



BIBLIOTECA LAS CASAS – Fundación Index
<http://www.index-f.com/lascasas/lascasas.php>

Como citar este documento:

Mayer, Andressa dos Santos; Drews, Marciani Wachter; Zuge, Samuel Spiegelberg; de Brum, Chris Netto; Moser, Ana María Martins. Causas de morbimortalidade em menores de um ano no extremo oeste de Santa Catarina. Biblioteca Lascasas, 2017; V13. Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/e11372.php>

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA - UNOESC
CAMPUS SÃO MIGUEL DO OESTE
ÁREA DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM

**CAUSAS DE MORBIMORTALIDADE EM MENORES DE UM ANO NO EXTREMO
OESTE DE SANTA CATARINA**

Autores:

ANDRESSA DOS SANTOS MAYER
MARCIANI WACHTER DREWS
SAMUEL SPIEGELBERG ZUGE
CRHIS NETTO DE BRUM
ANA MARIA MARTINS MOSER

São Miguel do Oeste - SC

2016

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA - UNOESC
CAMPUS SÃO MIGUEL DO OESTE
ÁREA DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM

ANDRESSA DOS SANTOS MAYER
MARCIANI WACHTER DREWS

**CAUSAS DE MORBIMORTALIDADE EM MENORES DE UM ANO NO EXTREMO
OESTE DE SANTA CATARINA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Enfermagem, Área das Ciências Biológicas e da Saúde, da Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC, Campus São Miguel do Oeste, como requisito à obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dnd Samuel Spiegelberg Zuge

Banca de defesa: Prof. Dnd Crhis Netto de Brum e Prof. Ma Ana Maria Martins Moser

São Miguel do Oeste
2016

As crianças, quando estão bem cuidadas, são sementes de paz e esperança. Não existe ser humano mais perfeito, mais justo, mais solidário e sem preconceito que as crianças.

Zilda Arns

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Estrutura de análise dos determinantes da mortalidade infantil.....	17
Tabela 2	Determinantes das Internações Hospitalares na região Extremo Oeste, no período de 2011 a 2015. N=2491.....	25
Tabela 3	Causas de Internação segundo CID - 10 em crianças menores de 1 ano do Extremo Oeste Catarinense no período de 2011 a 2015. N=2491.....	27
Tabela 4	Internação Hospitalar segundo ADR de Dionísio Cerqueira – SC, no período de 2011 a 2015. N=2491.....	31
Tabela 5	Causas de óbitos infantil no período de 2011 – 2015 no Extremo Oeste de Santa Catarina. 2016. N=141.....	34
Tabela 6	Determinantes de Mortalidade Infantil no período de 2011 a 2015 na Região do Extremo Oeste de Santa Catarina. 2016. N=141.....	35
Tabela 7	Taxa de mortalidade Infantil nos municípios do Extremos Oeste Catarinense no período de 2011 – 2015. N=141.....	39
Tabela 8	Óbito infantil segundo ADRs do Extremo Oeste Catarinense no período de 2011 a 2015. N=141.....	41

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Internação Hospitalar em menores de 1 ano na Região do Extremo Oeste de Santa Catarina – 2011 a 2015. 2016. N=2.491..	30
Gráfico 2	Internação Hospitalar segundo ADRs do Extremo Oeste Catarinense, no período de 2011 a 2015. N=2491.....	34
Gráfico 3	Óbito infantil segundo ADRs do Extremo Oeste Catarinense no período de 2011 a 2015. N=141.....	45
Gráfico 4	Óbitos neonatal precoce, tardio e pós neonatal de acordo com ADRs do Extremo Oeste de Santa Catarina no período de 2011 – 2015. N=141.....	46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADRs	Agências de Desenvolvimento Regional
CID – 10	Classificação Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde
CIUR	Crescimento Intrauterino Restrito
DATASUS/TABNET	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DRA	Doença Respiratória Aguda
ESF	Estratégia da Saúde da Família
IRA	Infecção Respiratória Aguda
ISTs	Infecções Sexualmente Transmissíveis
MLA	Mecônio no líquido amniótico
OMS	Organização Mundial da Saúde
SES SC	Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
TMG	Taxa de Mortalidade Geral
TMI	Taxa de Mortalidade Infantil
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	09
2	REVISÃO DE LITERATURA	11
3	METODOLOGIA	23
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
5	CONCLUSÕES	47
	REFERÊNCIAS	49

RESUMO

É de suma importância conhecer os principais fatores que causam a morbimortalidade infantil, a fim de adotar medidas preventivas. Pois a morbimortalidade infantil, além de causar impacto emocional aos familiares e sociedade, geram elevados custos para o Estado e problemas sociais imensuráveis. Este estudo trata da morbimortalidade infantil no Extremo Oeste de Santa Catarina e tem como objetivo identificar as principais causas de morbimortalidade da Região de Saúde do Extremo Oeste de Santa Catarina, no período de 2011 a 2015. O presente estudo é de caráter quantitativo, do tipo descritivo, retrospectivo em fontes secundárias. Foram analisadas por meio de fontes secundárias as variáveis disponíveis no SES/SC: nascidos vivos e óbitos; sistema TABNET do DATASUS, faixa etária dos óbitos/ano, sexo, raça/cor, idade da mãe, escolaridade da mãe, duração da gestação, tipo de gravidez, tipo de parto, peso ao nascer, internação hospitalar, causas de internação em menores de 1 ano segundo CID – 10. A pesquisa foi realizada por meio de dados secundários da Região de Saúde do Extremo Oeste de Santa Catarina, que é constituída por 30 municípios, sendo analisado o período de 2011 a 2015. Os dados foram tabulados em programa do Excel e analisados através de tabelas e gráficos. Estes foram analisados de forma a entender a magnitude da morbimortalidade infantil, com a finalidade de contribuir com informações e subsidiar propostas para a diminuição de casos de morbimortalidade evitáveis. Os resultados da pesquisa dão conta que as crianças, no seu primeiro ano de vida estão mais susceptíveis a doenças do aparelho respiratório. As maiores das internações se dão no período neonatal tardio, com ligeira predominância para o sexo masculino. Já os óbitos são verificados, na sua maioria, no período neonatal, e são causadas por afecções oriundas principalmente do período perinatal. Assim, conclui-se que existe grandes possibilidade para diminuição da morbimortalidade infantil, às quais se preconiza ações voltadas a melhoria da qualidade de vida da população, melhores condições de atendimento dos órgãos de saúde, e campanhas educativas na área do sexo seguro, problemas com drogas e conscientização em relação a realização do pré-natal efetivo, são ações de baixo custo, possíveis de realizar e altamente favoráveis na diminuição da mortalidade infantil.

Palavras-chave: Indicadores de morbimortalidade; Perinatal; Infecções; Afecções; Análise Quantitativa.

1 INTRODUÇÃO

Os riscos que as crianças nascidas vivas têm de adoecer, ou chegarem ao óbito no primeiro ano de vida está relacionado a diversos fatores, que tem como resultado elevadas taxas de mortalidade infantil, elevados custos para o Estado e problemas sociais imensuráveis. Entre os principais fatores estão às condições de saúde, nível de desenvolvimento social, qualidade de vida da população, início tardio do pré-natal e crianças oriundas de famílias pobres e/ou sem domicílio (HOCKENBERRY, WILSON, 2014; SANTOS, 2010).

O fator preponderante desta distribuição, esta nos diversos contextos sociais em que essas crianças estão inseridas. Pois crianças que vivem em situação de pobreza, sem domicilio fixo (em situação de rua), com baixo peso ao nascer, com doenças crônicas, que passam o dia nas creches, e adotadas por estrangeiros fazem parte do grupo de crianças com maior morbidade (HOCKENBERRY; WILSON, 2014).

Assim, salienta-se o termo morbimortalidade infantil, que trata da relação entre o número de casos de enfermidade ou de morte relacionado ao número de habitantes em dado lugar e tempo (PRIBERAM, 2016). O termo morbimortalidade surge de dois subconceitos, morbidade e mortalidade.

A morbidade aponta para as causas de adoecimento de uma população, a fim de tomar decisões seguras para o seu controle. Já a mortalidade é a proporção absoluta e o número de indivíduos expostos ao óbito, medida pelos índices: Taxa de Mortalidade Geral (TMG), citado por Almeida Filho, Barreto. (2012); e a Taxa de Mortalidade Infantil (TMI), citado por Rouquayol e Almeida Filho (1999).

Houve um avanço na diminuição da morbimortalidade infantil mediante o avanço na educação, bem como, no controle sanitário, também o avanço no cuidado da saúde da mulher, que estava ausente até a década de 70. A partir dos anos 80, com a implantação dos programas de saúde da mulher em todo Brasil, os índices de mortalidade infantil diminuíram, principalmente no estado de Santa Catarina, destacam-se as Agências de Desenvolvimento Regional (ADR) dos municípios de Timbó e São Miguel do Oeste (SANTA CATARINA, 2012), mesmo assim, os referidos índices são maiores que os países desenvolvidos.

O interesse na área da morbimortalidade infantil surgiu durante a realização de estágios supervisionados pela Universidade do Oeste de Santa Catarina

(UNOESC) no Hospital Regional do Extremo Oeste de Santa Catarina. Percebeu-se, ao verificar nos indicadores de mortalidade, o alto número de crianças que iam a óbito. Os dados aguçaram um estudo mais aprofundado para entender melhor a problemática do período que abrange o primeiro ano de vida da criança.

Diante deste quadro, o trabalho justifica-se para um entendimento maior das causas destas mortes, e assim, identificar as dificuldades encontradas na assistência da saúde e também os motivos que resultam na morbimortalidade no primeiro ano de vida.

Nesse sentido, a presente pesquisa tem como **objetivo** identificar as principais causas de morbimortalidade da Região de Saúde do Extremo Oeste de Santa Catarina, no período de 2011 a 2015.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A infância é um período em que o ser humano é frágil e totalmente depende, necessitando de cuidados especiais. Reconhecer como grupo mais vulnerável as crianças, impõem a certificação dos seus direitos humanos básicos, que são: o direito à vida, educação, saúde, proteção entre outros (FRIAS; NAVARRO, 2014).

Diante do exposto, destaca-se que esta revisão de literatura pautará o contexto de dois importantes conceitos: morbidade e mortalidade infantil. Assim, “denomina-se morbidade à ocorrência de doenças e agravos à saúde em uma dada população” (KERR-PONTES, 2003, p. 97 apud, ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2013, p. 97). Para tomar decisões seguras, ou apoiar ações específicas necessárias ao controle de um agravo ou doença, consultam-se os indicadores de morbidade, discriminados em níveis ou taxas de incidência e de prevalência, considerados como a expressão quantitativa do adoecimento da população (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012). Estes indicadores são genericamente definidos como comparação entre número de casos de uma doença e a população (número de habitantes ou de pessoas que estão expostas à doença em um lugar e tempo definidos) (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012). Desta forma, em primeiro lugar a

morbidade sempre será referida a uma população predefinida, tomada como grupo exposto ao risco de adoecer. [...] em segundo lugar, ao se nomear a doença cuja morbidade se pretende estudar, devem ficar bastante claras a sua conceituação e também os meios que levaram ao seu diagnóstico, considerando que não há uniformidade de termos e conceitos. (KERR-PONTES, 2003, p. 97 apud ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012, p. 97).

Todos os indivíduos da população exposta devem ter chances iguais de serem ou terem sido examinados, para que seja definido o indicador de morbidade a ser calculado (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012). Porém, a morbidade não é distribuída de maneira aleatória entre as crianças, “as oriundas de famílias pobres apresentam piores indicadores de saúde em comparação com as crianças de famílias com maior renda” (HOCKENBERRY; WILSON, 2014, p. 10).

De acordo com Benguigui (2002), entre os três principais problemas de saúde pública da infância, na década de 60 estavam, as infecções respiratórias agudas (IRA), doenças diarreicas e desnutrição; foram consideradas as responsáveis pela morte da maioria das crianças menores de cinco anos de idade, e eram a principal causa pelas quais as crianças perdiam a saúde nos primeiros anos de vida.

A idade também é um fator determinante para os tipos de morbidade. Tendo em vista que as causas de mortalidade se alteram no decorrer da idade (HOCKENBERRY; WILSON, 2014). As crianças estão propensas a contrair diferentes tipos de doenças que variam de acordo com a idade. Crianças menores geralmente apresentam infecções do trato respiratório e diarreia que diminuem com a idade, passando a aumentar as acnes e cefaleias (HOCKENBERRY; WILSON, 2014).

De acordo com Macedo *et al.* (2007), “as doenças respiratórias agudas (DRA) e, particularmente as infecções respiratórias agudas (IRA), são uma das causas mais comuns de morbimortalidade na infância, atingindo principalmente crianças menores de cinco anos de idade”.

Os principais fatores de risco envolvidos no acontecimento das DRA na infância são as condições ambientais inadequadas, incluindo aglomeração familiar e exposição passiva ao fumo, baixo nível socioeconômico, presença de doenças respiratórias pré-existentes na criança, e condições nutricionais (baixo peso ao nascer, baixos peso e estatura para a idade e interrupção da amamentação) (MACEDO *et al.*, 2007).

A prática do aleitamento materno, em especial o exclusivo, protege a criança das doenças como a diarreia, infecções gastrointestinais e outros sintomas de morbidade infantil, fornecendo a curto e longo prazo uma série de benefícios para a saúde da criança (BERNARDI; VITOLLO; GAMA, 2011).

A desnutrição infantil ainda hoje é um dos problemas mais importantes da saúde pública, pois alcança magnitudes e consequências desastrosas para o desenvolvimento, crescimento e sobrevivência das crianças (MONTE, 2000).

A desnutrição é uma doença causada por vários motivos, é complexa e tem origens na pobreza. Devido à falta de aporte, ou problema na utilização do que é ofertado, o organismo não recebe os nutrientes necessários para o metabolismo fisiológico. Na maioria dos casos, a desnutrição é a consequência de uma ingestão insuficiente, ou fome, e de doenças (MONTE, 2000).

A taxa de mortalidade é representada pela “proporção entre a frequência absoluta de óbitos e o número de indivíduos expostos ao risco de morrer (população exposta), no mesmo período de referência e no mesmo local” (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012, p. 105).

Neste contexto, vale resaltar que a Taxa de Mortalidade Geral (TMG) tem

relevante aplicação na avaliação do estado sanitário de populações e áreas definidas, em conjunto com outros coeficientes, taxas e índices. Através deste indicador é possível relacionar o nível de saúde de regiões diferentes numa mesma época, ou realizar estudos comparativos usando variáveis de tempo (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012). No entanto, a Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) mede o risco de morrer no primeiro ano de vida. “Observa-se que o número de nascidos vivos é tomado aqui como a melhor aproximação para a população de menores de 1 ano considerada sob risco no ano de referência” (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012, p. 106).

Para fins estatísticos, segundo Rouquayol e Almeida Filho (2006) Calcula-se a TMI dividindo-se o número de óbitos de crianças menores de 1 ano (um ano incompleto de vida) registrados em um dado período pelo número de nascidos vivos naquele ano, em uma determinada área, e multiplicando-se o valor encontrado por 1.000, método este conhecido como direto.

A Taxa de mortalidade infantil neonatal inclui apenas os óbitos de menores de 28 dias de idade. A taxa neonatal se subdivide em Neonatal Precoce que corresponde ao número de óbitos de 0 a 6 dias de vida, e taxa de Mortalidade Neonatal Tardia que compreende ao número de óbitos de 7 a 27 dias de vida. Já na Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal inclui-se o número de óbitos de 28 a 364 dias (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012).

$$\text{Taxa de Mortalidade Infantil} = \frac{\text{número de óbitos de menor de um ano}}{\text{número total de nascidos vivos}} \times 1000$$

E também pode ser calculada segundo seus componentes:

$$\text{Taxa de Mortalidade Neonatal Precoce} = \frac{\text{número de óbitos até o 6º dia de vida}}{\text{número total de nascidos vivos}} \times 1000$$

$$\text{Taxa de Mortalidade Neonatal Tardia} = \frac{\text{número de óbitos do 7º ao 27º dia}}{\text{número total de nascidos vivos}} \times 1000$$

$$\text{Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal} = \frac{\text{número de óbitos do 28º ao 364º dia}}{\text{número total de nascidos vivos}} \times 1000$$

Fonte: Frias e Navarro (2014).

Figura 1 – Fórmulas para cálculo da mortalidade infantil

Diante do conhecimento e desenvolvimento dos recursos disponíveis em saúde, é considerada uma situação aberrante os óbitos que ocorrem no período neonatal, sendo que estão relacionadas às causas infecciosas, associadas à desnutrição que na sua maioria são passíveis de prevenção (BRASIL, 2004).

Os fatores mencionados como determinantes para a ocorrência de óbitos neonatais, ou que iniciam a sequência de eventos que levam a este desfecho são: baixo peso ao nascer, prematuridade, baixo escore, gravidez múltipla, perda de filhos anteriores, idade materna precoce ou avançada, tabagismo, baixa renda familiar, baixo grau de escolaridade materna (XAVIER *et al.*, 2013).

A TMI é um dado importante para se verificar os níveis sociais, pois “a TMI é considerada um bom indicador para descrever e analisar as condições de vida e saúde de uma população, porque a criança pequena é mais sensível às condições socioeconômicas que repercutem no meio ambiente onde vive” (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012, p. 106). “O uso do coeficiente de mortalidade infantil como medida do estado geral de saúde de uma comunidade é baseado no pressuposto de que ele é particularmente sensível a mudanças socioeconômicas e a intervenções na saúde” (BONITA; BEAGLEHOLE; KJELLSTRÖN, 2010, p. 26).

“Medidas de mortalidade tem como utilização preferencial avaliação do nível de saúde e indicação de medidas preventivas e de controle de caráter abrangente, que objetivem melhorar o estado sanitário da comunidade” (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012, p. 105). “As atividades de vigilância do óbito, como no caso de óbito por causas obstétricas e dos óbitos infantis por causas evitáveis, são exemplos do uso dessas medidas pelos serviços de saúde.” (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012, p. 105).

Os dados sobre a mortalidade infantil ainda são um desafio para os órgãos governamentais, pois ainda precisam ser aperfeiçoados, tendo em vista que “tal como ocorre com os dados dos óbitos em geral, os óbitos no primeiro ano de vida e os nascidos vivos ainda apresentam em nosso meio problema de registro, que introduzem distorções no cálculo da taxa de mortalidade infantil” (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012, p. 107). A mortalidade infantil é um dos principais indicadores de saúde e desenvolvimento social, pois está “vinculada às condições socioeconômicas e sanitárias da população” (DOLDA; COSTA; NUNES, 2011, p. 492).

Em todas as regiões do Brasil, existem uma tendência de redução da

mortalidade infantil, que está associada a declínios da fecundidade, melhorias de condições de vida, efeitos da intervenção pública nas áreas de saúde, educação da mãe, saneamento, entre outros (BRASIL, 2011).

Uma pesquisa realizada por Victora e colaboradores (2011), realizada em todas as macrorregiões do Brasil, revela que os coeficientes de mortalidade infantil foram consideravelmente reduzidos, com decréscimo anual de taxas de 5,5% nas décadas de 1980 e 1990, e 4,4% nos anos de 2000 a 2008, chegando à vinte mortes por 1.000 nascidos vivos em 2008. Tiveram a maior porcentagem das mortes infantis, as mortes neonatais, chegando a 68% (VICTORA *et al.*, 2011).

O Brasil, em 1990, assumiu o compromisso de reduzir a mortalidade infantil, por meio de medidas apropriadas, voltadas a promoção da saúde das crianças através do Art. 24 do Decreto nº 99.710, de 21 de Novembro de 1990 da Convenção dos Direitos da Criança; reiterando os pactos nacionais e internacionais em especial a Meta 4 dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (Redução da Mortalidade Infantil) (BRASIL, 2011).

Um fator que chama a atenção é a dificuldade de uma alimentação/inserção correta dos dados no sistema, uma vez que a:

Mortalidade neonatal precoce ainda pode estar subestimada pela exclusão de óbitos declarados como natimortos, mas ocorridos, na verdade, pouco após o parto. Esse viés é também uma das causas de subnumeração de nascidos vivos. (BRASIL, 2011).

O Ministério da Saúde, pela portaria nº 1.399, publicada em 15 de dezembro de 1999 estabelece na seção III artigo 3º, inciso XIII, “que a vigilância epidemiológica da mortalidade infantil e materna é uma das atribuições do município, que deve garantir estrutura e equipes compatíveis para exercer tais atividades” (BRASIL, 2004, p. 13).

Existe uma relação importante entre a saúde da mulher e mortalidade infantil. “Até o final dos anos 1970, os temas de saúde materna estavam pouco presentes na agenda de saúde do país. A situação mudou após 1980, quando várias políticas e programas de saúde para as mulheres foram adotadas” (VICTORA *et al.*, 2011. p. 34). Um maior cuidado com a saúde da mulher resultou na diminuição da mortalidade infantil. “A redução da mortalidade neonatal precoce entre 1991 e 2004 no Brasil, decorre principalmente do decréscimo mais acentuado ocorrido nas regiões Sul e Sudeste” (DATASUS, 2011, p. 111).

O Estado de Santa Catarina se destaca na diminuição da mortalidade infantil,

uma vez que “a meta para o Brasil em 2015 é de 17,9 óbitos por 1.000 nascidos vivos, o estado de Santa Catarina em 2009 apresentou taxas de 13,07 óbitos, já consideravelmente menor que as do país” (SANTA CATARINA, 2012, p.46). Enquanto, as regiões de Lages e Jaraguá do Sul apresentam o maior índice de mortalidade em menores de um ano, no Estado, as regiões de São Miguel do Oeste e Timbó apresentam as menores taxas (SANTA CATARINA, 2012, p.39).

No estado de Santa Catarina foram desenvolvidas diversas ações, com ênfase ao combate da mortalidade infantil, entre as quais podemos destacar: a introdução de novas vacinas e aumento da cobertura das já existentes, terapia de reidratação oral, expandindo os serviços de saúde nos programas da Estratégia de Saúde da Família (ESF), melhoria das condições ambientais, redução da fecundidade, e melhorias das condições nutricionais da população e estímulo do aleitamento materno (SANTA CATARINA, 2012).

“Mesmo com o decréscimo observado, este se processa de forma lenta, nem sempre gradual, resultando em patamares ainda não satisfatórios e distantes dos registrados em países desenvolvidos.” (DOLDAN; COSTA; NUNES, 2011, p. 492). Enquanto que, “as melhorias ocorridas na saúde de mães e crianças no Brasil evidenciam como o país evoluiu em termos de sistemas de saúde, condições de saúde e determinantes sociais.” (VICTORA *et al.*, 2011, p. 34). No entanto, “a redução das taxas de mortalidade infantil no Brasil é ainda um desafio para a sociedade e para o sistema de saúde.” (DOLDAN; COSTA; NUNES, 2011, p. 492)

Assim, conhecer o perfil da mortalidade infantil é fundamental para a formulação de estratégias que permitam o seu controle (SANTA CATARINA, 2012). A estimativa de um nascido vivo morrer no primeiro ano de vida, de maneira geral, indica a infraestrutura ambiental e o desenvolvimento sócio econômico que favorecem a desnutrição infantil e as infecções. O acesso com qualidade dos recursos disponíveis para atenção à saúde materno-infantil é um determinante de mortalidade infantil. Em um cenário onde a taxa de mortalidade infantil é alta, com maior frequência a mortalidade pós-neonatal, é o componente mais elevado. (DATASUS, 2012).

A estrutura de um modelo explicativo da mortalidade infantil, que foi adaptada do modelo proposto por Mosley e Chen (1984). É um modelo que aborda duas questões: uma diz respeito as ações de intervenções médicas, e a outra ao papel do social e econômico. Os fatores demográficos e socioeconômicos (distais/gerais)

atuam indiretamente aos fatores relacionados à atenção à saúde (intermediários) que por sua vez interferem nos fatores biológicos agindo de forma direta na morte da criança, no nível proximal (FRIAS; NAVARRO, 2014).

Tabela 1 – Estrutura de análise dos determinantes da mortalidade infantil.

Distais/ Gerais	Intermediários	Proximais
Fatores socioeconômicos e demográficos	Fatores relacionados à atenção à saúde	Fatores biológicos
<ul style="list-style-type: none"> - Escolaridade da mãe - Renda Familiar - Ocupação da mãe - Tipo de moradia - Abastecimento de água - Coleta de lixo - Esgotamento sanitário 	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso e qualidade da atenção pré-natal - História reprodutiva da mulher - Tipo de parto - Assistência ao parto - Acompanhamento do crescimento e desenvolvimento - Vacinação - Assistência à criança doente 	<ul style="list-style-type: none"> - Peso ao nascer - Estado nutricional infantil - Idade materna - Malformação congênita - Gestações múltiplas - Idade gestacional - Morbidade materna

Fonte: Frias, Navarro (2014)

Segundo o Brasil (2006), existem uma gama de fatores que estão relacionados a mortalidade infantil, tais como: disponibilidade de serviços de saúde (ofertas pelo governo), acesso ao esgoto canalizado, acesso à água potável. Entre os fatores ligados aos indivíduos está a qualidade da moradia, nível de renda, nível de instrução e nutrição adequada. São indicadores sensíveis, principalmente nas crianças, pois nesta faixa etária estão mais propensos à pioras nas condições de saúde e acesso a serviços.

De acordo com Zaluar e Monteiro (2012), a escolaridade da mãe é discutida na literatura como uma influência sobre o risco de enfermidades nos filhos. Quanto maior a escolaridade da mãe, menor a vulnerabilidade ou risco de mortalidade infantil, relacionadas a doenças infecciosas e perinatais. A educação formal transfere conhecimentos sobre saúde para a mãe, levando a mãe a ter uma percepção maior, e realizar diagnósticos e tratamentos corretos; também a torna mais receptiva quanto às técnicas modernas da medicina, tornando a mãe mais independente das práticas tradicionais e fatalistas de concepção de doença (ZALUAR; MONTEIRO, 2012).

Em um estudo realizado no banco de dados de nascidos vivos e óbitos infantis, realizados na região centro-oeste do Brasil, envolvendo 20.981 nascidos vivos e 342 óbitos, constatou que para o período pós-neonatal, “nascidos vivos de mães sem instrução apresentaram 6,25 vezes maior risco de morrer, quando comparados a nascidos de mães com ensino superior” (PINTO, 2005, p.8).

Para Sardinha (2014), o desemprego favorece para instabilidade econômica e emocional familiar, gerando maior vulnerabilidade à morte para crianças menores de um ano. Quando o desemprego afeta a pessoa responsável pela família essa associação parece ser mais evidente.

Crianças de origem de famílias com renda mais elevada, apresentam indicadores de saúde melhores do que as menos abastadas. Acredita-se que a capacidade financeira da família leva a escolhas e eficácia dos tratamentos (PINTO, 2005).

A ocupação da mãe também é fator importante para a morbidade e mortalidade infantil, além do indicador de rendimento monetário, também está relacionado a disponibilidade para atenção à criança e ao indicador de escolaridade (PINTO, 2005).

Locais inseguros, falta de higiene, ingestão de água não potável, falta de acesso ao saneamento, disponibilidade inadequada de água para higiene são responsáveis por 1,5 milhões (13,8%) de mortes mundiais e 88% das mortes causas pela diarreia. Outro agravante que contribui para a morte infantil é a aglomeração intra-domiciliar, contribuindo na incidência de infecções respiratórias (PINTO, 2005).

O pré-natal é fundamental na prevenção da morte infantil, quando realizado em condições ideais, ou seja, com qualidade de consultas e qualidade de atenção. Através do pré-natal é possível monitorar a gestante, o crescimento e desenvolvimento fetal, identificar precocemente alterações na saúde da mãe e do bebê, orientações para o parto e cuidados após o nascimento. No pré-natal é possível detectar e prevenir precocemente algumas doenças, eliminando ou minimizando as consequências ao binômio mãe-filho (SARDINHA, 2014).

Segundo Knupp (2010), as cesarianas agendadas representam um fator de risco elevado para a mortalidade neonatal, quando não consideram a maturidade do feto, contribuindo para elevadas taxas de prematuridade e baixo peso entre os recém-nascidos, que são expostos a riscos desnecessários.

Para Sardinha (2014), contribuem para a redução da mortalidade infantil,

especialmente a precoce a organização da rede de atenção à gestante, quando o fluxo é previamente estabelecido, os serviços de referência e contra referência estão estabelecidos, atenção redobrada para as gestantes de alto risco e parto humanizado.

A análise bivariada entre os motivos de internação com o peso ao nascer e a idade gestacional mostrou-se estatisticamente significativa com relação ao baixo peso e à prematuridade (TADIELO *et al.*, 2013). Por esta razão, para auxiliar na compreensão do perfil de adoecimento na faixa etária de menores de cinco anos faz-se necessário estudar as causas de internação hospitalar. Elaborar planos de atenção à saúde a fim de prevenir agravos das doenças e evitar a hospitalização e, quando não for possível, minimizar as consequências da hospitalização, direcionando as ações da equipe de enfermagem para um cuidado mais efetivo no âmbito hospitalar (OLIVEIRA *et al.*, 2012)

De acordo com Xavier *et al.* (2013), estima-se atualmente que mulheres, com idade entre 10 e 19 anos correspondam por cerca de 23 a 30% do total das gestações. Dos partos realizados na rede do sistema Único de Saúde (SUS), em 1996, 25,7% foram referentes a jovens nessa faixa etária, com acréscimo de 1% no ano seguinte, anualmente correspondem a quase três milhões de partos. Houve um aumento de cerca de 31% no período de 1993 a 1998, no número de partos entre adolescentes, com idade dos 10 e 14 anos.

Um fator de risco importante para o baixo peso ao nascer e para mortalidade infantil é a idade materna, especialmente entre as adolescentes com menos de 20 anos e as mães com 35 anos ou mais (XAVIER *et al.*, 2013).

Entre as mulheres mais jovens a situação socioeconômica, afetiva, interrupção dos estudos, maior probabilidade de pobreza, gravidez repetidas e separação do companheiro aumentam os riscos de óbitos neonatal e materno, e maior incidência de baixo peso ao nascer, anóxia, prematuridade. As mulheres mais velhas têm mais chances de terem diabetes, hipertensão arterial, envelhecimento ovariano, que são fatores de risco potenciais na gravidez (KNUPP, 2010).

Sardinha (2014) apresenta uma tendência de aumento a idade média das mães, principalmente em relação ao primeiro filho, especialmente no grupo de mulheres com maior escolaridade e melhores recursos financeiros. No entanto, assim como a gestação em idade precoce, a idade materna acima dos 35 anos também é um fator de risco para a mortalidade infantil.

Segundo Neto *et al.* (2012, p. 130), “malformação congênita é a anomalia funcional ou estrutural do desenvolvimento fetal decorrente de fator originado antes do nascimento, mesmo quando o defeito não for aparente no recém-nascido e só manifestar-se mais tarde.”

À etiologia das anomalias congênitas em sua maioria é de causa desconhecida, porém sabe-se que as infecções, hereditariedade, exposição a substâncias como álcool, tabaco e medicamentos, e as exposições a radiação contribuem para a ocorrência das mesmas (NETO *et al.*, 2012).

Enquanto as mortes neonatais são, em quase sua totalidade, devido às chamadas causas perinatais e as anomalias congênitas, a mortalidade infantil tardia deve-se fundamentalmente a causas ligadas a fatores ambientais, tais como doenças infecciosas e a desnutrição (SANTA CATARINA, 2012).

As principais “causas de mortalidade infantil em 2009 foram afecções originárias no período perinatal e anomalias congênitas. Juntas elas representaram 80,6% do total de óbitos neste período” (SANTA CATARINA, 2011, p.44). Um estudo realizado em UTI Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) Neonatal no Brasil e publicado pela Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras, concluíram que a principal morbidade desenvolvida durante a internação foi infecção (59,4%). A taxa de mortalidade dos recém-nascidos foi de 10,3%; dentre as causas das mortes, destacaram-se a prematuridade e as infecções neonatais.

Para Peixoto-Filho *et al.* (2009), nas últimas duas décadas houve um aumento significativo da incidência de gestações múltiplas, na obstetrícia representa o fator de risco em maior crescimento. Nos Estados Unidos, os nascimentos múltiplos resultados da reprodução assistida representam 17% de todos os partos com mais de um concepto. Apesar de representarem apenas 2% dos nascidos vivos, a gestação de gemelares tem contribuído de forma desproporcional para o aumento do número de recém-nascidos de muito baixo peso, baixo peso e de crianças com déficits neurológicos. Contribuindo para o aumento da mortalidade neonatal, pós-neonatal entre os gemelares.

A mortalidade e a morbidade entre os gemelares está relacionada principalmente a prematuridade. “O risco de o parto ocorrer antes da 35ª semana de gestação é de sete a dez vezes maior do que em gestações únicas, ocorrendo antes da 32ª semana podendo ocorrer em 5 a 10% dos casos.” (PEIXOTO-FILHO *et al.*, 2009).

Segundo OMS (1961, *apud* ALMEIDA *et al.*, 2013, p. 302), “o termo prematuridade é definido [...], como o nascimento abaixo de 37 semanas de gestação. Ele pode ser classificado em prematuridade moderada (32 semanas a 36 semanas de idade gestacional), prematuridade acentuada (28 semanas a 31 semanas de idade gestacional) e prematuridade extrema (inferior a 28 semanas de idade gestacional)”.

Conforme Martins, Lana e Rezende (2009, p. 551) a mortalidade perinatal “engloba os óbitos fetais após 22 semanas de idade gestacional e os neonatais até seis dias completos de vida.” As causas da mortalidade são variadas, geralmente relacionadas a infecções, restrição do crescimento uterino, problemas placentários, anomalias congênitas, fumo e doenças maternas, como diabetes, hipertensão, incluindo os fatores da assistência dos serviços de saúde e socioeconômicos. Ocasionalmente a maioria das prematuridades, baixo peso ao nascer, fatores determinantes da mortalidade perinatal (MARTINS; LANA; REZENDE, 2009).

O sexo da criança está associado a mortalidade infantil, é um fator biológico relevante, as crianças do sexo masculino apresentam sobremortalidade comparados com crianças do sexo feminino. Esse fenômeno se explica pela maturidade pulmonar durante o desenvolvimento intrauterino ser mais lenta para os meninos, podendo dar maior fragilidade para os nascidos do sexo masculino (SARDINHA, 2014).

Segundo Aguiar (2011, p.30), “é mais presente entre os negros nascimentos prematuros e restrição de crescimento fetal, quando comparados com recém-nascidos de raça branca, o que acarreta maiores taxas de mortalidade neonatal entre os recém-nascidos negros”.

“A classificação Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde (CID - 10) fornece a classificação dos óbitos.” (BONITA; BEAGLEHOLE; KJELLSTRÖN, 2010, p. 23).

A mais de um século, a Classificação Internacional de Doenças (CID) vem sendo estruturada, como principal motivo de conhecer a causa das mortes, passando a ser usado como forma de codificar situações de pacientes hospitalizados, consulta de ambulatório e atenção primária, sendo seu uso consolidado também para a morbidade. A “Classificação Estatística Internacional de doenças e Problemas Relacionados à Saúde”, sendo abreviada na forma de “CID-10”, é versão mais atualizada da “Classificação de Bertillon” de 1893, inicialmente

classificava as causas de morte, e a partir da sexta revisão passou a classificar todas as doenças e motivos de consulta, o que possibilita o seu uso em morbidades. (DI NUBILA; BUCHALLA, 2008).

O Organização Mundial da Saúde – OMS adotou a CID-10 como uma publicação oficial, e os países membros devem adotá-la para fins de apresentações estatísticas de morbidade e mortalidade. Os dados são uteis para análise da situação geral de saúde de grupos populacionais e o monitoramento da incidência e prevalência de doenças e outros problemas de saúde (DI NUBILA; BUCHALLA, 2008).

3 METODOLOGIA

O presente estudo, é de caráter quantitativo, do tipo descritivo, retrospectivo em fontes secundárias.

A pesquisa quantitativa busca avaliar a importância, gravidade, risco e tendência de agravos, pois este método oferece condições para se obter avaliações estatísticas, a fim de se conhecer a realidade de uma população (CODATO; NAKAMA, 2006). Por fim, através de um método descritivo, informar sobre a distribuição de um evento na população, estes podendo ser de prevalência ou de incidência (PERREIRA, 1995). O estudo retrospectivo possibilita a realização de aferições basais e seu seguimento ocorre no passado. Este tipo de estudo só é possível quando se tem dados já disponíveis (HULLEY, *et al.*, 2008).

Foram analisadas por meio de fontes secundárias as variáveis disponíveis no SES/SC: nascidos vivos e óbitos; sistema TABNET do DATASUS, faixa etária dos óbitos/ano, sexo, raça/cor, idade da mãe, escolaridade da mãe, duração da gestação, tipo de gravidez, tipo de parto, peso ao nascer, internação hospitalar, causas de internação em menores de 1 ano segundo CID – 10.

A pesquisa foi realizada por meio de dados secundários da Região de Saúde do Extremo Oeste de Santa Catarina, que é constituída por 30 municípios, sendo analisados o período de 2011 a 2015. Os dados foram analisados de forma a identificar as principais causas morbimortalidade em menores de 1 ano nas cidades que correspondem à Anchieta, Bandeirante, Barra Bonita, Belmonte, Bom Jesus do Oeste, Descanso, Dionísio Cerqueira, Flor do Sertão, Guaraciaba, Guarujá do Sul, Iporã do Oeste, Iraceminha, Itapiranga, Maravilha, Modelo, Mondai, Palma Sola, Paraíso, Princesa, Romelândia, Saltinho, Santa Helena, Santa Terezinha do Progresso, São João do Oeste, São José do Cedro, São Miguel da Boa Vista, São Miguel do Oeste, Saudades, Tigrinhos, Tunápolis.

Os dados foram tabulados em programa do Excel e analisados através de tabelas e gráficos, com a finalidade de facilitar a apresentação e a didática dos mesmos. Estes foram analisados de forma a entender a magnitude da morbimortalidade infantil, com a finalidade de contribuir com informações e subsidiar propostas para a diminuição de casos de morbimortalidade evitáveis.

De acordo com aspectos éticos deste estudo, foram seguidos os preceitos da

Lei N. 9.610/98, no intuito de preservar, respeitar e descrever os dados analisados conforme a sua veracidade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Existem vários fatores que implicam nas taxas de morbimortalidade infantil. Na discussão literária, trata-se primeiramente das internações e posteriormente os óbitos, para analisar, interpretar e discutir as principais causas de morbimortalidade infantil, e assim contribuir diante das definições das políticas públicas prioritárias na direção da diminuição da mortalidade nessa faixa etária.

Tabela 2 – Determinantes das Internações Hospitalares na região Extremo Oeste, no período de 2011 a 2015. N=2491

Determinantes da Internação Infantil			Período				
			N	2011	2012	2013	2014
Sexo	Feminino	1103	242	193	163	235	270
	Masculino	1388	255	229	216	311	377
Cor/Raça	Branca	2123	422	341	331	471	558
	Preta	4	2	1	0	1	0
	Parda	42	9	0	2	13	18
	Amarela	4	0	0	0	1	3
	S/ Inform.	318	64	80	46	60	68
	Internação	Público	514	56	39	55	163
	Privado	1977	411	383	324	383	446

Na Tabela 2, estão relacionados alguns Determinantes da Internação Hospitalar Infantil, entre eles está o sexo, as quais pode-se definir que crianças do sexo masculino correspondem a um total de 55,7% das internações hospitalares.

De acordo com Sardinha (2014), um fator biológico relevante dá conta que as crianças do sexo masculino apresentam sobremorbidades se comparados com crianças do sexo feminino. Este fenômeno se explica pela maturidade pulmonar durante o desenvolvimento intrauterino, que pode ser mais lenta para os meninos, podendo causar maior fragilidade para os nascidos do sexo masculino.

Estes dados corroboraram com um estudo de crianças internadas por pneumonia em Hospital Público de João Pessoa – PB, no qual 59,6% das crianças internadas com problemas de pneumonia eram do sexo masculino (Costa *et al.*, 2010). Percebe-se que os estudos de autores são confirmados com as internações

registradas nos dados do DATASUS. No entanto, as internações de crianças do sexo feminino, embora sendo menor, não deixam de dispensar os mesmos cuidados, pois, a diferença percentual é considerada baixa, demonstrando a importância de manter os cuidados em saúde, independentemente do sexo.

Além disso, a Cor/raça é outro determinante das internações hospitalares, e a partir disso percebe-se que a porcentagem de internações é maior em crianças brancas (85%), seguidas das sem informação (12,76%).

O Censo 2010 detectou que a composição da cor ou raça declarada no Brasil, relacionada aos 191 milhões de habitantes, indica que os brancos somam 47,7%, os pretos 7,6% e pardos 43,1%. Sendo assim, a população preta e parda é considerada a maioria no Brasil com 50,7% (LAMARCA; VETTORE, 2012).

Segundo Aguiar (2011), a morte de crianças negras nascidas prematuras, é maior devido à restrição do crescimento fetal, quando comparados com recém-nascidos de raça branca, o que acarreta maiores taxas de mortalidade neonatal entre os recém-nascidos negros. O estudo de Aguiar que foi realizado em Fortaleza - Ceará, no nordeste brasileiro onde a população parda e negra somam 50,7% da população (LAMARCA; VETTORE, 2012).

No entanto, a composição da população do Estado de Santa Catarina, é formada por cerca de 50 etnias, o qual se destacam descendentes de portugueses, alemães, italianos, japoneses, austríacos e poloneses, fato que reflete diretamente na cultura e etnia local. Outros grupos que também têm participação direta neste dado peculiar são os indígenas, primeiros habitantes da região, além dos descendentes de africanos. A população catarinense, bem como a do Extremo Oeste do Estado, pode ser assim representada: brancos 88,1%, pardos 9%, negros 2,7% e indígenas 0,2% (FRANCISCO, 2016).

Comparando com o nordeste brasileiro, onde pretos e pardos somam 65,5%, em Santa Catarina, localizada no Sul do País, os mesmos somam apenas 11,7%. Esta constatação é de grande influência no resultado final dos dados. Pois, uma vez que a população em geral é composta pela raça/cor branca, os 88,1% da cor branca para 85% das internações da mesma cor se torna baixa. Neste sentido, o resultado da tabela 2, precisa ser interpretado a partir da predominância da cor branca.

Com relação ao tipo de internação, público ou privado (Tabela 2), a maior porcentagem de internações ocorreu no setor privado com 79,36% das internações e, somente 20,64% buscam o hospital público para cuidados hospitalares. Segundo

WERLANG (2014), o Extremo Oeste Catarinense possui 11 pediatras para atender uma população de 211.671 habitantes, ou seja, na prática, cada pediatra atende 19.242 pessoas. Pela escassez deste profissional, segundo Dall`Agnol, secretário da saúde do município de Maravilha, os pais não deixam de pagar plano de saúde para os filhos, mesmo eles próprios (pais) não possuem plano de saúde. Esse contexto faz com que se elevem os índices de internações no setor privado. O recorte do jornal ajuda a explicar a preferência de internação em hospitais privados e/ou conveniados para o tratamento de crianças no período infantil.

Tabela 3 - Causas de Internação segundo CID - 10 em crianças menores de 1 ano do Extremo Oeste Catarinense no período de 2011 a 2015. N=2491

Causas de Internação	Período					
	N	2011	2012	2013	2014	2015
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	252	64	50	42	51	45
Neoplasias (tumores)	14	1	6	1	1	5
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários	18	3	2	2	7	4
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	25	7	4	3	6	5
Transtornos mentais e comportamentais	4	4	0	0	0	0
Doenças do sistema nervoso	45	8	3	11	6	17
Doenças do olho e anexos	3	0	0	1	2	0
Doenças do ouvido e da apófise mastoide	8	4	2	0	0	2
Doenças do aparelho circulatório	15	6	1	4	1	3
Doenças do aparelho respiratório	931	197	179	136	200	219
Doenças do aparelho digestivo	95	16	16	16	26	21
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	13	1	0	2	4	6
Doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo.	4	0	0	1	1	2
Doenças do aparelho geniturinário	24	7	4	3	3	7
Algumas afecções no período perinatal	930	161	141	149	211	268
Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	67	10	9	8	12	28
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratórios, não classificados em outra parte	15	1	0	0	6	8
Lesões envenenamento e algumas outras consequências de causas externas.	22	7	3	0	9	3
Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	6	0	2	0	0	4

Na tabela 3, é perceptível as principais causas de Internações Hospitalares, destacando-se a internação por doenças do aparelho respiratório com 37,37%,

seguida de algumas afecções no período perinatal (37,33%), doenças infecciosas e parasitárias (10,11%), doenças do aparelho digestivo (3,8%), e as mal formações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (2,68%).

De acordo com Caetano *et al.* (2002), as infecções respiratórias agudas são a principal causa de internação hospitalar de crianças menores de um ano que vivem em países em desenvolvimento. O fenômeno se dá principalmente pelas precárias condições de vida e a falta de acesso aos serviços da saúde.

Dentre as principais condições de vida desfavoráveis estão às condições ambientais inadequadas, incluindo aglomeração familiar e exposição passiva ao fumo, baixo nível socioeconômico, presença de doenças respiratórias pré-existentes na criança, e condições nutricionais (baixo peso ao nascer, baixos peso e estatura para a idade e interrupção da amamentação) (MACEDO *et al.*, 2007).

A Tabela 3 também apresenta que 37,33% das internações de crianças menores de um ano são por afecções do período perinatal. As anomalias congênitas junto com outras causas perinatais estão entre as principais responsáveis pelas mortes neonatais. Entre as principais anomalias estão às ligadas a doenças infecciosas (NETO *et al.*, 2012).

As infecções no período pré-natal podem atingir a criança, causando sérios danos e anomalias. A partir dos anos 80, observou-se uma diminuição das doenças infecciosas associadas à desnutrição e aumento das afecções perinatais, atualmente elas são responsáveis por mais de 50% dos óbitos no primeiro ano de vida (ALVES *et al.*, 2008).

Para Pinhata e Yamamoto (1999, p. 15), “O conhecimento da incidência, da etiologia, da patogênese, do diagnóstico e do manejo de infecções na gestação, no parto e no período neonatal é relevante”. Segundo a mesma autora, podem ocorrer prejuízos para o feto e recém-nascido. As sequelas podem ser agudas, persistentes e de longa duração, mesmo que não se manifestem na hora do nascimento. Além disto, apesar da incidência de infecções congênitas e perinatais ser variável em diferentes populações, elas podem ocorrer em até 10% de todos os nascidos vivos.

A transmissão mãe-filho representa problema de saúde em todo o mundo. O feto e o recém-nascido podem adquirir infecções causadas por microrganismos, tais como: vírus, bactérias, protozoários e fungos. Essas infecções podem ser adquiridas via intrauterina, durante o parto ou no período pós-parto (OLIVEIRA; PENHA, 2012).

Dentre as principais se destacam a sífilis primária que pode atingir 100% de

contaminação fetal, nos casos de gestante infectada sem diagnóstico e tratamento pré-natal. As principais anomalias são: óbito fetal, crescimento intrauterino restrito (CIUR), hidropsia fetal, anemia hemolítica, microcefalia, hepatoesplenomegalia, placentomegalia, surdez, icterícia, periostite dos ossos frontais, tibia em sabre, exantema, dentes de Hutchinson, retardo mental, pneumonias (OLIVEIRA; PENHA, 2012).

É importante ressaltar que a maior frequência de transmissão de geradores de infecções ocorre na segunda metade da gestação dos recém-nascidos portadores de infecções congênitas, no entanto são assintomáticos no período neonatal em: 95% das infecções por citomegalovírus (CMV); 65% das infecções pelo vírus da rubéola; a maioria das infecções pela hepatite B (VHB); quase 100% das infecções pela transmissão do vírus da imunodeficiência humana (HIV); 87% das infecções por *Toxoplasma gondii*; pelo menos 50% das infecções pelo *Treponema pallidum*. Apesar disso de a infecção persistir, geralmente causa doença tardia. (OVERALL, 1992, *apud*, PINHATA; YAMAMOTO, 1999).

Existem muitos cuidados que devem ser tomados no período peri-parto, tendo em vista que existem muitas possibilidades de contaminação, pelo cordão umbilical, placenta, contato das mucosas gástricas e oculares, contaminação pelo canal de parto. Muitas doenças pós-parto podem estar associadas a essas contaminações. Podendo concluir-se, que a principal fonte de contaminação do recém-nascido é a mãe (OVERALL, 1992, *apud*, PINHATA; YAMAMOTO, 1999).

Portanto, a importância do cuidado da saúde da mulher é imprescindível, pois vários elementos responsáveis pelo adoecimento da criança, também são os que interferem na saúde materna. O risco do adoecimento dependerá de vários elementos que têm ligação direta com a saúde materna. A falta do cuidado nas práticas sexuais e a drogadição irão influenciar principalmente na incidência de sífilis, hepatite B, infecção pelos vírus HIV, CMV e herpes simplex. O nível socioeconômico e as condições de habitação e saneamento também facilitarão a disseminação de infecções como CMV, sífilis, toxoplasmose e infecções bacterianas (PINHATA; YAMAMOTO, 1999).

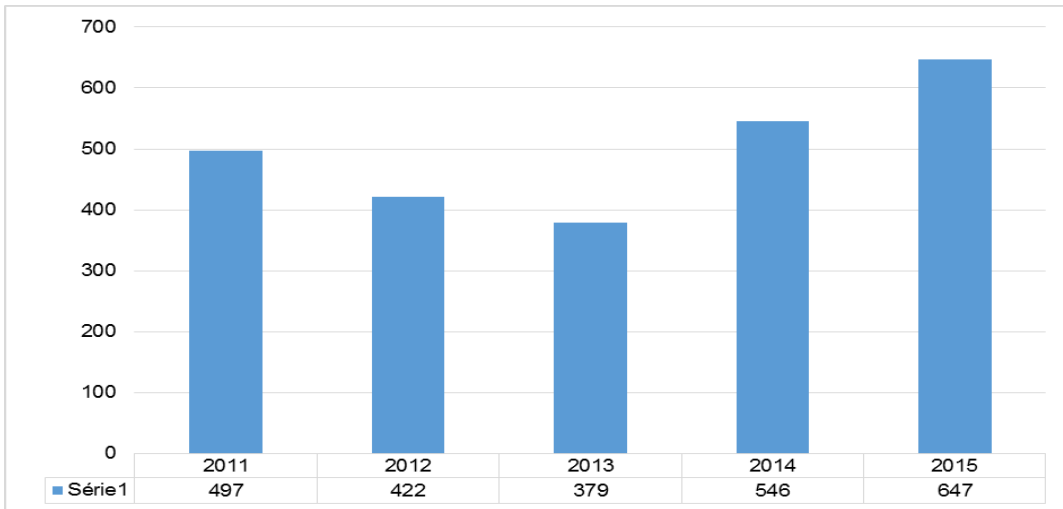


Gráfico 01 - Internação Hospitalar em menores de 1 ano na Região do Extremo Oeste de Santa Catarina – 2011 a 2015. 2016. N=2.491.

De acordo com o Gráfico 1, as Internações Hospitalares de menores de um ano, no período de 2011 á 2015 se distribuem da seguinte forma: em 2011 houve 19,95% das internações, seguido de um decréscimo para 16,94% em 2012, no ano seguinte também houve um decréscimo para 15,21%, no ano de 2014 registrou-se um aumento elevado para 21,91%, e no ano de 2015 continuaram a aumentar chegando a 25,97% das internações, totalizando 2.491 internações no período.

As variações nos números de Internação Hospitalar em menores de um ano na Região do Extremo Oeste de Santa Catarina, entre o período de 2011 e 2015. Estas podem ser avaliadas através de um estudo realizado por Andrade e associados (1980), a fim de verificar a incidência de agravos respiratórios em clima tropical. Constatou-se que existe uma relação importante entre dados meteorológicos e os registros de internação de crianças. Verificou-se um pico sazonal de atendimento no período chuvoso (ANDRADE *et al.*, 2015).

De acordo com Francisco (2016), é característico no clima tropical a existência de duas estações definidas neste tipo de clima: baixas temperaturas e clima seco no inverno, e altas temperaturas e chuvas no verão. No período do inverno registraram-se um pico sazonal por doenças das vias aéreas inferiores, em crianças menores de cinco anos de idade (ANDRADE *et al.*, 2015).

Nos estudos de Silva Júnior *et al.* (2009), houve aumento desse número com baixos níveis de umidade no inverno. Já no clima subtropical, registrado no Extremo

Oeste de Santa Catarina as 4 estações são bem definidas, mas existe uma alternância entre anos de inverno mais rigoroso e menos rigorosos (FRANCISCO, 2016).

Percebe-se que frio intenso, bem como, clima muito seco são propícios para gerar problemas respiratórios. Uma das explicações das alternâncias entre os maiores e menores números de internações de criança podem ser atribuídos ao fenômeno citado, pois existe uma alternância entre anos em que as estações se mostram com mais picos de frio e seca, e em outras o clima é mais ameno. Causando variação nas internações, sabendo-se que a maior incidência de internações em crianças é por problemas respiratórios.

Tabela 4 - Internação Hospitalar segundo ADR de Dionísio Cerqueira – SC, no período de 2011 a 2015. N=2491

ADRs DO EXTREMO OESTE CATARINENSE	N	Período				
		2011	2012	2013	2014	2015
ADR Dionísio Cerqueira	651					
Anchieta	53	14	9	4	10	16
Guarujá do Sul	66	19	12	6	12	17
Palma Sola	170	29	40	25	42	34
Princesa	32	6	4	6	5	11
São Jose do cedro	134	28	15	23	25	43
Dionísio Cerqueira	196	41	31	36	36	52
ADR Itapiranga	459					
Itapiranga	183	39	26	34	39	45
Iporã do Oeste	122	22	25	17	35	23
Santa Helena	29	3	6	6	8	6
São João do Oeste	68	14	10	10	8	26
Tunápolis	57	14	10	13	9	11
ADR Maravilha	588					
Saudades	107	12	18	17	27	33
Bom Jesus do Oeste	15	3	6	1	2	3
Flor do Sertão	6	0	1	3	2	0
Iraceminha	15	2	1	7	1	4
Modelo	38	12	9	7	9	1
Romelândia	29	8	11	0	6	4
Saltinho	74	9	14	6	19	26
Santa Terezinha do Progresso	26	5	2	2	9	8
São Miguel da Boa Vista	13	1	0	3	6	3
Tigrinhos	28	3	2	3	6	14
Maravilha	237	59	31	47	46	54

ADR Palmitos	112					
Mondai	112	14	22	25	24	27
ADR São Miguel do Oeste	681					
Bandeirante	35	6	3	8	6	12
Barra Bonita	15	4	3	0	0	8
Belmonte	17	2	6	1	4	4
Descanso	106	13	14	14	36	29
Guaraciaba	88	23	11	8	19	27
Paraíso	44	15	4	5	14	6
São Miguel do Oeste	376	77	76	42	81	100

Na Tabela 4, percebe-se que a ADR de Dionísio Cerqueira é composta por seis cidades, destacando-se a cidade de Dionísio Cerqueira com 30,10% das internações, seguida por Palma Sola (26,11%), São José do Cedro (20,58%), Guarujá do Sul (10,13%), Anchieta (8,14%) e Princesa (4,91%), totalizando 651 internações nesta ADR.

A tabela 4 e o gráfico 2 evidenciam as internações das cinco ADRs do Extremo Oeste. Das cinco cidades pertencentes a ADR de Itapiranga, a cidade de Itapiranga é a que se destaca com maior porcentagem das internações (39,86%), seguida por Iporã do Oeste (26,57%), São João do Oeste (14,81%), Tunápolis (12,41%) e Santa Helena (6,31%), totalizando 459 internações hospitalares nesta ADR. (Tabela 4)

De acordo com a tabela 4 e gráfico 2, das 11 cidades pertencentes a ADR de Maravilha, destacam-se 5 cidades que tiveram maior número de casos de internação hospitalar: Maravilha (40,3%); Saudades (18,19%); Saltinho (12,58%); Modelo (6,46%); e Romelândia (4,93%), totalizando 588 internações.

Na tabela 4 e gráfico 2, a ADR de Palmitos apresentou 112 internações, no ano de 2011 teve 12,5% de internações e a partir de 2012 a 2015 se manteve entre 19,64% e 24,10% de internações ano.

Percebe-se na Tabela 4 e gráfico 2, que a ADR de São Miguel do Oeste é composta por sete cidades, destas destaca-se a cidade de São Miguel do Oeste que possui o maior número de casos de internação hospitalar (55,21%), seguida por Descanso com 15,56%, Guaraciaba (12,92%), Paraíso (6,46%), Bandeirante (5,13%), Belmonte (2,49%) e Barra Bonita (2,2%), totalizando 681 internações hospitalares nesta ADR.

Pode-se perceber, pela informação da Tabela 4, que são apresentadas as

internações por município. Um aspecto que deve ser levado em conta é que os avanços da implementação das Estratégias de Saúde da Família (ESF), bem como, outras ações de avanços no cuidado primário da saúde em todo Território Nacional, não se deram de forma homogênea (SOUSA; HAMANN, 2009; BOING *et al.*, 2012; MOURA *et al.*, 2010. *apud* PEREIRA *et al.*, 2014).

Além do mais, o perfil sócio econômico das populações dos municípios, as condições de oferta de serviços da saúde e o cuidado primário são determinantes de muitas oscilações e contribuem para os índices das internações referentes a cada Município (BARROS; HENRIQUES; MENDONSA, 2000).

No entanto, alguns municípios apresentam um maior nível de internação, com destaque para as cidades sedes dos polos das ADRs, as internações infantis *per capita* em alguns casos são maiores. Em muitas situações, a cidade, por ser maior é de referência, também em outras situações, as pessoas que moram no interior do próprio município migram para a cidade onde existem algumas indústrias, bem como outras empresas potenciais de oportunidade de trabalho, gerando assim, expectativas de emprego, e muitas vezes as pessoas se frustram, causando desemprego, que por sua vez geram mais pobreza, parca alimentação, falta de saneamento básico e moradia paupérrima, com grande aglomeração de pessoas. Constituindo-se uma fatia de um país não pobre, mas um país com muitos pobres. (BARROS; HENRIQUES; MENDONSA, 2000).

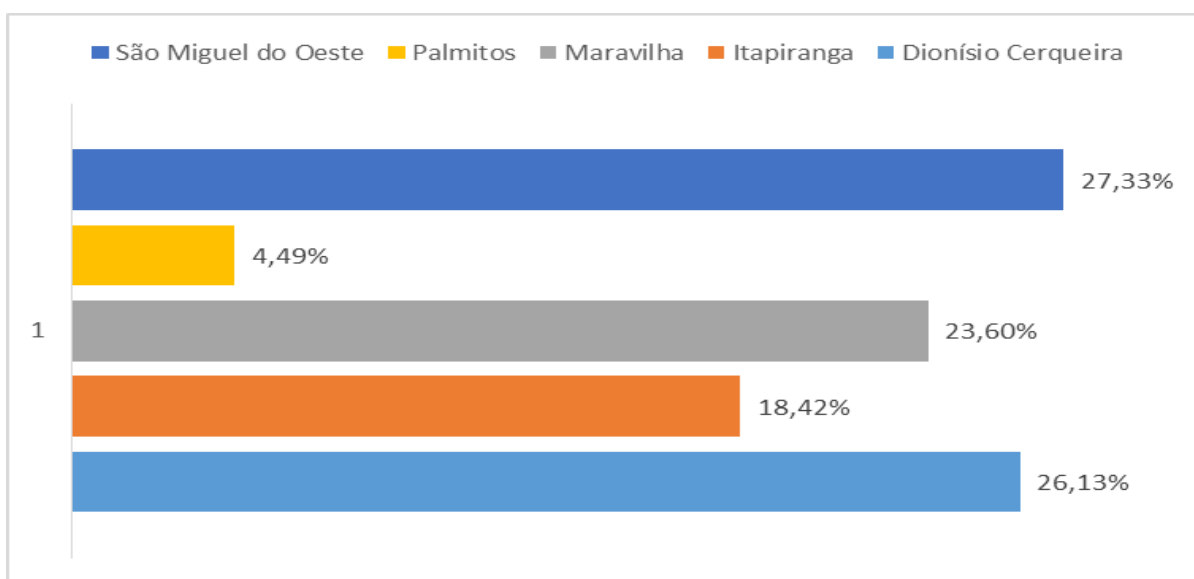


Gráfico 2 - Internação Hospitalar segundo ADRs do Extremo Oeste Catarinense, no período de 2011 a 2015. N=2491

Das ADRs pertencentes ao Extremo Oeste Catarinense, a ADR de São Miguel do Oeste apresentou o maior índice de Internação Hospitalar com 27,33%, seguida de Dionísio Cerqueira (26,13%), Maravilha (23,60%), Itapiranga (18,42%) e Palmitos (4,49%).

Tabela 5 – Causas de óbitos infantil no período de 2011 – 2015 no Extremo Oeste de Santa Catarina. 2016. N=141

Causas dos óbitos	N	Óbitos		
		Neonatal Precoce	Neonatal Tardia	Pós Neonatal
Doenças do aparelho respiratório	5	0	0	5
Algumas afecções originadas no período perinatal	91	63	18	10
Anomalias congênitas	25	16	4	5
Mal definidas	6	1	3	2
Causas externas	5	0	0	5
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	2	0	0	2
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1	0	0	1
Doenças do sistema nervoso	3	0	0	3
Doenças do aparelho digestivo	2	0	0	2
Neoplasias (tumores)	1	0	0	1

As principais causas de óbitos Infantis no Extremo Oeste Catarinense no período de 2011 a 2015, conforme tabela 5, destaca-se em primeiro lugar com 64,53% dos óbitos, algumas afecções originadas no período perinatal, em segundo lugar as anomalias congênitas com 17,73% dos óbitos, em terceiro lugar com 4,25% dos óbitos estão as causas mal definidas, em quarto lugar estão as doenças do aparelho respiratório e causas externas, as duas apresentaram 3,54% dos óbitos.

Na tabela 3, as afecções no período perinatal aparecem em segundo lugar entre as causas para internação hospitalar infantil, com 37,33%. Já na tabela 5, aparece muito à frente com 64,53%. Um dado que indica que os problemas respiratórios mesmo sendo maiores na incidência do adoecimento, as afecções do período perinatal resultam na maioria das mortes. A partir dos anos 90, a mortalidade neonatal se tornou uma crescente preocupação para a saúde pública do Brasil, principalmente porque se tornou a principal causa de mortalidade infantil. (LANSKY; FRANÇA; LEAL, 2002).

É recomendado o enfoque de evitabilidade para a abordagem da mortalidade

perinatal no Brasil, sendo que as taxas são ainda elevadas e resistentes a queda, a maioria dos óbitos é considerada evitável e poderia ser prevenida com a melhoria da assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido. As ações de demanda não estão apenas relacionadas à sua resolubilidade clínica, mas também, à organização da assistência em sistemas hierarquizados e regionalizados, assegurando o acesso da gestante e do recém-nascido em tempo oportuno a serviços de qualidade (LANSKY; FRANÇA; LEAL, 2002).

A taxa de mortalidade infantil no Brasil se compara aos mesmo que os países desenvolvidos vivenciaram na década de 60. Entretanto, países como a Cuba, Costa Rica e El Salvador, mesmo emergentes, conseguiram uma diminuição significativa e simultânea da mortalidade por causas transmissíveis e perinatais. Já no Brasil, México e Nicarágua não houve mudança apreciável (VICTORA; BARROS, 2001 *apud* LANSKY; FRANÇA; LEAL, 2002).

A assistência ao recém-nascido com afecções do período perinatal implica em elevados custos financeiros, recomenda-se elevação da cobertura e o aprimoramento da assistência pré-natal que permite enfrentar o problema em sua raiz, facilitando a detecção e reduzindo o número de nascidos vivos com baixo peso ao nascer. A principal evidencia das mortes por afecções no período perinatal são mortes evitáveis. Esta constatação é um desafio para os gestores da saúde, pois, se é evitável, torna-se um ato de responsabilidade dos gestores em saúde. Segundo as prerrogativas do SUS, através da lei 8080, o Estado é responsável pela saúde do cidadão, com ênfase principal à saúde da criança (ARAÚJO *et al.*, 2014).

Tabela 6 – Determinantes de Mortalidade Infantil no período de 2011 a 2015 na Região do Extremo Oeste de Santa Catarina. 2016. N=141.

Determinantes da Mortalidade Infantil		N	Neonatal precoce	Neonatal Tardia	Pós Neonatal
Sexo	Masculino	88	51	12	25
	Feminino	52	28	13	11
	Ignorado	1	1	0	0
Raça/Cor	Branca	131	75	24	32
	Parda	5	2	0	3
	Ignorado	4	3	1	1
Idade da Mãe (N=139)	15 a 20 anos	31	18	1	12
	21 a 30 anos	50	32	9	9
	31 a 40 anos	28	15	8	5
	41 a 50 anos	3	1	1	1

Determinantes da Mortalidade Infantil		N	Neonatal precoce	Neonatal Tardia	Pós Neonatal
Escolaridade da Mãe	Ignorado	27	13	5	9
	Nenhuma	7	5	0	2
	1 a 3 anos	7	3	2	2
	4 a 7 anos	24	15	3	6
	8 a 11 anos	58	33	10	15
	12 anos e mais	15	12	3	0
	Ignorado	30	12	7	11
Duração da Gestação	Menos de 22 semanas	8	4	0	4
	22 a 27 semanas	26	20	4	2
	28 a 31 semanas	18	11	6	1
	32 a 36 semanas	23	13	4	6
	37 a 41 semanas	36	21	3	12
	42 semanas e mais	1	0	1	0
	Ignorado	29	11	7	11
Tipo de Gravidez	Única	111	66	18	27
	Dupla	11	9	2	0
	Tripla e mais	1	0	1	0
	Ignorado	18	5	4	9
Tipo de Parto	Vaginal	52	38	4	10
	Cesária	68	35	17	16
	Ignorado	21	7	4	10
Peso ao Nascer	101g a <500g	2	1	1	0
	501g a <1kg	34	26	5	3
	1kg a 1,4kg	14	9	4	1
	1,5kg a 2,4Kg	21	14	6	1
	2,5Kg a 2,9Kg	16	7	1	8
	3Kg a 3,9Kg	21	10	2	9
	4kg e mais	2	2	0	0
	Ignorado	31	11	6	14

A partir dos dados coletados na Tabela 6, que trata dos Determinantes de Mortalidade Infantil indicam que crianças do sexo masculino tiveram o maior número de óbitos (62,4%). Existe uma concordância entre os achados de Sardinha (2014), em que os índices de óbito de crianças do sexo masculino são maiores, comparados com as crianças do sexo feminino. Pois, segundo o autor, meninos têm maior fragilidade, pois o desenvolvimento pulmonar intrauterino é mais lento em meninos. Pelo menos três evidências dão conta da fragilidade dos meninos: a constatação do desenvolvimento pulmonar intrauterino ser mais lento causando maior proporção na morte em caso de prematuridade; maior incidência de meninos na internação hospitalar por problemas pulmonares e maior incidência na mortalidade infantil.

Quanto a raça/cor percebe-se que houveram maior número de casos de crianças que foram a óbito na raça/cor branca com 92,9% dos óbitos, seguidos dos

ignorados com 3,5%, e pardos com 3,5% dos óbitos. No entanto, à primeira vista existe uma controvérsia, mas, assim como na Tabela 2, as interações por cor/raça, deve-se observar, no caso dos óbitos que o Extremo Oeste de Santa Catarina é formado por europeus na sua maioria e com apenas uma minoria ser de cor diversa (FRANCISCO, 2016).

No determinante Idade Materna da Tabela 6, a mortalidade infantil ocorre com maior frequência, com (35,97%) dos óbitos, com mães na faixa etária entre 21 a 30 anos, seguidas das mães com idade entre 15 a 20 anos com 22,30%, e entre 31 a 40 anos com 20,14%. Os dados da tabela se mostram diferentes dos de uma pesquisa realizada no Hospital na cidade de Londrina – PR, que, em dez anos de estudo, houve 176 óbitos infantis de mães com até 19 anos, e 113 de mães com 35 anos ou mais (RIBEIRO *et al.*, 2014).

Entre as mulheres mais jovens a situação socioeconômica, afetiva, interrupção dos estudos, maior probabilidade de pobreza, gravidez repetidas e separação do companheiro aumentam os riscos de óbitos neonatal e materno, e maior incidência de baixo peso ao nascer, anóxia, prematuridade. As mulheres mais velhas têm mais chances de terem diabetes, hipertensão arterial, envelhecimento ovariano, que são fatores de risco potenciais na gravidez (KNUPP, 2010).

De acordo com a Tabela 6, mães com 8 a 11 anos de escolaridade tiveram o maior número de óbitos infantil, com 41,13%, em segundo lugar estão as de grau de instrução não informado com 21,2%, em terceiro lugar as mães entre 4 e 7 anos de escolaridade com 17,02%, em terceiro lugar as mães com 12 anos e mais com 10,63%, seguido das com nenhuma escolaridade até 3 anos de escolaridade, com 4,96% dos óbitos cada.

Percebe-se na Tabela 6, a escolaridade da mãe como determinante da mortalidade infantil, demonstra que mães com escolaridade entre 8 a 11 anos foram as que tiveram o maior índice com 41,13%, o que corrobora com Sardinha (2014), que apresenta uma tendência de aumento no número de mulheres que primeiramente estudam e se estabelecem financeiramente antes de terem o primeiro filho.

Já no caso da relação da mortalidade infantil diante da duração da gestação, o maior número de óbitos ocorre entre 37 e 41 semanas. As causas desta mortalidade são variadas, geralmente relacionadas a infecções, restrição do crescimento uterino, problemas placentários, anomalias congênitas, fumo e doenças

maternas, como diabetes, hipertensão, incluindo os fatores da assistência dos serviços de saúde e socioeconômicos (MARTINS; LANA; REZENDE, 2009).

Tendo como agravante a incidência de mecônio no líquido amniótico (MLA) que mostrou ocorrência de MLA seis vezes maior entre mulheres com 42 semanas ou mais de gestação, comparadas àquelas com 37 semanas. A incidência de mecônio no líquido amniótico (MLA) é de 10% a 16% (OSAVA, 2012).

Considerando que a incidência de nascimentos múltiplos em diferentes países, está em torno de 3,5 por 1.000 nascimentos, (MARTINS; BARRA; MAUAD-FILHO, 2006). A incidência mortalidade apresentada na tabela 5 deve ser entendida, levando em conta que, apenas 0,35% são gestações múltiplas. Portanto, as gestações duplas com 7,8% e as triplas com 0,7% dos óbitos, se comparadas aos 78,72 são maiores. Segundo Peixoto-Filho, et al., (2009), a gestação de gemelares tem contribuído de forma desproporcional para o aumento do número de recém-nascidos de muito baixo peso, baixo peso além de crianças com déficits neurológicos. Contribuindo para o aumento da mortalidade neonatal, pós-neonatal entre os gemelares.

De acordo com Zaluar e Monteiro (2012), quanto maior a escolaridade da mãe, menor a vulnerabilidade ou risco de mortalidade infantil, bem como doenças relacionadas a patologias infecciosas e perinatais. De acordo com o autor, a educação formal transfere conhecimentos sobre saúde para a mãe, levando a mãe a ter uma percepção maior e realizar diagnósticos e tratamentos corretos. Também a torna mais receptiva quanto às técnicas modernas da medicina. Mães com este perfil são mais independentes com potencial de tomar decisões mais assertivas.

Nos resultados da Tabela 5, a princípio percebe-se pouca relação quanto a escolaridade, pois, as mães sem nenhuma instrução e as de 1 a 3 anos de escolaridade apresentaram 4,96%, seguida das mães com 4 a 7 anos de instrução (17,02%). Já com 8 a 11 anos de escolaridade, houve um aumento significativo de 41,13%. As de 12 anos ou mais decrescem para 10,63. Com informação ignorada 21,27. A resposta pode estar no nível geral de escolaridade onde Santa Catarina apresenta uma taxa de analfabetismo de apenas 6,3% enquanto que no Território Nacional o mesmo índice é de 13,6%. Partindo deste dado, a maior parte as mães são alfabetizadas e muitas delas com muitos anos de escolaridade e, assim, ser difícil de estabelecer uma relação adequada entre taxa de mortalidade e escolaridade.

O tipo de gravidez que apresentou o maior número de óbito infantil, foi a gravidez com feto único com 78,72% dos óbitos, seguidos da gravidez dupla (7,8%) e as tripla (0,7%).

Considerando que a incidência de nascimentos múltiplos em diferentes países, está em torno de 3,5 por 1.000 nascimentos, (MARTINS; BARRA; MAUAD-FILHO, 2006). A incidência mortalidade apresentada na tabela 6 deve ser entendida, levando em conta que, apenas 0,35% são gestações múltiplas. Portanto, as gestações duplas com 7,8% e as triplas com 0,7% dos óbitos, se comparadas aos 78,72% são maiores.

Os tipos de partos, representados na Tabela 6, são determinantes de mortalidade infantil, 48,22% dos óbitos são referentes ao parto cesáreo, 36,87% parto vaginal e 12,76% partos ignorados.

Percebe-se na Tabela 6, que crianças nascidas com 501g a <1kg foram as que tiveram maior número de óbitos com 24,11% dos casos, em segundo lugar os pesos ignorados 21,98%, seguidos de 1,5 a 2,4Kg com 11,34%, e 2,5 a 2,9Kg com 14,89% dos óbitos.

Tabela 7 – Taxa de mortalidade Infantil nos municípios do Extremo Oeste Catarinense no período de 2011 – 2015. N=141.

Município Residência	Nascidos Vivos	Óbitos < de 1 ano	Taxa de Mortalidade
Anchieta	353	4	11,33
Bandeirante	168	3	17,85
Barra Bonita	105	2	19,04
Belmonte	147	-	-
Bom Jesus do Oeste	121	-	-
Descanso	411	2	4,86
Dionísio Cerqueira	1230	16	13,00
Flor do Sertão	84	1	11,9
Guaraciaba	531	10	18,83
Guarujá do Sul	290	3	10,34
Iporã do Oeste	470	2	4,25
Itapiranga	1018	8	7,85
Maravilha	1670	15	8,98
Modelo	223	-	-
Mondai	552	4	7,24
Palma Sola	560	10	17,85
Paraíso	235	2	8,51
Princesa	166	1	6,24

Município Residência	Nascidos Vivos	Óbitos < de 1 ano	Taxa de Mortalidade
Romelândia	234	4	17,09
Saltinho	248	-	-
Santa Helena	112	1	8,92
Santa Terezinha do Progresso	153	-	-
São João do Oeste	295	2	6,77
São José do Cedro	820	5	6,09
São Miguel da Boa Vista	93	-	-
São Miguel do Oeste	2531	34	13,43
Saudades	538	5	9,29
Tigrinhos	126	2	15,87
Tunápolis	269	2	7,43

Na Tabela 7 e Gráficos 3 e 4 estão contidos os dados dos óbitos em menores de um ano (141). A mortalidade infantil ocorre como consequência de uma combinação de vários fatores, entre eles: biológicos, sociais, culturais e de falhas do sistema de saúde e, portanto, as intervenções dirigidas à sua redução dependem tanto de mudanças estruturais relacionadas às condições de vida da população, assim como de ações diretas definidas pelas políticas públicas de saúde (FRANÇA; LANSKY, 2009). As condições socioeconômicas também são reconhecidas como sensíveis indicadores da situação de saúde de uma população (ALVES *et al.*, 2008).

Santa Catarina é o Estado com menor índice de mortalidade infantil no Brasil. Enquanto que no Território Nacional houve um esforço para chegar a uma taxa de 17,9% de mortalidade infantil em 2015, em 2009 Santa Catarina já havia atingido uma taxa de 13,07% (SANTA CATARINA, 2012).

No entanto, várias cidades do Extremo Oeste de Santa Catarina ainda estão acima desta meta, pois registram números acima da média catarinense. Destacam-se pelos números elevados na mortalidade infantil, as cidades: Barra Bonita (19,04%), Guaraciaba (18,83%), Bandeirante e Palma Sola (17,85%), Romelândia (17,09%).

A grande maioria das cidades se encontra dentro da média estadual, no entanto, alguns municípios se destacam por uma taxa bastante abaixo da média estadual. São 11 cidade que apresentam esta realidade positiva: Descanso (4,86%), Iporã (4,25%), Maravilha (8,98%), Mondai (7,24%), Paraíso (8,51%), Princesa (6,24%), Santa Helena (8,92%), São João do Oeste (6,77%), São José do Cedro (6,09), Saudades (9,29%) e Tunápolis (7,45%). Estas cidades são as que ajudam

para os índices baixos da região e Estado. O menor índice de mortalidade infantil levando em conta a proporção entre a população e o número de óbitos destaca-se o Município de São José do Cedro.

Um dado curioso é que, mesmo que o Município citado é lembrado com uma das maiores taxas de internações (134), a taxa de mortalidade é a menor da Região Extremo Oeste de Santa Catarina.

Tabela 8 – Óbito infantil segundo ADRs do Extremo Oeste Catarinense no período de 2011 a 2015. N=141.

ADRs DO EXTREMO OESTE CATARINENSE		N	Período				
			2011	2012	2013	2014	2015
ADR Dionísio Cerqueira		37					
	Neonatal Precoce	3	0	1	1	1	0
Anchieta	Neonatal Tardia	1	0	0	0	0	1
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Dionísio Cerqueira	Neonatal Precoce	6	1	0	2	1	2
	Neonatal Tardia	3	1	1	0	0	1
	Pós Neonatal	7	1	2	2	2	0
Guarujá do Sul	Neonatal Precoce	3	1	2	0	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Palma Sola	Neonatal Precoce	6	2	1	1	2	0
	Neonatal Tardia	1	0	0	1	0	0
	Pós Neonatal	3	0	1	0	1	1
Princesa	Neonatal Precoce	1	0	0	0	0	1
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
São José do Cedro	Neonatal Precoce	2	0	0	2	0	0
	Neonatal Tardia	3	1	1	0	0	1
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
ADR Maravilha		30					
	Neonatal Precoce	8	2	2	3	0	1
Maravilha	Neonatal Tardia	1	1	0	0	0	0
	Pós Neonatal	6	2	0	2	1	1
Saudades	Neonatal Precoce	5	1	1	3	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Bom Jesus do Oeste	Neonatal Precoce	0	0	0	0	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0

ADRs DO EXTREMO OESTE CATARINENSE		N	Período				
			2011	2012	2013	2014	2015
Flor do Sertão	Neonatal Precoce	0	0	0	0	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	1	0	0	0	0	1
Iraceminha	Neonatal Precoce	3	0	0	0	1	2
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Modelo	Neonatal Precoce	0	0	0	0	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Romelândia	Neonatal Precoce	2	0	0	1	1	0
	Neonatal Tardia	1	0	0	0	0	1
	Pós Neonatal	1	0	1	0	0	0
Saltinho	Neonatal Precoce	0	0	0	0	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Santa Terezinha do Progresso	Neonatal Precoce	0	0	0	0	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
São Miguel da Boa Vista	Neonatal Precoce	0	0	0	0	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Tigrinhos	Neonatal Precoce	0	0	0	0	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	2	1	0	0	0	1
ADR São Miguel do Oeste		53					
São Miguel do Oeste	Neonatal Precoce	21	4	4	2	6	5
	Neonatal Tardia	5	1	1	0	1	2
	Pós Neonatal	8	2	1	3	1	1
Bandeirante	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Barra Bonita	Neonatal Precoce	2	1	0	0	1	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Belmonte	Neonatal Precoce	0	0	0	0	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Descanso	Neonatal Precoce	0	0	0	0	0	0
	Neonatal Tardia	2	0	0	0	1	1
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Guaraciaba	Neonatal Precoce	7	2	0	1	2	2
	Neonatal Tardia	2	2	0	0	0	0

ADRs DO EXTREMO OESTE CATARINENSE		N	Período				
	2011		2012	2013	2014	2015	
	Pós Neonatal	1	0	0	1	0	0
Paraíso	Neonatal Precoce	1	1	0	0	0	0
	Neonatal Tardia	1	0	0	1	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
ADR Itapiranga		15					
Itapiranga	Neonatal Precoce	3	1	0	0	1	1
	Neonatal Tardia	2	0	0	0	2	0
	Pós Neonatal	3	0	2	1	0	0
Iporã do Oeste	Neonatal Precoce	1	0	0	0	1	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	1	0	0	0	1	0
Santa Helena	Neonatal Precoce	1	0	0	0	0	1
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
São João do Oeste	Neonatal Precoce	2	0	1	1	0	0
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	0	0	0	0	0	0
Tunápolis	Neonatal Precoce	1	0	0	0	0	1
	Neonatal Tardia	0	0	0	0	0	0
	Pós Neonatal	1	0	0	1	0	0
ADR Palmitos		4					
Mondai	Neonatal Precoce	1	0	1	0	0	0
	Neonatal Tardia	1	0	0	0	1	0
	Pós Neonatal	2	1	0	1	0	0

Na Tabela 8, está demonstrado o número de óbitos. A ADR de Dionísio Cerqueira é composta de seis cidades. Destaca-se a cidade de Dionísio Cerqueira com 41,02% dos óbitos infantil, Palma Sola (25,64%), São José do Cedro (12,82%), Anchieta (10,25%), Guarujá do Sul (7,69%) e Princesa (2,56%). Totalizando 39 óbitos nesta ADR no período de 5 anos, sendo 21 óbitos neonatal precoce, 8 óbitos neonatal tardio e 10 óbitos pós neonatal.

Na ADR de Maravilha da qual fazem partes 11 cidades, destaca-se Maravilha com 50% dos óbitos, Saudades (16,66%), Romelândia (13,33%), Iraceminha (10,00%), Tigrinhos (6,66%), Flor do Sertão (3,33%). Os municípios de Bom Jesus do Oeste, Modelo, Saltinho, Santa Terezinha do Progresso e São Miguel da Boa Vista não registraram nenhum óbito neste período. Estão registrados 30 óbitos distribuídos nas cidades da ADR de Maravilha, no período de cinco anos, sendo 18

óbitos neonatal precoce, 2 óbitos neonatal tardio e 10 óbitos pós neonatal.

A ADR de São Miguel do Oeste que é composta por sete cidades, destaca-se a cidade de São Miguel do Oeste com 64,15% dos óbitos infantil, seguida da cidade de Guaraciaba com (18,86%), Bandeirantes (5,66%), Barra Bonita (3,77%), Descanso (3,77%) e Paraíso (3,77). Totalizou 53 óbitos infantil, sendo 34 óbitos neonatal tardio, 10 óbitos neonatal precoce e 9 óbitos pós neonatal.

Fazem parte da ADR de Itapiranga 5 cidades, destaca-se a cidade de Itapiranga com 53,33% dos óbitos infantis, Iporã do Oeste, Tunápolis e São João do Oeste (13,33%) e Santa Helena (6,66%). Totalizou 15 óbitos infantil, sendo 8 neonatal precoce, 2 neonatal tardio e 5 pós neonatal.

Somente Mondai faz parte da ADR de Palmitos, nesta cidade ocorreram 4 óbitos no período de 5 anos, sendo 1 óbito neonatal precoce, 1 óbito neonatal tardio e 2 óbitos pós neonatal.

A Tabela 8 e Gráfico 3 tratam de como as mortes, no período infantil, se distribuem nos municípios, de acordo com morte no período infantil/cidade. Com pequenas variações as três fases do período seguem uma sequência de incidência em toda a região do Extremo Oeste catarinense. Em todas as cidades a morte perinatal precoce é preponderante, assim confirma-se a ideia que, enquanto as internações estão à frente nas neonatal tardia, as mortes estão à frente nas neonatal precoce.

As causas das mortes no período perinatal ao neonatal podem ser atribuídas a anomalias como óbito fetal, crescimento intrauterino restrito (CIUR) e óbito fetal hidropsia fetal, anemia hemolítica, microcefalia, hepatoesplenomegalia, placentomegalia, surdez, icterícia, periostite dos ossos frontais, tibia em sabre, exantema, dentes de Hutchinson, retardo mental, pneumonias (OLIVEIRA; PENHA, 2012).

As principais afecções responsáveis pelas mortes neonatais precoces, podem ser causadas vírus, bactérias, protozoários e fungos. Nesse sentido é recomendado o enfoque de evitabilidade para a abordagem da mortalidade perinatal no Brasil, sendo que as taxas são ainda elevadas, a maioria dos óbitos é considerada evitável e poderia ser prevenida com a melhoria da assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido. As ações de demanda não estão apenas relacionadas à sua resolubilidade clínica, mas também, à organização da assistência em sistemas hierarquizados e regionalizados, assegurando o acesso da gestante e do recém-

nascido em tempo oportuno a serviços de qualidade (LANSKY; FRANÇA; LEAL, 2002).

A principal evidência das mortes por afecções no período perinatal são que são mortes evitáveis. Esta constatação é um desafio para os gestores da saúde, pois, se é evitável, torna-se um ato de responsabilidade aos pais e aos gestores em saúde. Segundo as prerrogativas do SUS, através da lei 8080, o Estado é responsável pela saúde do cidadão, com ênfase principal à saúde da criança.

As mortes neonatais tardias aparecem em segundo lugar em praticamente todos os municípios, com exceção daqueles que não apresentaram nenhuma morte no período e nos que podem ser percebidos baixos índices de mortalidade. As mortes neonatais tardias foram as que sofreram declínio, embora ainda se mantêm resistentes. As mortes neonatais demandam ações preventivas, com cuidado dos pais mesmo antes da geração dos seus filhos. O planejamento familiar, com exames de ambos os pais para a certificação de uma saúde que qualidade são indispensáveis. Por outro lado, estão as práticas sexuais irresponsáveis que são fatores potenciais da transmissão de toda a sorte de ISTs, contribuindo desproporcionalmente com altos índices em todas as fases da mortalidade infantil, além das condições sócias e econômicas também contribuem proporcionalmente com a mortalidade infantil, principalmente na mortalidade evitável.

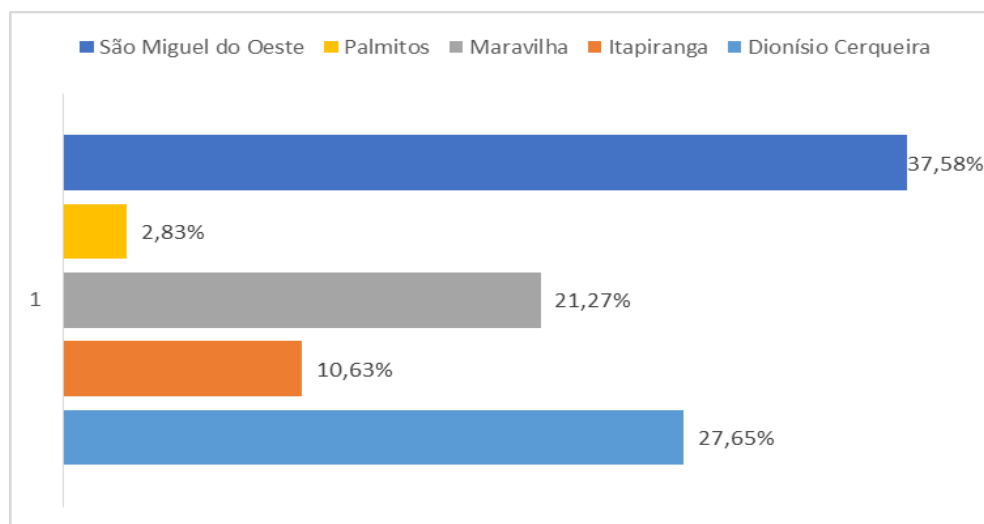


Gráfico 3 - Óbito infantil segundo ADRs do Extremo Oeste Catarinense no período de 2011 a 2015. N=141

No Gráfico acima, percebe-se que das ADRs pertencentes ao Extremo Oeste de Santa Catarina, a ADR de São Miguel do Oeste apresentou a maior porcentagem

dos óbitos com (37,58%), seguida de Dionísio Cerqueira (27,65%), Maravilha (21,27%), Itapiranga (21,27%) e Palmitos (2,83) dos óbitos Infantis no período de 2011 – 2015.

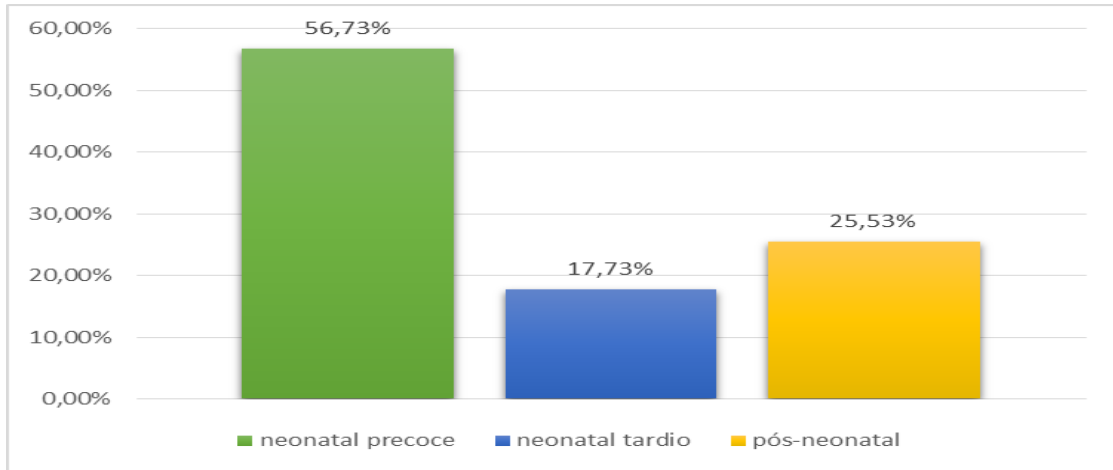


Gráfico 4 - Óbitos neonatal precoce, tardio e pós neonatal de acordo com ADRs do Extremo Oeste de Santa Catarina no período de 2011 – 2015. N=141

Já quanto à morte neonatal tardia apresentado no Gráfico 4 com 17,73%% dos casos do período de 2011 a 2015, pode ser atribuído a evolução das tecnologias que, devidamente usadas, prolongam a vida da criança dando oportunidade aos profissionais da saúde a prestar o devido atendimento. “Mortes infantis representam um evento indesejável em saúde pública, pois são mortes precoces e, em sua maioria, evitáveis” (FRANÇA; LANSKY, 2009, p. 1).

O principal fator que chama a atenção é que a maioria das mortes em todo o período infantil são evitáveis, desde que sejam adotadas medidas preventivas diante de todos os quadros. A situação se apresenta como desafio para a sociedade, gestores e órgãos governamentais.

E também remete à tomada de atitude para desenvolver ações para tornar possível o exercício à vida para crianças que lutam pela mesma. Constituem-se como principais atitudes, a necessidades a realização de campanhas educativas referente a sexualidade sadia, tendo em vista que a sífilis, HIV e outra ISTs, que, juntamente com rubéola e toxoplasmose entre outras infecções bacterianas são as principais fontes geradores de afecções perinatais, que por sua vez geram a maior parte das mortes neonatais precoces.

CONCLUSÕES

Sendo a infância o período em que o ser humano é mais frágil e dependente, os níveis de saúde no período infantil são o reflexo da situação socioeconômica e condição de vida das famílias, bem como a atenção prestada pelos órgãos de saúde de um dado lugar.

O Estado de Santa Catarina é conhecido como o da menor taxa de mortalidade infantil do Brasil. A Agência de Desenvolvimento Regional de São Miguel do Oeste é uma das ADRs com menor índice de mortalidade do Estado de Santa Catarina. No entanto, os dados coletados nestas ADRs indicam que existem municípios com mortalidade muito acima da média catarinense, mas outros possuem um índice abaixo da média estadual. Mesmo que no Extremo Oeste de Santa Catarina existam números favoráveis de mortalidade infantil, se comparadas ao resto do país, ainda existem muitos desafios e possibilidades de diminuir consideravelmente os mesmos números.

Neste sentido, o presente estudo se propôs a entender as principais causas de mortalidade infantil a partir de um levantamento das principais causas de morbimortalidade, a fim de analisá-las, e compará-la, levando em conta as variáveis como idade, histórico gestacional e sexo das crianças. Depois das devidas análises e comparações, chegou-se às seguintes conclusões:

Quanto à idade da morbimortalidade no primeiro ano da vida, ela pode ser dividida em duas partes. O maior índice é de internações e o maior número de mortes. As internações em seu maior número acontecem no período pós-neonatal, que corresponde a idade de 28 a 364 dias. Elas se dão pelas precárias condições de vida e falta de acesso à saúde. As condições de vida estão relacionadas a problemas respiratórios, alta aglomeração de pessoas, exposição passiva ao fumo, baixo nível sócio econômico, presença de doenças respiratórias pré-existentes na criança, e condições nutricionais, com uma colaboração do deficiente acesso à saúde. Já os óbitos se dão, na maior parte, no período neonatal precoce, e estão relacionadas principalmente a afecções perinatais, causadas, principalmente, pela contaminação por vírus, bactérias e fungos, tendo como principais agentes a sífilis, hepatite B, infecção pelos vírus HIV, CMV, herpes simplex, *Toxoplasma gondii*, com os seguintes resultados: óbito fetal, crescimento intrauterino restrito (CIUR), hidropsia fetal, anemia hemolítica, microcefalia, hepatoesplenomegalia,

placentomegalia, surdez, icterícia, periostite dos ossos frontais, tibia em sabre, exantema, dentes de Hutchinson, retardo mental, pneumonias.

Há de se ressaltar que com os avanços como UTI neonatal, muitas mortes neonatais precoce migraram para as mortes neonatais, assim, não diminuindo a frequência de morte, mas apenas postergando a sobrevivência das crianças. Particularmente, os índices de mortes pós-neonatais demandam cuidados ambientais e de assistência à saúde e apresentam uma maior tendência de queda, enquanto que as mortes neonatais precoce, relacionadas às afecções são mais resistentes à redução e demandam campanhas educativas com relação à sexualidade irresponsável, ambientes desfavoráveis e alimentação cuja falta de cuidados podem ser geradores patológicos.

O histórico gestacional, além dos cuidados acima citados, devem ser levados em conta a observância do pré-natal onde muitos geradores patológicos podem ser identificados e tratados. Principalmente o da sífilis que, se não tratada, a possibilidade de contaminação é de 100%, já se for identificada e tratada, este número cai consideravelmente.

Quanto ao sexo das crianças relacionadas às morbimortalidades, os meninos apresentam o maior índice. A principal razão é o amadurecimento pulmonar mais lento que crianças do sexo feminino. Neste sentido, os meninos possuem maior predisposição para serem internados e a morrer, principalmente por razão de doenças respiratórias. Há de se ter cuidado, pois, a diferença de internação e óbitos de meninos é considerada maior, e, para meninas é menor, não pode ser suficiente, necessitando que se tenha os mesmos cuidados para crianças de ambos os sexos.

Ao finalizar o estudo, destaca-se que enquanto as mortes neonatais precoces se mostram resistentes, as mortes neonatais tardias são as mais passíveis de redução, e, mesmo com o adoecimento das crianças nesta idade, elas, se devidamente cuidadas e tratadas, apresentam grande força de recuperação. Assim, conclui-se que existam grandes possibilidade para diminuição da morbimortalidade infantil, as quais preconiza-se as ações voltadas a melhoria da qualidade de vida da população, melhores condições de atendimento dos órgãos de saúde, e campanhas educativas na área do sexo seguro, problemas da drogadição e conscientização com relação a realização do pré-natal efetivo, são ações de baixo custo, possíveis de realizar e altamente favoráveis na diminuição da mortalidade infantil.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Jaina Bezerra de. **Fatores de risco para mortalidade neonatal, em hospital de referência fortaleza.** 2011. 85p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2011. Disponível em: http://www.uece.br/ppsac/dmdocuments/Dissertacao_Jaina_Bezerra_de_Aguiar.pdf. Acesso em 05 nov. 2016.
- ALMEIDA *et al.* Investigação sobre os fatores de risco da prematuridade: uma revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde.** v. 17 n 3 Páginas 301-308, 2013. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/13674>. Acesso em 05 nov. 2016.
- ALMEIDA FILHO, Naomar de; BARRETO, Mauricio Lima. **Epidemiologia & Saúde: Fundamentos, Métodos, Aplicações.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 699 p.
- ALMEIDA FILHO, Naomar de; ROUQUAYROL, Maria Zélia. **Introdução a epidemiologia.** 4. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 282 p.
- ALMEIDA Thassiany Sarmiento Oliveira de *et al.* Investigação sobre os Fatores de Risco da Prematuridade: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde.** v. 17 n. 3, p. 301-308. 2013. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/viewFile/13674/9814>. Acesso em 05 nov. 2016.
- ALVES, Adriana Cherem *et al.* Principais causas de óbitos infantis pós-neonatais em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1996 a 2004. **Revista Brasileira Saúde Materno infantil.** Belo Horizonte. 2008, vol.8, n.1, Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151938292008000100004&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 19 de outubro de 2016.
- ANDRADE, Darlan de Oliveira et al. Sazonalidade climática e hospitalizações em crianças menores de cinco anos com doença respiratória. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde.** Goiânia:. Hygeia, v.11 n.20, p. 99-105, jun. 2015. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/viewFile/27623/16847>. Acesso em 03 de novembro de 2016.

ARAÚJO Juliane Pagliari. História da saúde da criança: conquistas, políticas e perspectivas. **Revista brasileira de enfermagem**, Reben, v. 67, n.6, p. 1000- 1007, out. 2014.

BARBA, Mercedes Terezinha de; OLIVEIRA, Gilvan de. A VARIAÇÃO LINGÜÍSTICA NO EXTREMO-OESTE. **Anais 6º encontro Celsul – Cículo de Estudos Linguísticos do Sul**. Florianópolis, 2006. Disponível em: <<http://www.celsul.org.br/Encontros/06/Coordenadas/05.pdf>>. Acesso em: 2 Nov. 2016.

BARROS, Ricardo Paes de; HENRIQUES, Ricardo; MENDONCA, Rosane. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, vol.15, n.42, p.123-142, 2000.. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69092000000100009&script=sci_abstract&lng=pt. **Acesso em 05 nov. 2016.**

BENGUIGUI, Yehuda. As infecções respiratórias agudas na infância como problema de saúde pública. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 13-22, jun. 2002 . Disponível em <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-460X2002000100003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 05 nov. 2016.

BERNARDI, Juliana Rombaldi; GAMA, Cíntia Mendes and VITOLLO, Márcia Regina. Impacto de um programa de atualização em alimentação infantil em unidades de saúde na prática do aleitamento materno e na ocorrência de morbidade. **Caderno de Saúde Pública**, vol.27, n.6, p. 1213-1222. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000600018>. Acesso em: 19 de outubro de 2016

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Manual dos comitês de prevenção do óbito infantil e fetal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: http://www.sbp.com.br/pdfs/Manual_obito_Infantil_Fetal.pdf. Acesso em 05 nov. 2016.

BARROS, Aluísio J. D..Epidemiología básica. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro: Book Reviews, **v.22, n.1, p.228-229,Jan. 2006**. Disponível em: [//dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006000100026](http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006000100026). Acesso em: 19 de ou. de 2016.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. 2006 **Resolução Conselho Nacional de Assistência Social n.º 23**. Disponível em:

http://www.aracaju.se.gov.br/userfiles/norma_op_basica_suas_rh.pdf. Acesso em 05 nov. 2016.

CAETANO, Jozana do Rosário de Moura. Fatores associados à internação hospitalar de crianças menores de cinco anos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n.3, p. 285-291, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n3/10489.pdf>. Acesso em 05 nov. 2016.

CODATO, L. A. B; NAKAMA, L. Pesquisa em Saúde: metodologia quantitativa ou qualitativa? **Revista Espaço para a Saúde**. Londrina, v. 8, n.1, p. 34, dez., 2006. Disponível em: <<http://www.unifra.br/eventos/sep2012/trabalhos/6654.pdf>>. Acesso em: 19 de outubro de 2016.

COSTA, Leandro Oliveira et al. Perfil populacional do Ceará. **Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)**. 84 p. Ceará Estatística, Fortaleza, 2010. Disponível em: http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/Perfil_Populacional_do_Ceara.pdf. Acesso em: 19 de outubro de 2016.

COSTA, Roberta and; PADILHA, Maria Itayra. A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal Possibilitando Novas Práticas no Cuidado ao Recém-nascido. **Revista Gaúcha Enfermagem**. v. 32, n.2, p. 248-255, 2011

DATASUS - **Departamento de Informática do SUS/Ministério da Saúde**. 2011. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/CapituloC.pdf>> Acesso em: 29 ago. 2015.

DI NUBILA, Heloisa Brunow Ventura; BUCHALLA, Cássia Maria. O papel das Classificações da OMS-CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 324-335, jun. 2008. Disponível em: <http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/13401>. Acesso em: Acesso em: 19 de outubro de 2016.

DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA. **Morbimortalidade**. 2016. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo/morbimortalidade>>. Acesso em: 6 nov. 2016. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060701>>

DOLDAN, Roberto Valiente; COSTA, Juvenal Soares Dias da; NUNES, Marcelo Felipe. Fatores associados à mortalidade infantil no Município de Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil: estudo de caso-controle. **Epidemiologia Serviço Saúde**. 2011, v. 20, n.4, p. 491-498. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?pid=S1679->

49742011000400008&script=sci_arttext.> Acesso em 29 ago. 2015.

FERRAZ, Lygia Helena Valle da Costa. **O SUS, o DATASUS e a informação em saúde**: uma proposta de gestão participativa. Rio de Janeiro, 2009. 109 p.

FRANÇA Elisabeth, LANSKY Sônia. Mortalidade infantil neonatal no Brasil: situação, tendências e perspectivas. Rede Interagencial de Informação para a Saúde Demografia e saúde: contribuição para análise de situação e tendências. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**; 2009. p. 83-112. Acesso em 05 nov. 2016.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueira E. Aspectos da população de Santa Catarina. **Revista Brasil Escola**, 2016. Disponível em: <<http://brasilecola.uol.com.br/brasil/aspectos-populacao-santa-catarina.htm>>. Acesso em: 3 Nov. 2016.

FRIAS, Paulo Germano de; NAVARRO, Leila Monteiro. Crianças: sujeitos de direito e sua vulnerabilidade: in: GADELHA, Paulo Ernani. **Vigilância do óbito materno, infantil e fetal e atuação em comitês em mortalidade**. Rio de Janeiro: **Fiocruz**, 2013. cap.3, p. 91-121. Disponível em: http://pt.slideshare.net/nanda_enfe/livro-texto-fio-cruz. Acesso em 05 nov. 2016.

HOCKENBERRY, Marilyn J.; WILSON, David. **Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.1142 p.

HULLEY, Stephen B. et al. **Delineando a pesquisa clínica**: uma abordagem epidemiológica. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

KNUPP, Virginia Maria Azevedo Oliveira. **Fatores de risco associados à mortalidade neonatal a partir de uma coorte de nascidos vivos no município do Rio de Janeiro em 2005**. 2010. 122 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www2.unirio.br/unirio/ccbs/ppgenf/arquivos/dissertacoes-arquivo/dissertacoes-2010/virginia-maria-de-azevedo-oliveira-knupp>. Acesso em: 19 de outubro de 2016

LAMARCA Gabriela; VETTORE Mario. **A nova composição racial brasileira segundo o Censo 2010**. Rio de Janeiro: Portal DSS Brasil; 2012 Jan 21. Disponível em: <http://dssbr.org/site/2012/01/a-nova-composicao-racial-brasileira-segundo-o-censo-2010/>. Acesso em 9 nov. 2016.

LANSKY, Sônia; FRANÇA, Elizabeth; LEAL, Maria do Carmo. Mortalidade perinatal e evitabilidade: revisão da Literatura. **Revista Saúde Pública**, v. 36. n. 6., 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n6/13534.pdf>>. Acesso em: 6 Nov. 2016.

MACEDO, Silvia Elaine Cardozo *et al.* Fatores de risco para internação por doença respiratória aguda em crianças até um ano de idade. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, vol.41 n.3, p.351-358. Jun. 2007. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102007000300005>. Acesso em 05 nov. 2016.

MARTINS, Eunice Francisca; LANA, Francisco Carlos Felix; REZENDE, Edna Maria. Causas e evitabilidade dos óbitos perinatais investigados em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista Mineira de Enfermagem (REME)**. Minas Gerais, p. 550-557, out./dez., 2009. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/223>. Acesso em: 19 de outubro de 2016.

MARTINS, Eunice Francisca; LANA, Francisco Carlos Felix; REZENDE, Edna Maria. Causas e evitabilidade dos óbitos perinatais investigados em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista Mineira de Enfermagem (REME)**. Minas Gerais, p. 550-557, out./dez., 2009. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/223>. Acesso em: 19 de outubro de 2016.

MARTINS, Paula; BARRA, Daniela de Abreu; MAUAD, Francisco. Gestação Múltipla – Aspectos Clínicos. **Federação Brasileira das associações de ginecologia e Obstetria**. São Paulo: Femina, v. 34 n. 6, p. 423-431, Jun. 2006. Disponível em: http://www.febrasgo.org.br/site/wp-content/uploads/2013/05/Femina_34-6-423.pdf. Acesso em 05 nov. 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DATASUS. **Informações de saúde (TABNET)**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>>. Acesso em 29 de agosto de 2015.

. **Sim-sistema de informações de mortalidade**. Acesso em: 29 ago. 2015.

MONTE Cristina M.G. Desnutrição: um desafio secular à saúde infantil. **Jornal de Pediatria** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, v.76. sup. 3 p.285-297, 2000. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1556.pdf>. Acesso em 05 nov. 2016.

NETO, Pedro Siedersberger; ZHANG, Linjie; NICOLETTI, Dilvânia; MÜNCHEN, Fernanda Barth. Mortalidade infantil por malformações congênitas no Brasil. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v.56, p. 129-132, abr.-jun. 2012. Disponível em: <http://www.amrigs.org.br/revista/56-02/original5.pdf>. Acesso em: 19 de out. de 2016.

OLIVEIRA, Beatriz Rosana Gonçalves de et al. Perfil de morbidade de crianças hospitalizadas em um hospital público: implicações para a Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2012, v. 65, n. 4, p. 586-593. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v65n4/a06v65n4.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2015.

OLIVEIRA, Cristiane Alves de; PENHA, Juliana Silva Esteves. Infecções Congênitas 1. In: CARVALHO, Manoel de; LOPES José Maria de Andrade. **Manual de Perinatologia**. Rio de Janeiro: Perinta, 2012. Cp. 17, p. 145-157. Disponível em: http://www.perinatal.com.br/pdf/manual-perinatologia_perinatal.pdf. Acesso em: 19 de outubro de 2016.

OSAVA, Ruth Hitomi et al. Factores maternos y neonatales asociados al meconio en el líquido amniótico en un centro de parto normal. **Revista Saúde Pública**, v. 46. n. 6., 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102013005000005&script=sci_abstract&tlng=es. Acesso em: 6 nov. 2016.

PEIXOTO-FILHO, Fernando Maia. et al. O papel da cerclagem nas gestações múltiplas: revisão sistemática. **Femina**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 10, p. 557-561, 2009. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2009/v37n10/a008.pdf>. Acesso em 05 nov. 2016.

PEREIRA, Francilene Jane Rodrigues *et al.* Extremos de idade materna e mortalidade infantil: análise entre 2000 e 2009 **Revista paulista de pediatria, Universidade Estadual de Londrina (UEL), vol.32 n.4, São Paulo, 2014. Disponível em:** http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822014000400381&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 19 de outubro de 2016

PEREIRA, Mauricio Gomes. **Epidemiologia: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 596 p.

PINHATA, Marisa Márcia Mussi, YAMAMOTO, Aparecida Yulie. Infecções Congênitas e Perinatais. **Jornal de Pediatria**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria, 1999, v.75, n.1, p. 15-30, 1999. Disponível em: <http://www.jped.com.br/conteudo/99-75-s15/port.pdf>. Acesso em 03 de novembro de 2016

PINTO, Elizabete de Ataíde e. **Perfil epidemiológico, clínico e fatores associados ao óbito em crianças internadas no hospital pediátrico de**

referência de angola: um estudo transversal. 2005. 114 p. Dissertação (Mestrado em Saúde Materno-Infantil) - Instituto Materno Infantil Professor Fernando Figueira (IMIP), Recife, 2005. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp069291.pdf>. Acesso em 05 nov. 2016.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE RIPSA. Indicadores básicos para a saúde no brasil: conceitos e aplicações. 2. ed. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**, 2008. 349 p. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2015

RIBEIRO Fanciele Dinis et al. Extremos de idade materna e mortalidade infantil: análise entre 2000 e 2009. **Revista Paulista de Pediatria, Londrina: elservier, v.32, n.4, p. 381–388**, mai. 2014. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0103058214000161>. Acesso em 9 nov. 2016.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de,. **Epidemiologia & saúde.** 5. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999. 570 p.

SANTA CATARIANA. **Plano Estadual de Saúde.** Disponível em: http://www.saude.sc.gov.br/materiais/PES_2012_CES.pdf. Acesso em: 29 ago. 2015.

SARDINHA, Luciana Monteiro Vasconcelos. **Mortalidade infantil e fatores associados à atenção à saúde:** estudo caso-controle no Distrito Federal. 2014. 168 p. Tese (Doutorado em Medicina Tropical) Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/16396/1/2014_LuacianaMonteiroVasconcelosSardinha.pdf. Acesso em: 19 de outubro de 2016

SILVA JUNIOR, José Laerte Rodrigues da *et al.* Efeito da sazonalidade climática na ocorrência de sintomas respiratórios em uma cidade de clima tropical. **Jornal brasileiro de Pneumologia**, São Paulo. vol.37 no.6, nov. dez.2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132011000600009. Acesso em 05 nov. 2016.

TADIELO, Bruna Zucheto *et al.* Morbidade e mortalidade de recém-nascidos em tratamento Intensivo neonatal no sul do brasil. **Revista Sociedade Brasileira Enfermagem Pediátrica**, São Paulo, v. 13, n. 1 p. 7-12, jul. 2013. Disponível em: <http://www.sobep.org.br/revista/component/zine/article/163-morbidade-e-mortalidade-de-recm-nascidos-em-tratamento-intensivo-neonatal-no-sul-do-brasil.html>. Acesso em: 29 ago. 2015

VICTORA, Cesar G. *et al.* Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. **THE LANCET**. Londres, p.32-46, maio. 2011. Disponível em: <<http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor2.pdf>>. Acesso em 29 ago.2015

WERLANG, Flávia. Novoeste faz especial sobre o problema de falta de pediatras. **Jornal Novoeste**, Maravilha. 5 fev. 2014. Disponível em: <http://www.acm.org.br/novoeste-faz-especial-sobre-o-problema-de-falta-de-pediatras/>

XAVIER, Rozania Bicego; et al. Risco reprodutivo e renda familiar: análise do perfil de gestantes. **Ciências e saúde coletiva**, Rio de Janeiro: Fiocruz, vol.18, n.4, p.1161-1171. abr. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000400029>. Acesso em: 19 de outubro de 2016.

ZALUAR, Alba; MONTEIRO, Mario F. G., Desigualdades regionais no risco de mortalidade de jovens: raça, renda e/ou escolaridade da mãe? **Revista de Estudos de Conflito e Controle Social**, Dilemas, v.5 n.3 p.369-386, Jul/Ago/Set 2012. Disponível em: <http://revistadil.dominiotemporario.com/doc/DILEMAS-5-3-Art1.pdf>. Acesso em 05 nov. 2016.