes-de-saude>. Acesso em: 3 out. 2021.

ROMA, J. C. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Cienc. Cult.**, n. 71, p. 33–39, jan. 2019.

RUOFF, A. B.; ANDRADE, S. R. DE; SCHMITT, M. D. Atividades desenvolvidas pelos comitês de prevenção do óbito infantil e fetal: revisão integrativa. **Revista gaucha de enfermagem**, v. 38, n. 1, p. e67342, 2017.

SILVA, E. R. A. DA. **Agenda 2030: ODS - Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. [s.l.] Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – ipea 2018, 2018.

TANCREDI, F. B.; BARRIOS, S. R. L.; FERREIRA, J. H. G. **Planejamento em Saúde**. Saúde & Ci ed. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998.

TOMASI, E. et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: Indicadores e desigualdades sociais. **Cadernos de Saude Publica**, v. 33, n. 3, p. 1–11, 2017.

UNITED NATIONS. **The Millennium Development Goals Report**. New York: United Nations, 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Redes de Atenção à Saúde: A Rede Cegonha**. São Luís: [s.n.].

VENANCIO, S. I.; ALMEIDA, H. DE. Método Mãe Canguru: aplicação no Brasil, evidências científicas e impacto sobre o aleitamento materno. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 5, p. s173–s180, 2004.

WHO. **Neonatal and perinatal mortality: country, regional and global estimates**. Geneva: WHO, 2006.

WHO. **International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10 Version:2019)**. Disponível em: <https://icd.who.int/browse10/2019/en>. Acesso em: 20 set. 2021.

WHO. **ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (Version 05/2021)**. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Acesso em: 20 set. 2021.

ANEXO I – PARECER DE APROVAÇÃO NO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Plataforma Brasil

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: MORTE PERINATAL DO MUNICÍPIO DE FARROUPILHA, UMA ESTRATÉGIA PARA DIMINUÍ-LA
Pesquisador: Mônica Maria Celestina de Oliveira
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 37177720.9.0000.5345
Instituição Proponente: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.453.902

Apresentação do Projeto:
Trata-se de um retorno ao parecer emitido anteriormente por este colegiado sobre o estudo que tem por objetivo de identificar as causas de mortalidade infantil perinatal do município de Farroupilha (Rio Grande do Sul) do período de 2012 até 2019.

Objetivo da Pesquisa:
Resposta ao parecer emitido anteriormente por este colegiado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
A partir dos esclarecimentos feitos, avaliam-se como adequados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
1)CEP - Dispensa do TCLE:
RESPOSTA:
- Trata-se de uma pesquisa retrospectiva analítica (série histórica) que utilizará somente análise de dados através do uso de relatórios (dados secundários quantitativos) do Comitê de Óbito Materno Infantil. Os casos estudados serão os que têm o desfecho o óbito perinatal. Os dados para a realização da pesquisa já foram coletados por este Comitê.
- Como o pesquisador já está inserido no processo de elaboração e discussão do relatório deste Comitê, tendo acesso às informações, estando esta análise prevista no Manual de Vigilância do Óbito Infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal pelo MS, entende-se não

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245
Bairro: Sarmento **CEP:** 90.050-170
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Plataforma Brasil

Continuação do Parecer: 4.453.902

haver dados que possam especificar a identificação de cada participante de forma aberta.

2) CEP - Presença de psicólogo habilitado para acompanhamento:
RESPOSTA:
- Como se trata de uma série histórica, somente com dados secundários, sem exposição da família, com a dispensa do TCLE, não identifica-se a necessidade da equipe multidisciplinar com a parte de psicologia.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
Apresentaram carta resposta.

Recomendações:
- A partir do melhor esclarecimento feito pelo grupo de pesquisa via carta resposta, considera-se adequado para aprovação.
- Atentar para as datas apresentadas no cronograma para qualquer necessidade de emenda/notificação.
- A entrega dos relatórios parciais, além de obrigatórias, também subsidiam qualquer necessidade de novas solicitações referentes ao projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
- Sem pendências ou inadequações.

Considerações Finais a critério do CEP:
De acordo com o parecer do Relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1621491.pdf	29/10/2020 18:46:36		Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA.pdf	29/10/2020 18:45:16	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TRABALHO_CAPA_FINA_2.docx	28/10/2020 01:07:05	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
Cronograma	CronogramaII.xlsx	28/10/2020 01:06:32	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	Solicitacao_de_Dispensa_do_TCLE_II.pdf	28/10/2020 01:04:45	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245
Bairro: Sarmento **CEP:** 90.050-170
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Plataforma Brasil

Continuação do Parecer: 4.453.902

Ausência	Solicitacao_de_Dispensa_do_TCLE_II.pdf	28/10/2020 01:04:45	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoV1.pdf	31/08/2020 17:25:47	Mônica Maria Celestina de Oliveira	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	31/08/2020 14:20:16	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
Brochura Pesquisa	TRABALHO_CAPA_FINAL.docx	31/08/2020 13:03:09	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
Declaração de concordância	Termo_de_Anuencia.pdf	31/08/2020 12:19:10	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
Outros	Termo_de_Compromisso_Para_Entrega_de_Relatorio_Semestral_ou_Final.jpg	31/08/2020 08:17:25	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
Outros	Termo_de_Compromisso_de_Utilizacao_de_Dados.jpg	31/08/2020 08:17:13	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Dispensa_do_TCLE.pdf	31/08/2020 08:16:51	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
Orçamento	OrcamentoAssinado.jpg	31/08/2020 08:16:31	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito
Cronograma	Cronograma.xlsx	31/08/2020 08:15:58	Gabriel Ferreira Tognon	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

PORTO ALEGRE, 10 de Dezembro de 2020

Assinado por:
Fernanda Bordignon Nunes
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245
Bairro: Sarmento **CEP:** 90.050-170
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

ANEXO II – NORMAS DO PERIÓDICO ESCOLHIDO

Resumo

Um resumo deve conter fundamentalmente os objetivos do estudo, uma descrição básica dos métodos empregados, os principais resultados e uma conclusão.

A não ser quando estritamente necessário, evite usar o espaço do resumo para apresentar informações genéricas sobre o estado-da-arte do conhecimento sobre o tema de estudo, estas devem estar inseridas na seção de Introdução do artigo.

Na descrição dos métodos, apresente o desenho de estudo e priorize a descrição de aspectos relacionados à população de estudo, informações básicas sobre aferição das variáveis de interesse central (questionários e instrumentos de aferição utilizados) e técnicas de análise empregadas.

A descrição dos resultados principais deve ser priorizada na elaboração do Resumo. Inclua os principais resultados quantitativos, com intervalos de confiança, mas seja seletivo, apresente apenas aqueles resultados essenciais relacionados diretamente ao objetivo principal do estudo.

Na conclusão evite jargões do tipo “mais pesquisas são necessárias sobre o tema”, “os resultados devem ser considerados com cautela” ou “os resultados deste estudo podem ser úteis para a elaboração de estratégias de prevenção”. No final do Resumo descreva em uma frase sua conclusão sobre em que termos seus resultados ajudaram a responder aos objetivos do estudo. Procure indicar a contribuição dos resultados desse estudo para o conhecimento acerca do tema pesquisado.

Introdução

Na Introdução do artigo o autor deve, de forma clara e concisa, indicar o estado do conhecimento científico sobre o tema em estudo e quais as lacunas ainda existentes que justificam a realização da investigação. Ou seja, descreva o que já se sabe sobre o assunto e por que a investigação se justifica. É na Introdução que a pergunta de investigação deve ser claramente enunciada. É com base nessa pergunta que também se explicita o modelo teórico.

Para fundamentar suas afirmações é preciso escolher referências a serem citadas. Essas referências devem ser artigos originais ou revisões que investigaram diretamente o problema em questão. Evite fundamentar suas afirmações citando artigos que não investigaram diretamente o problema, mas que fazem referência a estudos que investigaram o tema empiricamente. Nesse caso, o artigo original que investigou diretamente o problema é que deve ser citado. O artigo não ficará melhor ou mais bem fundamentado com a inclusão de um número grande de referências. O número de referências deve ser apenas o suficiente para que o leitor conclua que são sólidas as bases teóricas que justificam a realização da investigação.

Se for necessário apresentar dados sobre o problema em estudo, escolha aqueles mais atuais, de preferência obtidos diretamente de fontes oficiais. Evite utilizar dados de estudos de caráter local, principalmente quando se pretende apresentar informações sobre a magnitude do problema. Dê preferência a indicadores relativos (por exemplo, prevalências ou taxas de incidência) em detrimento de dados absolutos.

Não é o tamanho da Introdução que garante a sua adequação. Por sinal, uma seção de Introdução muito longa provavelmente inclui informações pouco relevantes para a compreensão do estado do conhecimento específico sobre o tema. Uma Introdução não deve rever todos os aspectos referentes ao tema em estudo, mas apenas os aspectos específicos que motivaram a realização da investigação. Da mesma forma, não há necessidade de apresentar todas as lacunas do conhecimento sobre o tema, mas apenas aquelas que você pretende abordar por meio de sua investigação.

Ao final da seção de Introdução apresente de forma sucinta e direta os objetivos da investigação. Sempre que possível utilize verbos no infinitivo, por exemplo, “descrever a prevalência”, “avaliar a associação”, “determinar o impacto”.

Métodos

A seção de Métodos deve descrever o que foi planejado e o que foi realizado com detalhes suficientes para permitir que os leitores compreendam os aspectos essenciais do estudo, para julgarem se os métodos foram

adequados para fornecer respostas válidas e confiáveis e para avaliarem se eventuais desvios do plano original podem ter afetado a validade do estudo.

Inicie esta seção apresentando em detalhe os principais aspectos e características do desenho de estudo empregado. Por exemplo, se é um estudo de coorte, indique como esta coorte foi concebida e recrutada, características do grupo de pessoas que formam esta coorte, tempo de seguimento e *status* de exposição. Se o pesquisador realizar um estudo caso-controle, deve descrever a fonte de onde foram selecionados casos e controles, assim como as definições utilizadas para caracterizar indivíduos como casos ou controles. Em um estudo seccional, indique a população de onde a amostra foi obtida e o momento de realização do inquérito. Evite caracterizar o desenho de estudo utilizando apenas os termos "prospectivo" ou "retrospectivo", pois não são suficientes para se obter uma definição acurada do desenho de estudo empregado.

No início desta seção indique também se a investigação em questão é derivada de um estudo mais abrangente. Nesse caso, descreva sucintamente as características do estudo e, se existir, faça referência a uma publicação anterior na qual é possível encontrar maiores detalhes sobre o estudo.

Descreva o contexto, locais e datas relevantes, incluindo os períodos de recrutamento, exposição, acompanhamento e coleta de dados. Esses são dados importantes para o leitor avaliar aspectos referentes à generalização dos resultados da investigação. Sugere-se indicar todas as datas relevantes, não apenas o tempo de seguimento. Por exemplo, podem existir datas diferentes para a determinação da exposição, a ocorrência do desfecho, início e fim do recrutamento, e começo e término do seguimento.

Descreva com detalhes aspectos referentes aos participantes do estudo. Em estudos de coorte apresente os critérios de elegibilidade, fontes e métodos de seleção dos participantes. Especifique também os procedimentos utilizados para o seguimento, se foram os mesmos para todos os participantes e quão completa foi a aferição das variáveis. Se for um estudo de coorte pareado, apresente os critérios de pareamento e o número de expostos e não expostos. Em estudos caso-controle apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e os critérios utilizados para identificar, selecionar e definir casos e controles. Indique os motivos para a seleção desses tipos de casos e controles.

Se for um estudo caso-controle pareado, apresente os critérios de pareamento e o número de controles para cada caso. Em estudos seccionais, apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e os métodos de seleção dos participantes.

Defina de forma clara e objetiva todas as variáveis avaliadas no estudo: desfechos, exposições, potenciais confundidores e modificadores de efeito. Deixe clara a relação entre modelo teórico e definição das variáveis. Sempre que necessário, apresente os critérios diagnósticos. Para cada variável forneça a fonte dos dados e os detalhes dos métodos de aferição (mensuração) utilizados. Quando existir mais de um grupo de comparação, descreva se os métodos de aferição foram utilizados igualmente para ambos.

Especifique todas as medidas adotadas para evitar potenciais fontes de vieses. Nesse momento, deve-se descrever se os autores implementaram algum tipo de controle de qualidade na coleta de dados, e se avaliaram a variabilidade das mensurações obtidas por diferentes entrevistadores/aferidores.

Explique com detalhes como o tamanho amostral for determinado. Se a investigação em questão utiliza dados de um estudo maior, concebido para investigar outras questões, é necessário avaliar a adequação do tamanho da amostra efetivo para avaliar a questão em foco mediante, por exemplo, o cálculo do seu poder estatístico.

Explique como foram tratadas as variáveis quantitativas na análise. Indique se algum tipo de transformação (por exemplo, logarítmica) foi utilizada e por quê. Quando aplicável, descreva os critérios e motivos usados para categorizá-las.

Descreva todos os métodos estatísticos empregados, inclusive aqueles usados para controle de confundimento. Descreva minuciosamente as estratégias utilizadas no processo de seleção de variáveis para análise multivariada. Descreva os métodos usados para análise de subgrupos e interações. Se interações foram avaliadas, optou-se por avaliá-las na escala aditiva ou multiplicativa? Por quê? Explique como foram tratados os dados faltantes ("missing data"). Em estudos de coorte indique se houve perdas de seguimento, sua magnitude e como o problema foi abordado. Algum tipo de imputação de dados foi realizado? Em estudos caso-controle pareados informe como o pareamento foi considerado nas análises. Em estudos seccionais, se

indicado, descreva como a estratégia de amostragem foi considerada nas análises. Descreva se foi realizado algum tipo de análise de sensibilidade e os procedimentos usados.

Resultados

A seção de Resultados deve ser um relato factual do que foi encontrado, devendo estar livre de interpretações e ideias que refletem as opiniões e os pontos de vista dos autores. Nesta seção, deve-se apresentar aspectos relacionados ao recrutamento dos participantes, uma descrição da população do estudo e os principais resultados das análises realizadas.

Inicie descrevendo o número de participantes em cada etapa do estudo (exemplo: número de participantes potencialmente elegíveis, incluídos no estudo, que terminaram o acompanhamento e efetivamente analisados). A seguir descreva os motivos para as perdas em cada etapa. Apresente essas informações separadamente para os diferentes grupos de comparação. Avalie a pertinência de apresentar um diagrama mostrando o fluxo dos participantes nas diferentes etapas do estudo.

Descreva as características sociodemográficas e clínicas dos participantes e informações sobre exposições e potenciais variáveis confundidoras. Nessas tabelas descritivas não é necessário apresentar resultados de testes estatísticos ou valores de p.

Indique o número de participantes com dados faltantes para cada variável de interesse. Se necessário, use uma tabela para apresentar esses dados.

Em estudos de coorte apresente os tempos total e médio (ou mediano) de seguimento. Também pode-se apresentar os tempos mínimo e máximo, ou os percentis da distribuição. Deve-se especificar o total de pessoas-anos de seguimento. Essas informações devem ser apresentadas separadamente para as diferentes categorias de exposição.

Em relação ao desfecho, apresente o número de eventos observados, assim como medidas de frequência com os respectivos intervalos de confiança (por exemplo, taxas de incidência ou incidências acumuladas em estudos de coorte ou prevalências em estudos seccionais). Em estudos caso-controle,

apresente a distribuição de casos e controles em cada categoria de exposição (números absolutos e proporções).

No que tange aos resultados principais da investigação, apresente estimativas não ajustadas e, se aplicável, as estimativas ajustadas por variáveis confundidoras, com os seus respectivos intervalos de confiança. Quando estimativas ajustadas forem apresentadas, indique quais variáveis foram selecionadas para ajuste e quais os critérios utilizados para selecioná-las.

Nas situações em que se procedeu a categorização de variáveis contínuas, informe os pontos de corte usados e os limites dos intervalos correspondentes a cada categoria. Também pode ser útil apresentar a média ou mediana de cada categoria.

Quando possível, considere apresentar tanto estimativas de risco relativo como diferenças de risco, sempre acompanhadas de seus respectivos intervalos de confiança.

Descreva outras análises que tenham sido realizadas (por exemplo, análises de subgrupos, avaliação de interação, análise de sensibilidade).

Dê preferência a intervalos de confiança em vez de valores de p. De qualquer forma, se valores de p forem apresentados (por exemplo, para avaliar tendências), apresente os valores observados (por exemplo, $p = 0,031$ e não apenas uma indicação se o valor está acima ou abaixo do ponto crítico utilizado - exemplo, > ou < que 0,05). Lembre-se que os valores de p serão sempre acima de zero, portanto, por mais baixo que ele seja, não apresente-o como zero ($p = 0,000$) e sim como menos do que um certo valor ($p < 0,001$).

Evite o uso excessivo de casas decimais.

Discussão

A seção de Discussão deve abordar as questões principais referentes à validade do estudo e o seu significado em termos de como os seus resultados contribuem para uma melhor compreensão do problema em questão.

Inicie sintetizando os principais achados relacionando-os aos objetivos do estudo. Não deve-se reproduzir os dados já apresentados na seção de Resultados, apenas ajudar o leitor a recordar os principais resultados e como eles se relacionam com os objetivos da investigação.

Discuta as limitações do estudo, particularmente as fontes potenciais de viés ou imprecisão, discutindo a direção e magnitude destes potenciais vieses. Apresente argumentos que auxiliem o leitor a julgar até que pontos esses potenciais vieses podem ou não afetar a credibilidade dos resultados do estudo.

O núcleo da seção de Discussão é a interpretação dos resultados do estudo. Interprete cautelosamente os resultados, considerando os objetivos, as limitações, a realização de análises múltiplas e de subgrupos, e as evidências científicas disponíveis. Nesse momento, deve-se confrontar os resultados do estudo com o modelo teórico descrito e com outros estudos similares, indicando como os resultados do estudo afetam o nível de evidência disponível atualmente.

1. PROCESSO DE SUBMISSÃO ONLINE

1.1 – Os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS), disponível em: http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/.

1.2 – Outras formas de submissão não serão aceitas. As instruções completas para a submissão são apresentadas a seguir. No caso de dúvidas, entre em contado com o suporte sistema SAGAS pelo *e-mail*: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

1.3 – Inicialmente, o autor deve entrar no sistema SAGAS. Em seguida, inserir o nome do usuário e senha para ir à área restrita de gerenciamento de artigos. Novos usuários do sistema SAGAS devem realizar o cadastro em “Cadastre-se” na página inicial. Em caso de esquecimento de sua senha, solicite o envio automático da mesma em “Esqueceu sua senha?”.

1.4 – Para os novos usuários, após clicar em “Cadastre-se” você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

2. ENVIO DO ARTIGO

2.1 – A submissão *online* é feita na área restrita de gerenciamento de artigos. O autor deve acessar a seção “Submeta seu texto”.

2.2 – A primeira etapa do processo de submissão consiste na verificação às normas de publicação de CSP. O artigo somente será avaliado pela Secretaria Editorial de CSP se cumprir todas essas normas.

2.3 – Na segunda etapa são inseridos os dados referentes ao artigo: título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumo e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores (nome, e-mail e instituição) que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

2.4 – Na terceira etapa são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es), respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um e o respectivo número de registro no ORCID (https://orcid.org/). Não serão aceitos autores sem registro. O autor que cadastrar o artigo, automaticamente será incluído como autor do artigo e designado autor de correspondência. A ordem dos nomes dos autores deverá ser estabelecida no momento da submissão.

2.5 – Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.

2.6 – O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text) e não deve ultrapassar 1MB.

2.7 – O texto deve ser apresentado em espaço 1,5cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.

2.8 – O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo de submissão: resumos; nome(s) do(s) autor(es), afiliação ou qualquer outra informação que identifique o(s) autor(es); agradecimentos e colaborações; ilustrações (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

2.9 – Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas), quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado clicando em “Transferir”.
2.10 – Os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.
2.11 – Finalização da submissão. Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em “Finalizar Submissão”.
2.12 – Confirmação da submissão. Após a finalização da submissão o autor receberá uma mensagem por e-mail confirmando o recebimento do artigo pelos CSP. Caso não receba o e-mail de confirmação dentro de 24 horas, entre em contato com a Secretaria Editorial de CSP no endereço: cadernos@ensp.fiocruz.br ou cadernos@fiocruz.br.

3. ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ARTIGO

3.1 – O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo pelo sistema SAGAS. As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema SAGAS.
3.2 – O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito pelo sistema SAGAS.

4. ENVIO DE NOVAS VERSÕES DO ARTIGO

4.1 – Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/ do sistema SAGAS, acessando o artigo e utilizando o *link* “Submeter nova versão”.

5. PROVA DE PRELO

5.1 – A prova de prelo será acessada pelo(a) autor(a) de correspondência via

sistema (http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/acesso/login). Para visualizar a prova do artigo será necessário o programa Adobe Reader ou similar. Esse programa pode ser instalado gratuitamente pelo *site*: http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html.

5.2 - Para acessar a prova de prelo e as declarações, o(a) autor(a) de correspondência deverá acessar o *link* do sistema: http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/acesso/login, utilizando *login* e senha já cadastrados em nosso *site*. Os arquivos estarão disponíveis na aba "Documentos". Seguindo o passo a passo

5.2.1 – Na aba “Documentos”, baixar o arquivo PDF com o texto e as declarações (Aprovação da Prova de Prelo, Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica) e Termos e Condições).

5.2.2 – Encaminhar para cada um dos autores a prova de prelo e a declaração de Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica).

5.2.3 – Cada autor(a) deverá verificar a prova de prelo e assinar a declaração de Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica), o autor de correspondência também deverá assinar o documento de Aprovação da Prova de Prelo e indicar eventuais correções a serem feitas na prova.

5.2.4 – As declarações assinadas pelos autores deverão ser escaneadas e encaminhadas via sistema, na aba “Autores”, pelo autor de correspondência. O *upload* de cada documento deverá ser feito selecionando o autor e a declaração correspondente.

5.2.5 – Informações importantes para o envio de correções na prova:

5.2.5.1 – A prova de prelo apresenta numeração de linhas para facilitar a indicação de eventuais correções.

5.2.5.2 – Não serão aceitas correções feitas diretamente no arquivo PDF.

5.2.5.3 – As correções deverão ser listadas na aba “Conversas”, indicando o número da linha e a correção a ser feita.

5.3 – Após inserir a documentação assinada e as correções, deve-se clicar em “Finalizar” e assim concluir a etapa.

5.4 – As declarações assinadas pelos autores e as correções a serem feitas deverão ser encaminhadas via sistema (http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/acesso/login) no prazo de 72 horas.

6. PREPARAÇÃO DO MANUSCRITO

Para a preparação do manuscrito, os autores deverão atentar para as seguintes orientações:

6.1 – O título completo (no idioma original do artigo) deve ser conciso e informativo, e conter, no máximo, 150 caracteres com espaços.
6.2 – O título corrido poderá ter o máximo de 70 caracteres com espaços.
6.3 – As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da Biblioteca Virtual em Saúde BVS.
6.4 – Resumo. Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenhas, Cartas, Comentários ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo no idioma original do artigo, podendo ter no máximo 1.700 caracteres com espaços. Visando a ampliar o alcance dos artigos publicados, CSP publica os resumos nos idiomas português, inglês e espanhol. No intuito de garantir um padrão de qualidade do trabalho oferecemos gratuitamente a tradução do Resumo para os idiomas a serem publicados. Não são aceitos equações e caracteres especiais (por exemplo: letras gregas, símbolos) no Resumo.
6.4.1 – Como o Resumo do artigo alcança maior visibilidade e distribuição do que o artigo em si, indicamos a leitura atenta da recomendação específica para sua elaboração (Leia mais).
6.5 – Equações e Fórmulas: as equações e fórmulas matemáticas devem ser desenvolvidas diretamente nos editores (Math, Equation, Mathtype ou outros que sejam equivalentes). Não serão aceitas equações e fórmulas em forma de imagem.
6.6 – Agradecimentos. Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaços.
6.7 – Quadros. Destina-se a apresentar as informações de conteúdo qualitativo, textual do artigo, dispostas em linhas e/ou colunas. Os quadros podem ter até 17cm de largura, com fonte de tamanho 9. Devem ser submetidos em arquivo text: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document TEXT). Cada dado do quadro deve ser inserido em uma

célula separadamente, ou seja, não incluir mais de uma informação dentro da mesma célula.

6.8 – Tabelas. Destina-se a apresentar as informações quantitativas do artigo. As tabelas podem ter até 17cm de largura, com fonte de tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text). As tabelas devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e citadas no corpo do mesmo. Cada dado na tabela deve ser inserido em uma célula separadamente, e dividida em linhas e colunas. Ou seja, não incluir mais de uma informação dentro da mesma célula.

6.9 – Figuras. Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: mapas, gráficos, imagens de satélite, fotografias, organogramas, e fluxogramas. As Figuras podem ter até 17cm de largura. O arquivo de cada figura deve ter o tamanho máximo de 10Mb para ser submetido, devem ser desenvolvidas e salvas/exportadas em formato vetorial/editável. As figuras devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e devem ser citadas no corpo do mesmo.

6.9.1 – Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Nota: os mapas gerados originalmente em formato de imagem e depois exportados para o formato vetorial não serão aceitos.

6.9.2 – Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open Document Spreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

6.9.3 – As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF (Tagged Image File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura. O tamanho limite do arquivo deve ser de 10Mb.

6.9.4 – Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), ODT (Open Document Text), WMF

(Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

6.9.5 – Formato vetorial. O desenho vetorial é originado com base em descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

6.10 – Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

6.11 – CSP permite a publicação de até cinco ilustrações (Figuras e/ou Quadros e/ou Tabelas) por artigo. Ultrapassando esse limite os autores deverão arcar com os custos extras. Figuras compostas são contabilizadas separadamente; cada ilustração é considerada uma figura.

ANEXO III – TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Eu, Gabriel Ferreira Tognon, da Universidade Federal Ciências da Saúde de Porto Alegre, no âmbito da pesquisa intitulada "MORTE PERINATAL DO MUNICÍPIO DE FARROUPILHA, UMA ESTRATÉGIA PARA DIMINUÍ-LA", comprometo-me com a utilização dos dados obtidos, a fim de obtenção dos objetivos previstos, somente após receber a aprovação do sistema CEP-CONEP.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados coletados nos arquivos e prontuários, bem como com a privacidade de seus conteúdos.

Esclareço que os dados a serem coletados se referem aos relatórios do comitê de óbito materno infantil, no período de **01/01/2012 a 31/12/2019.**

Declaro entender que é minha a responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas.

Também é minha a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, à pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa.

Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida. Qualquer outra pesquisa em que eu precise coletar informações serão submetidas a apreciação do CEP/ENSP.

Farroupilha, 31/08/2020

Gabriel F. Tognon

Assinatura do pesquisador responsável

Rua Sarmento Leite, 245 • Porto Alegre, RS • CEP 90050-170 • Fone: 0 xx 51 3303 9000 • Fax: 0 xx 51 3303.8810 • www.ufcspa.edu.br

ANEXO IV – FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE ÓBITO INFANTIL E FETAL

IF5

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

N° do Caso

Ficha de Investigação de Óbito Infantil e Fetal

Síntese, conclusões e recomendações

1 Nome da Criança ou Óbito Fetal anteparto intraparto

2 Nome da mãe

3 N° da Declaração de Nascido Vivo

4 Data de Nascimento

5 N° da Declaração de Óbito

6 Data do óbito

7 Sexo Masculino Feminino Ignorado

8 Peso ao Nascer gramas

9 Idade ao óbito (infantil) meses dias horas minutos Ign

10 Idade gestacional semanas ou meses Ign

11 Faixa etária ao óbito Fetal Neonatal precoce Neonatal tardio Pós-neonatal Ign

12 Idade da mãe (em anos) anos

13 Escolaridade materna série grau Ign

14 Município de residência da família UF

15 Município de ocorrência do óbito UF

Resumo do caso

16 Fontes de informações da investigação
Prontuários ambulatoriais (I1/F1)
Registros do atendimento de urgência/emergência (I1/F1)
Registros hospitalares (I2/F2)
Entrevista domiciliar (I3/F3)
SVO (IF4)
IML (IF4)
Autópsia verbal (AV1)

17 Estabelecimento(s) de saúde onde fêz o pré-natal Não se aplica, pois não fêz pré-natal

17.1 Nome Código CNES

Nome Código CNES

17.2 Tipo de estabelecimento SUS Convênio Particular Não se aplica, pois não fêz pré-natal Ign

17.3 Idade gestacional quando realizou a primeira consulta semanas ou meses Ign

1 • IF5

18 Local do parto ___ Hospital ___ Domicílio ___ Via pública ___ No trajeto para o serviço de saúde ___ Ign

18.1 Estabelecimento de saúde onde ocorreu o parto ___ Não se aplica

Nome _____ Código CNES _____

18.2 Tipo de estabelecimento ___ Público ___ Privado conveniado ___ Privado não conveniado ___ Filantrópico ___ Ign

18.3 Foi utilizado partograma durante o trabalho de parto ___ Sim ___ Não ___ Não se aplica

18.4 Foi realizado teste rápido para sífilis (VDRL) ___ Sim ___ Não ___ Não se aplica

19 A criança era acompanhada na atenção básica ___ Sim ___ Não ___ Não se aplica

19.1 Estabelecimento de saúde onde a criança era acompanhada: ___ Não se aplica

Nome _____ Código CNES _____

19.2 Tipo de estabelecimento ___ SUS ___ Convênio ___ Particular ___ Não se aplica, pois não fez pré-natal ___ Ign

19.3 A vacinação estava em dia ___ Sim ___ Não ___ Não se aplica

20 A investigação alterou ou corrigiu a causa do óbito? ___ Sim ___ Não

21 Causas do óbito após a investigação CID

Parte I a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

Parte II _____

22 Causa básica após a investigação

23 A investigação alterou ou corrigiu outro campo da Declaração de Óbito além das causas do óbito? ___ Sim ___ Não

23.1 Quais campos e que alterações

Campo _____ Original _____ Após a investiação _____

Campo _____ Original _____ Após a investiação _____

Campo _____ Original _____ Após a investiação _____

24 A investigação alterou ou corrigiu campo da Declaração de Nascido Vivo? ___ Não se aplica ___ Sim ___ Não

24.1 Quais campos e que alterações

Campo _____ Original _____ Após a investiação _____

Campo _____ Original _____ Após a investiação _____

Campo _____ Original _____ Após a investiação _____

25	Foram identificados problemas após a investigação?	Não se aplica			Sim			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	não se aplica
26.5	Assistência à criança no Centro e Saúde / UBS / PSF / PACS	1	2	3		1	2	3	não se aplica
26.6	Assistência à criança na urgência / emergência	1	2	3		1	2	3	não se aplica
26.7	Assistência à criança no hospital	1	2	3		1	2	3	não se aplica
26.8	Dificuldades da família	1	2	3		1	2	3	
26.9	Causas externas					1	2	3	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.								

27 Este óbito poderia ter sido evitado? ☐ sim ☐ não ☐ Inconclusivo

28 Assinale a classificação de evitabilidade para este caso (mais de uma classificação pode ser assinalada)

Wigglesworth Espandida	☐ W1	☐ W2	☐ W3	☐ W4	☐ W5	☐ W6	☐ W7	☐ W8	☐ W9
SEADE	☐ S1	☐ S2	☐ S3	☐ S4	☐ S5	☐ S6	☐ S7	☐ S8	
Lista brasileira	☐ 1.1	☐ 1.2.1	☐ 1.2.2	☐ 1.2.3	☐ 1.3	☐ 1.4	☐ 2	☐ 3	

29 Recomendações e medidas de prevenção

29.1 Planejamento familiar

29.2 Pré-natal

29.3 Assistêncai ao parto

29.4 Assistência ao recém-nascido na maternidade

29.5 Assistência à criança no Centro e Saúde / UBS

29.6 Assistência à criança na urgência / emergência

29.7 Assistência à criança no hospital

29.8 Organização do sistema / serviço de saúde

30 Data da conclusão do caso ☐☐☐☐☐☐

31 Responsável

Nome _____ Carimbo e rubrica _____

4 • IPS

ANEXO V – QUESTIONÁRIO DE ESTIMATIVA RÁPIDA PARTICIPATIVA

Nome do Entrevistado: _____

Cargo que ocupa: _____

Instituição que representa: _____

Tempo que trabalha na instituição: _____

Data da entrevista: _____

1. No último ano, ocorreram trocas na gestão da sua instituição?

( ) Não

( ) Sim. Quais? _____

_____

_____

2. No último ano, ocorreu alguma demissão na sua instituição?

( ) Não

( ) Sim. Quais? _____

_____

_____

3. No último ano, ocorreu alguma contratação na sua instituição?

( ) Não

( ) Sim. Quais? _____

_____

_____

4. No último ano, foi aplicado algum protocolo novo na sua instituição?

( ) Não

( ) Sim. Quais? _____

_____

_____

5. No último ano, ocorreu algum surto de doença (endemia, epidemia, pandemia)?

( ) Não

( ) Sim. Quais? _____

_____

_____

6. No último ano, ocorreu algum investimento em saúde na sua instituição?

( ) Não

( ) Sim. Quais? _____

_____

_____

7. No último ano, ocorrera alguma abertura ou fechamento de unidade/setor de saúde da sua instituição?

( ) Não

( ) Sim. Quais? _____

_____

_____

8. No último ano, ocorreu alguma capacitação em saúde na sua instituição?

( ) Não

( ) Sim. Quais? _____

_____

_____

9. No último ano, ocorreu alguma melhoria no setor onde trabalha?

( ) Não

( ) Sim. Quais? _____

_____

10. No último ano, foi realizado algum encontro com outros setores de saúde do município para tratar de assuntos relacionados ao pré-natal, parto ou recém-nascido?

( ) Não

( ) Sim. Quais? _____

_____

_____