

Perfil de mortalidade de crianças menores de 1 ano em Criciúma/SC de 2015 a 2019

Mortality profile of children under 1 year in Criciúma/SC from 2015 to 2019

*Perfil de mortalidad de niños menores de 1 año en Criciúma /SC desde 2015
hasta 2019*

Fabiane Frigotto de Barros¹, Ana Paula Mendonça², Fabrício Juarez Araújo
Furtado³, Lyziane de Almeida Boer⁴

1 Enfermeira. Mestre em Ensino das Ciências da Saúde. Faculdades Pequeno Príncipe. Curitiba,
Paraná.

2 Enfermeira. Especialista em Pediatria e Cuidados Intensivos Neonatais. Faculdades Pequeno
Príncipe Curitiba, Paraná.

3 Enfermeiro. Especialista em Pediatria e Cuidados Intensivos Neonatais. Faculdades Pequeno
Príncipe Curitiba, Paraná.

4 Enfermeira. Especialista em Pediatria e Cuidados Intensivos Neonatais. Faculdades Pequeno
Príncipe Curitiba, Paraná.

RESUMO

Considerando os altos coeficientes de mortalidade neonatal por causas evitáveis registrados nos serviços brasileiros de saúde, o presente estudo teve por objetivo analisar o perfil de mortalidade, nos últimos 5 anos de crianças menores de 1 ano residentes no município de Criciúma/SC utilizando banco de dados da vigilância epidemiológica de SC. Estudo

Autor de Correspondência:

*Fabiane Frigotto de Barros. E-mail: fabianefrigottodebarros@gmail.com

epidemiológico descritivo, retrospectivo, com base nos dados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) e Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), sendo estes dados de domínio público submetidos à uma análise crítica sobre associação com tipo de parto e causa evitabilidade. Destaca-se a necessidade de aprofundar a temática evitabilidade dentro do contexto causas óbitos e, através das declarações de nascimento, construir uma classificação mais específica das causas óbitos e assim elaborar mecanismos para melhorar a assistência à saúde dentro do município, não somente voltadas à assistência imediata e sim à prevenção.

Palavras-chave: Mortalidade Infantil. Recém-Nascido. Causas de Morte.

ABSTRACT

Considering the high coefficients of neonatal mortality from preventable causes registered in Brazilian health services, this study aimed to analyze the mortality profile in the last 5 years of children under 1 year old living in the city of Criciúma/SC using a database from the epidemiological surveillance of Santa Catarina. This is a descriptive, retrospective epidemiological study based on data from the Information System on Live Births and the Information System on Mortality. . We highlight the need to make an in-depth examination of the theme of preventability within the context of causes of death and, through birth certificates, to build a more specific classification of causes of death and thus develop mechanisms to improve health care within the municipality, not only focused on immediate care, but also on prevention.

Keywords: Infant Mortality. Infant, Newborn. Causes of Death.

RESUMEN

Considerando los altos coeficientes de mortalidad neonatal por causas prevenibles registrados en los servicios de salud brasileños, el objetivo de ese estudio fue analizar el perfil de mortalidad en los últimos 5 años de los niños menores de 1 año residentes en la ciudad de Criciúma / SC utilizando una base de datos de la vigilancia epidemiológica de CS. Estudio epidemiológico descriptivo retrospectivo a partir de datos del Sistema de Información de Nacidos Vivos (SINASC) y del Sistema de Información de Mortalidad (SIM). Destacamos la necesidad de profundizar en el tema de la evitabilidad en el contexto de las causas de muerte y, a través de las partidas de nacimiento, construir una clasificación más específica de las causas de muerte y así desarrollar mecanismos para mejorar la atención de la salud dentro de la ciudad, no solo enfocada a la atención inmediata, y sí a la prevención.

Palabras clave: Mortalidad Infantil. Recién Nacido. Causas de Muerte.

INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil é considerada hoje um dos problemas de maior gravidade na saúde pública em todo o mundo, pois mesmo com os números diminuindo a nível mundial, vários países em desenvolvimento têm presente em sua realidade este índice elevado¹.

A Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) é considerada um dos principais indicadores para detectar as condições de saúde, desenvolvimento econômico e da qualidade de vida da população².

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a taxa de mortalidade infantil possibilita explorar a disponibilidade, o emprego e a competência dos cuidados com a saúde, em particular, dar atenção ao pré-natal, ao parto, ao recém-nascido e à criança no primeiro ano de vida, estando constantemente colocada para determinar políticas públicas direcionadas à saúde materno-infantil³.

No Brasil, aconteceu uma primordial contenção na mortalidade infantil ao longo das últimas décadas, pertinente ao declive da fecundidade, ao crescimento do saneamento básico, à reforma da amostra de atenção à saúde (Estratégia Saúde da Família – ESF), ao aperfeiçoamento na atenção à saúde da criança, ao aumento no amparo das campanhas de vacinação e ao prevaletimento do aleitamento materno, que induziram na redução de doenças infecciosas nos primeiros anos de vida⁴.

Porém, em algumas Regiões do Brasil, como Norte e Nordeste, esta taxa permanece elevada em decorrência das precárias condições de vida, sanitárias, serviços de saúde e consultas de pré-natal⁵.

No Brasil, mesmo com uma conjunção de crescimento econômico e avanço de escolaridade e distribuição de renda, as desigualdades regionais e as parcialidades pertinentes a grupos sociais destacados vulneráveis compõem grandes desafios no país⁴.

A busca pela redução da TMI em países

subdesenvolvidos e em desenvolvimento faz parte da agenda governamental a nível global e representa um grande desafio para os serviços de saúde e a sociedade como um todo⁶.

No Brasil, nos serviços públicos ou privados, a vigilância dos óbitos infantis é obrigatória. Após a ocorrência do óbito o serviço de saúde deve encaminhar a 1ª via da Declaração de Óbito ao gestor municipal encarregado do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), iniciando a partir dessa notificação uma investigação do caso do óbito até seu encerramento, sendo o município de residência da criança o responsável por esta investigação⁶.

Segundo dados do IBGE do ano de 2019, com uma população estimada de 217.311 habitantes, o município de Criciúma/SC, é a cidade mais populosa do Sul Catarinense, a sétima maior cidade do Estado de Santa Catarina e a 22ª maior cidade da Região Sul do Brasil⁷.

Economicamente a cidade se desenvolveu baseada na extração de carvão mineral e, atualmente, predomina no setor industrial de confecção, embalagens, cerâmica, plástico, construção civil, entre outros⁷.

Criciúma/SC é uma das 100 cidades do país com o melhor índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Conforme o Atlas do Desenvolvimento do Brasil em 2013, Criciúma/SC ocupa a 76ª posição em relação aos 5.565 municípios do Brasil, ainda de acordo com o Atlas, em relação as 293 outras cidades de Santa Catarina, Criciúma/SC ocupa a 20ª posição, Criciúma/SC é a cidade mais bem posicionada da região carbonífera⁷.

A taxa de mortalidade infantil, segundo dados preliminares da Vigilância Epidemiológica do município de Criciúma/SC, caiu de 9,5 em 2018 para 6,9 em 2019. No Estado, o índice chega a 9,87. O cálculo é feito a partir do número de óbitos de menores de um ano por mil nascidos vivos⁸.

O conhecimento do perfil de mortalidade de crianças

menores de 1 ano no município de Criciúma/SC possibilita a elaboração de linhas de cuidados, a apresentação de dados de mortalidade, não mostra apenas números mas sim, a real situação da atenção à saúde da mulher e da criança do município, contribuindo no planejamento do cuidado para redução das mortes infantis.

Considerando o exposto, o objetivo principal deste estudo foi analisar o perfil de mortalidade, nos últimos 5 anos de crianças menores de 1 ano residentes em Criciúma/SC utilizando banco de dados da vigilância epidemiológica de SC.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, descritiva, de dados extraídos do Sistema de Informação de Mortalidade - SIM⁹ e Sistema de informação de Nascidos Vivos - SINASC do município de Criciúma/SC¹⁰.

O Município de Criciúma está localizado na região sul de Santa Catarina com uma área de 234.865 km² e com uma população estimada de 217.311 habitantes⁷.

Os dados coletados são de domínio público e foram obtidos na Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE) retirados do Data SUS (TabNet), referentes a mortalidade de crianças menores de 1 ano, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019.

As variáveis selecionadas para o estudo foram: total de óbitos, causas, idade, sexo, evitabilidade, raça,

idade materna, escolaridade materna, duração da gestação, tipo de gravidez, tipo de parto e peso ao nascer. Sendo a coleta realizada em dezembro de 2020.

Para o estudo, os bancos de dados originais extraídos da DIVE (TabNet) foram transformadas em planilhas no *Microsoft Excel* e organizados e analisados no *Microsoft Word*, sendo apresentados em número absoluto e porcentagem de óbitos e taxa de mortalidade infantil- TMI.

Este estudo dispensa a apreciação do Comitê de Ética em pesquisa pois utilizou dados já publicados e de acesso a população. Durante as etapas da pesquisa todos os princípios da Resolução do Conselho Nacional da Saúde (CNS) n° 466, de 12 de dezembro de 2012, foram seguidos.

RESULTADOS

A partir da coleta de dados, se pode afirmar que o Município de Criciúma/SC entre os anos de 2015 a 2019 teve 14.202 mil nascimentos, destes o Sistema de Mortalidade (SIM) notificou 117 mortes de crianças menores de 1 ano (0,82%), ou seja, 8,23 óbitos infantis por mil nascidos vivos-NV, sendo que os anos de 2015, 2017 e 2018 representaram a maior quantidade de mortes, com 26 (0,88%; 8,88 óbitos infantis por mil NV), 25 (0,87%; 8,7 óbitos infantis por mil NV) e 27 (0,95%; 9,5 óbitos infantis por mil NV), respectivamente conforme apresentado na tabela a seguir:

Tabela 1 - Nascimentos/Óbitos do Município de Criciúma/SC e Taxa de Mortalidade Infantil-TMI

	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Total de nascimentos	2925	2841	2871	2840	2725	14202
Óbitos < de 1 ano	26	20	25	27	19	117
%	0,88%	0,70%	0,87%	0,95%	0,69%	0,82%
Taxa de mortalidade infantil- TMI	8,88	7,03	8,70	9,50	6,97	8,23

Fonte: SINASC e SIM 2020.

Características dos Óbitos de Criciúma/SC

Ao analisar os dados da Tabela 02, que apresenta características dos óbitos de Criciúma/SC, coletados através de dados públicos do SINASC e SIM, pode-se afirmar que durante os 05 anos o número de óbitos foi maior para nascimentos do sexo masculino, totalizando 58% e com TMI de 9,25 óbitos infantis por mil NV, enquanto os óbitos no sexo feminino corresponderam a 42%, com TMI de 7,14 óbitos infantis por mil NV.

Percebe-se que ao analisar os números absolutos 85% dos óbitos são da raça branca, seguido pela raça parda com 9%. No levantamento realizado, conforme SINASC, 86% dos nascimentos registrados em Criciúma/SC são de raça branca, seguidos por negros 8% e Parda 5%. Desta forma, o cálculo da TMI aponta que a raça parda foi a que obteve maior número de óbitos a cada mil NV- 14,5.

Tabela 2 - Características dos óbitos menores de 1 ano e TMI conforme sexo e raça/cor

		2015	2016	2017	2018	2019	Total
		N (%) e TMI	N (%) e TMI	N (%) e TMI	N (%) e TMI	N (%) e TMI	N (%) e TMI
Sexo	Masculino	17 (65%)-11,26	13 (65%)-9,10	13 (52%)-8,62	15 (55%)-10,25	10 (53%)-6,93	68 (58%)-9,25
	Feminino	9 (35%)-6,35	7(35%)- 4,95	12 (48%)-8,79	12 (45%)-8,72	9 (47%)-7,02	49 (42%)- 7,14
Raça/Cor	Branca	24 (92%)-9,42	19 (95%)-7,75	21 (84%)-8,39	22 (81%)-8,95	13 (68%)-5,69	99 (85%)-8,08
	Parda	1 (4%)- 7,81	0	1 (4%)- 7,57	3 (12%)-23,8	6 (32%)-28,8	11 (9%)- 14,5
	Preta	0	1 (5%)-4,4	2 (8%)-8,73	2 (7%)-7,96	0	5 (4%)-4,32
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Idade no óbito	< 7 dias	18 (70%)	9 (45%)	16 (64%)	14 (52%)	9 (47%)	66 (57%)
	7-27 dias	4 (15%)	4 (20%)	2 (8%)	7 (26%)	7 (37%)	24 (20%)
	28d-<1ano	4 (15%)	7 (35%)	7 (28%)	6 (22%)	3 (16%)	27 (23%)
Idade Gestacional	< 22 sem.	1 (4%)	0	2 (8%)	2 (7%)	0	5 (4%)
	22 a 27 sem	5 (19%)	6 (30%)	9 (36%)	6 (23%)	8 (42%)	34 (29%)
	28 a 31 sem	1 (4%)	2 (10%)	1 (4%)	7 (27%)	4 (21%)	15 (13%)
	32 a 36 sem	8 (32%)	5 (25%)	2 (8%)	5 (18%)	2 (11%)	22 (19%)
	37 a 41 sem	9 (35%)	7 (35%)	10 (40%)	5 (18%)	5 (26%)	36 (31%)
	Ignorado	2 (8%)	0	1 (4%)	2 (7%)	0	5 (4%)

Peso ao nascer	101g a <500g	2 (8%)	0	1 (4%)	4 (14%)	0	7 (6%)
	501g a <1Kg	6 (23%)	0	8 (32%)	6 (24%)	7 (38%)	27 (23%)
	1kg a 1,4kg	1 (4%)	1 (5%)	3 (12%)	4 (14%)	6 (31%)	15 (13%)
	1,5Kg a 2,4Kg	7 (27%)	6 (30%)	4 (16%)	5 (19%)	2 (10%)	24 (21%)
	2,5Kg a 2,9Kg	5 (18%)	3 (15%)	3 (12%)	2 (7%)	1 (5%)	14 (12%)
	3Kg a 3,9Kg	4 (16%)	2 (10%)	4 (16%)	5 (19%)	3 (16%)	18 (15%)
	4Kg e +	1(4%)	6 (30%)	2 (8%)	0	0	9 (8%)
Ignorado	0	2 (10%)	0	1 (3%)	0	3 (2%)	

Fonte: SINASC e SIM/2020.

No que diz respeito a idade gestacional do nascimento da criança, observa-se que nascimentos entre 37 a 41 semanas foram os que mais tiveram óbitos, em Criciúma/SC o resultado foi de 31% em sua totalidade seguidos por 29% com prematuros entre 22 a 27 semanas. Verificando estes dados, foi possível confirmar nos anos de 2015, 2016 e 2017 onde o maior número de óbitos foram para nascidos entre 37 a 41 semanas, recém-nascidos a termos. Já em 2018, apresenta-se uma mudança referente ao perfil de óbitos sendo maior entre nascidos entre 28 e 31 semanas, e em 2019 com o número maior de mortalidade entre os nascidos com prematuridade extrema entre 22 a 27 semanas.

Referente aos dados do peso ao nascer, observa-se que em Criciúma/SC os óbitos foram mais frequentes com baixo peso entre 501 a <1kg com 23%, seguidos por 1,5 a 2,4kg com 21% e 15% entre 3kg a 3,9kg. Destacando assim, maior número de óbitos entre bebês nascidos com baixo peso.

Os resultados apresentados referente a mortalidade no município de Criciúma/SC reforçam que as altas taxas de mortalidade configuram um problema sério na saúde pública. A tabela também mostra a importância dos fatores de risco descritos para a mortalidade de recém-nascidos no Brasil, o que

reforça a necessidade de melhoria contínua na assistência à saúde, investindo na qualificação dos serviços de atendimento pré-natal, assistência ao parto e nascimento.

Características dos Óbitos de Criciúma/SC relacionados ao Parto

A partir de dados coletados no SINASC e no SIM, já referenciados no início da apresentação dos resultados, Criciúma/SC teve nos 5 anos analisados, 14.202 nascimentos, destes, 65% foram registrados como cesarianas. A relevância dessas informações aparece quando se compara com número de óbitos referentes à via de parto, onde 67% dos óbitos aconteceram no parto cesárea, apresentados na tabela 3.

Com relação a idade materna, tem-se que 38% dos óbitos aconteceram com filhos de mulheres entre 21 à 30 anos, seguido por 32% com idade entre 31 a 40 e 26% entre 15 a 20 anos.

Em relação a escolaridade materna dos óbitos de menores de 1 ano no Município, observa-se que a baixa escolaridade está presente, sendo 56% mães que estudaram de 8 a 11 anos, seguido por 20% que estudaram mais de 12 anos, e 17% de 4 a 7 anos.

A instrução materna elevada melhora a sobrevivência infantil por meio do conhecimento sobre as formas

eficazes de prevenção, reconhecimento e tratamento das doenças da infância.

Tabela 3 - Informações do Parto

		2015 N (%)	2016 N (%)	2017 N (%)	2018 N (%)	2019 N (%)	Total N (%)
Tipo de parto	Vaginal	11(42%)	6(30%)	8 (32%)	4 (14%)	7 (38%)	36 (31%)
	Cesário	15 (58%)	14 (70%)	16 (64%)	22 (83%)	12 (62%)	79 (67%)
	Ignorado	0	0	1(4%)	1 (3%)	0	2 (2%)
Tipo de gravidez	Única	23 (88%)	18 (90%)	21 (84%)	22 (83%)	14 (74%)	98 (84%)
	Dupla	2 (8%)	2 (10%)	2 (8%)	4 (14%)	5 (26%)	15 (12%)
	Ignorada	1 (4%)	0	2 (8%)	1 (3%)	0	4 (4%)
Idade Materna	15-20	8 (32%)	3 (15%)	7 (28%)	3 (12%)	5 (26%)	30 (26%)
	21-30	7 (27%)	10 (50%)	8 (32%)	15 (57%)	7 (38%)	45 (38%)
	31-40	10 (37%)	6 (30%)	10 (40%)	8 (28%)	5 (26%)	39 (32%)
	41-50	1(4%)	0	0	1 (3%)	2 (10%)	4 (4%)
	Ignorado	0	1(5%)	0	0	0	0
Escolaridade	nenhuma	0	0	0	2 (8%)	0	2 (2%)
	4 a 7 anos	8 (32%)	1 (5%)	4 (16%)	3 (12%)	4 (21%)	20 (17%)
	8 a 11 anos	11 (42%)	14 (70%)	15 (60%)	12 (44%)	13 (68%)	65 (56%)
	12 anos/mais	5 (18%)	4 (20%)	5 (20%)	8 (28%)	2 (11%)	24 (20%)
	Ignorado	2 (8%)	1 (5%)	1 (4%)	2 (8%)	0	6 (5%)

Fonte: SIM/2020.

Mortalidade infantil, causa evitabilidade

A mortalidade infantil em países desenvolvidos é considerada um evento raro, mas se levar esta avaliação nos países menos desenvolvidos, nos quais a maioria das mortes ocorrem, percebe-se que

este assunto merece maior atenção e mais estudos. A tabela a seguir representa a mortalidade e suas causas.

Tabela 4 - Causas Evitabilidade

Causa Evitabilidade	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Septicemia	1 (4%)	0	0	0	0	1 (1%)
Pneumonias	1 (4%)	0	0	1 (3%)	0	2 (2%)
Prematuridade	3 (11%)	2 (10%)	2 (8%)	0	1 (5%)	8 (7%)
Hipoxia intrauterina/asfixia nascer	3 (11%)	0	1 (4%)	0	0	4 (4%)
D. membrana hialina	3 (11%)	0	0	2 (8%)	0	5 (5%)
Afecções respiratórias RN	1 (4%)	0	4 (16%)	2 (8%)	1 (5%)	8 (7%)
Infecções período perinatal	2 (8%)	1 (5%)	0	4 (14%)	2 (10%)	9 (8%)
Demais causas perinatais	6 (24%)	9 (45%)	7 (28%)	13 (50%)	9 (50%)	44 (38%)
Anomalias congênitas coração e circulação	1 (4%)	4 (20%)	6 (24%)	1 (3%)	3 (15%)	15 (13%)
Demais anomalias congênitas	4 (15%)	0	3 (12%)	1 (3%)	2 (10%)	10 (9%)
Demais causas de morte	1 (4%)	2 (10%)	2 (8%)	2 (8%)	0	7 (6%)
Doenças infecciosas intestinais	0	1 (5%)	0	0	0	1 (1%)
Doenças circulação pulmonar	0	1 (5%)	0	0	0	1 (1%)
Anomalias congênitas aparelho digestivo	0	0	0	1 (3%)	0	1 (1%)
Infecções meningocólicas	0	0	0	0	1 (5%)	1 (1%)

Fonte: SIM/2020.

Os dados mostram que durante estes 5 anos a maior concentração dos óbitos foi classificada como “demais causas perinatais” com (38%), seguido de “anomalias congênitas do coração e circulação” com (13%), demais “anomalias congênitas” com (9%) e “infecções no período neonatal” e “afecções respiratórias” com 8% e 7%.

Conforme os dados coletados percebe-se que a atenção a saúde no pré-natal, no parto, pós-parto

e ao recém-nascido carecem de melhorias em sua qualidade, pois os dados refletem a fragilidade que estes serviços ainda apresentam.

A tabela 4 demonstra que durante estes cinco anos analisados as ocorrências dos óbitos permanecem semelhantes em relação a causas do óbito classificadas em causas perinatais, comprovadas também ao analisar a tabela 05.

Tabela 5 - Causas dos óbitos

Causas	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Doenças infecciosas e parasitárias	2 (8%)	1 (5%)	0	1 (3%)	1 (5%)	5 (4%)
Doenças do aparelho respiratório	1 (4%)	0	1 (4%)	1 (3%)	0	3 (2%)
Afecções originadas no período perinatal	18 (69%)	12 (60%)	14 (56%)	21 (79%)	13 (68%)	78 (67%)
Anomalias congênitas	5 (19%)	4 (20%)	9 (36%)	3 (12%)	5 (28%)	26 (22%)
Doenças sangue, órgãos e transtornos imunitários	0	1 (5%)	0	0	0	1 (1%)
Doenças do sistema nervoso	0	1 (5%)	0	0	0	1 (1%)
Doenças do aparelho circulatório	0	1 (5%)	0	1 (3%)	0	2 (1%)
Neoplasias (tumores)	0	0	1 (4%)	0	0	1(1%)

Fonte: SIM/2020.

Quanto as causas do óbito, 67% foram devido a algumas afecções originadas no período perinatal, seguidas por anomalias congênitas 22%.

DISCUSSÃO

Estudos realizados no ano de 2020 corroboram com a pesquisa quando afirmam que há uma taxa de mortalidade maior em crianças do sexo masculino, e as causas dessa diferença estão ligadas a fatores biológicos que indicam uma maior fragilidade nestes bebês, e também a alguns tipos de doenças de causas externas como por exemplo a diarreia, hemorragias e pneumonia. Reforça-se que os fetos de sexo masculino apresentam maior risco de abortamento devido a maior predisposição para alterações genéticas¹¹.

Hoje se sabe que a divisão raça/cor é uma variável de significado e mensuração complexa, com número limitado de estudos que fazem uma análise comparativa sobre a mortalidade infantil

e sua relação com etnia e raça no Brasil. Contudo, o século está marcado por debates sociais, o que aumenta o destaque de trabalhos sobre o tema. De maneira geral, as análises apontam para uma maior TMI em crianças classificadas como pardas, pretas e indígenas, mesmo não relacionando a situação socioeconômica¹².

Ao avaliar a idade da criança quando ocorreu o óbito Criciúma/SC teve 57% de neonatal precoce, isso é, antes de 7 dias, 20% de óbitos neonatais tardios que incidem entre o 7 e o primeiro mês de vida, e 23% pós-natal entre 28 dias e antes de completar 1 ano de vida. A mortalidade neonatal vem crescendo expressivamente sendo que “de todos os óbitos neonatais, $\frac{3}{4}$ ocorrem na primeira semana de vida sendo o primeiro dia de vida o maior risco de vida e representa de 25 – 45% de todas as mortes”¹³.

Contrariando a literatura, e merecendo mais estudos a respeito da mortalidade infantil, percebe-se que a maior ocorrência dos óbitos aconteceu com nascimentos de recém nascidos a termo entre 37 e 41 semanas de gestação com 31%, seguidos por 29% de

óbitos em prematuros extremos, representando uma taxa de mortalidade alta, como mostra um estudo realizado em 2019, onde as taxas de mortalidade foram maiores em nascidos vivos com baixo peso (abaixo de 1500g) e nascidos pré termos, sendo a prematuridade cerca de um terço dos casos de óbito¹⁴.

Para a OMS, recém-nascido de baixo peso é aquele que nasce com peso inferior a 2.500g. Dentre os indicadores de maior influência na saúde e na sobrevivência infantil tem-se o peso ao nascer, evidenciados por dados epidemiológicos que mostram que crianças que nascem com peso abaixo de 2.500g apresentam maior risco de morte em relação àquelas que nascem com peso adequado³.

Estudo realizado em 2016 destaca que entre as causas do baixo peso ao nascer é associado a prematuridade e a restrição de crescimento intrauterino. Assim os autores afirmam que o baixo peso ao nascer é uma condição relacionada a assistência prestada ao pré-natal¹⁵.

Quanto ao tipo de parto, em um estudo de 2017 o parto cesáreo quando realizado por motivos clínicos é considerado um procedimento de grande relevância para gestações de alto risco, pois atua como proteção e tem o propósito de diminuir a mortalidade perinatal. Segundo a OMS, recomenda-se uma taxa entre 10 a 15% de cesarianas, pois corresponde ao número de nascimentos de gestações de riscos ou complicações onde parto operatório estará salvando vidas¹⁶.

Porém em 2016, o Sistema Único de Saúde (SUS) realizou 2.400.000 partos, destes, 1.336.000 foram cesáreas. Assim, o Brasil detém a segunda maior taxa de cesáreas do mundo com 55%, perdendo apenas para a República Dominicana, onde a taxa é de 56%¹⁶. Comparando com a taxa de cesarianas no Brasil, o município de Criciúma/SC está acima dessa média com 65% de cesarianas, acima inclusive da República Dominicana.

Em relação ao tipo de gestação, os dados deste estudo mostram que 84% são do tipo única e apenas

12% múltipla. Apreende-se então, que os maiores números de óbitos são de gestação do tipo única, o que é mais frequente entre os nascimentos. Porém, estudos enfatizam que até alguns anos atrás a gestação múltipla tinha menor frequência, mas em virtude de técnicas de reprodução assistida este fenômeno se tornou mais frequente e tem sido levantado como um fator para explicar o aumento da prematuridade¹⁷.

Também é ressaltado na literatura que este aumento de incidência de gestações gemelares é bastante preocupante, visto que a gravidez de gêmeos é considerada uma gestação de risco, tanto para o bebê quanto para a mãe, acontecimentos como prematuridade, baixo peso, são comuns nestes casos e com isso maior risco de morbidade e mortalidade materna e infantil¹⁸.

Contrariando os resultados apresentados nesta pesquisa, um estudo realizado em 2017 mostra que os extremos da idade materna podem ter influenciado na chance de óbito neonatal em 70%¹⁹, entretanto Criciúma/SC apresenta os valores mais baixos nos extremos superior e inferior da idade materna.

Um estudo realizado em 2017, traz que o nível socioeconômico é fortemente afetado pela escolaridade, pois a baixa escolaridade da mulher diminui seu acesso a serviços de saúde, ao acesso ao pré-natal e todo o cuidado de saúde no período gestacional, gerando assim uma desigualdade social se comparado a mulheres com escolaridade mais alta¹⁶.

A análise da mortalidade infantil, segundo causas evitáveis, permite a identificação mais precisa da situação de saúde infantil de um determinado contexto, além de subsidiar ações mais adequadas às necessidades dos grupos em situação de maior vulnerabilidade^{20,21}.

Para corroborar com os resultados obtidos neste estudo, é evidenciado na literatura que os óbitos evitáveis são considerados “eventos sentinelas”,

isto é, óbitos que deveriam ser prevenidos com disponibilidade de assistência à saúde qualificada, ou patologias que levaram ao óbito, evitáveis se os serviços de saúde funcionassem adequadamente²².

CONCLUSÕES

Os resultados dessa pesquisa permitiram avaliar a redução da mortalidade nos últimos 5 anos no município, evidenciar os grupos de óbitos menores de 01 ano evitáveis e podem subsidiar um planejamento de cuidados para reduzir mortes infantis.

A inexistência de dados mais específicos sobre a causa do óbito no município de Criciúma/SC coletados através do SIM foi o que mais limitou o estudo, pois impossibilitou a especificação da patologia que mais causa óbito em crianças de até 1 ano de vida.

Porém, uma estratégia que pode contribuir com a melhoria da definição da causa óbitos seria um comitê de mortalidade materna e infantil ativo e atuante, pois além de propiciar a melhoria dos registros da causa óbito, também seriam eficazes em ações que do município para reduzir os óbitos.

Outra ação que o município de Criciúma/SC poderia efetivar, seria a investigação próximo ao nascimento e óbito, dessa forma, acredita-se que a qualidade na informação será de maior qualidade.

Destaca-se a necessidade de aprofundar a temática evitabilidade dentro do contexto causas óbitos e através das declarações de nascimento construir uma classificação mais específica das causas óbitos, possibilitando a elaboração de mecanismos para melhora da assistência à saúde dentro do município, e não somente na assistência imediata e sim na prevenção, norteando assim ações dentro do município.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos(BR). Mortalidade e Saúde Infantil [Internet].. [cited 2021 Nov 21]. Available from: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/crianca-e-adolescente/dados-e-indicadores/mortalidade-e-saude-infantil>.
2. Santos HG, Andrade SM, Silva AMR, Mathias TAF, Ferrari LL, Mesas AE. Mortes infantis evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde: comparação de duas coortes de nascimentos. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2014 Mar 1 [cited 2021 Nov 21];19:907-16. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/vyD89sP37HwfSSsT3qFhgHK/abstract/?lang=pt>
3. Born Too Soon The Global Action Report on Preterm Birth [Internet]. Available from: https://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf
4. Ranieri NBS, Alves ALA, editors. Direito à educação e direitos na educação em perspectiva interdisciplinar. Universidade de São Paulo. Faculdade de Direito; 2018.
5. Moreira KFA, Bicalho BO, Santos LCS, Amaral FMG de S, Órfão NH, Cunha MPL. Perfil e evitabilidade de óbito neonatal em um município da Amazônia Legal. *Cogitare Enfermagem* [Internet]. 2017 Jun 29 [cited 2021 Nov 21];22(2). Available from: <https://revistas.ufrpr.br/cogitare/article/view/48950>
6. Ministério da Saúde (BR).. Manual de Vigilância do Óbito Infantil E Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal. 2ªed. Brasília, 2009. MINISTÉRIO DA SAÚDE [Internet]. Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_obito_infantil_fetal_2ed.pdf
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2019 Página 404 | IBGE [Internet]. www.ibge.gov.br. [cited 2021 Nov 21]. Available from: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao.html>.
8. Engeplus Empresas. Dados preliminares indicam queda na mortalidade infantil em Criciúma/SC; 2020. Engeplus P. Portal Engeplus - A qualquer hora, onde você estiver [Internet]. Portal Engeplus. [cited 2021 Nov 21]. Available from: <http://www.engeplus.com.br/noticia/>
9. Ministério da Saúde (BR). DATASUS. Sistema de Informações de Nascidos Vivos -SINASC. 2019. DIVE - Home [Internet]. www.dive.sc.gov.br. [cited 2021 Nov 21].

Available from: <http://www.dive.sc.gov.br/index.php/>

10. Ministério da Saúde (BR). DATASUS. Sistema de Informações de Mortalidade – SIM. 2019. DIVE - Home [Internet]. www.dive.sc.gov.br. Available from: <http://www.dive.sc.gov.br/index.php/>

11. Alves TF, Coelho AB. Mortalidade infantil e gênero no Brasil: uma investigação usando dados em painel. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2021 Apr [cited 2021 Nov 21];26(4):1259–64. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/nMq54VMxLcKdSMhsPhK6JYG/?format=pdf&lang=pt>

12. Caldas ADR, Santos RV, Borges GM, Valente JG, Portela MC, Marinho GL. Mortalidade infantil segundo cor ou raça com base no Censo Demográfico de 2010 e nos sistemas nacionais de informação em saúde no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* [Internet]. 2017 Aug 7 [cited 2021 Jul 14];33(7). Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/YqR67bJXrZBZ6RRmRvCfMJP/?lang=pt&format=pdf>

13. Castro ECM, Madeiro Leite ÁJ, Guinsburg R. Mortality in the first 24h of very low birth weight preterm infants in the Northeast of Brazil. *Revista Paulista de Pediatria (English Edition)*. 2016 Mar;34(1):106–13.

14. Teixeira JAM, Araujo WRM, Maranhão AGK, Cortez-Escalante JJ, Rezende LFM de, Matijasevich A. Mortalidade no primeiro dia de vida: tendências, causas de óbito e evitabilidade em oito Unidades da Federação brasileira, entre 2010 e 2015*. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [Internet]. 2019 Mar;28(1). Available from: <https://www.scielo.br/j/ress/a/b553sbj6YVVR3PnznZkqdrj/?format=pdf&lang=pt>

15. Gaiva MAM, Fujimori E, Sato APS. Maternal and child risk factors associated with neonatal mortality. *Texto & Contexto - Enfermagem* [Internet]. 2016 [cited 2021 Nov 21];25(4). Available from: <https://www.scielo.br/j/tce/a/gjnyx4NgjTPydMgGmR4M9zm/?lang=pt&format=pdf>

16. Remington JS. *Infectious Diseases of the Fetus and Newborn Infant* (Seventh Edition). W B Saunders Company; 2011.

17. Febrasgo. Cuidados no Trabalho de Parto e Parto: Recomendações da OMS [Internet]. www.febrasgo.org.br. Available from: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/556-cuidados-no-trabalho-de-parto-e-parto-recomendacoes-da-oms>

18. Padovani C, de Oliveira RR, Pelloso SM. Syphilis in during pregnancy: association of maternal and perinatal characteristics in a region of southern Brazil 1. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [Internet]. 2018 Aug 9;26. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6091379/>

19. Benute GRG, Nozella DCR, Prohaska C, Brizot ML, Liao A, Lucia MCS et al. Aspectos psicossociais da gestação múltipla: revisão de literatura. *Psicologia Hospitalar* [Internet]. 2010 [cited 2021 Nov 21];8(2):24–45. Available from: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ph/v8n2/v8n2a03.pdf>

20. Fonseca SC, Flores PVG, Camargo Jr. KR, Pinheiro RS, Coeli CM. Maternal education and age: inequalities in neonatal death. *Revista de Saúde Pública*. 2017 Nov 24;51:94.

21. Pícoli RP, Cazola LHO, Nascimento DDG. Mortalidade infantil e classificação de sua evitabilidade por cor ou raça em Mato Grosso do Sul. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019 Sep;24(9):3315–24.

22. Dias BAS, Santos Neto ET dos, Andrade MAC. Classificações de evitabilidade dos óbitos infantis: diferentes métodos, diferentes repercussões? *Cadernos de Saúde Pública*. 2017;33(5).

DATA DE SUBMISSÃO: 15/10/21 | DATA DE ACEITE: 08/02/22

