

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS

MARIA EDUARDA PEREIRA DA SILVA
MARIA EDUARDA BATISTA DO NASCIMENTO

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E IMPACTOS SOCIAIS DA MORTALIDADE
INFANTIL POR DIARREIA NO BRASIL**

Recife
2023

MARIA EDUARDA PEREIRA DA SILVA
MARIA EDUARDA BATISTA DO NASCIMENTO

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E IMPACTOS SOCIAIS DA MORTALIDADE
INFANTIL POR DIARREIA NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca avaliadora da Graduação em Enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde para apreciação e aprovação em cumprimento às exigências para a obtenção do título de bacharel em enfermagem.

Orientadora: Carmina Silva dos Santos

Recife
2023

MARIA EDUARDA PEREIRA DA SILVA
MARIA EDUARDA BATISTA DO NASCIMENTO

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E IMPACTOS SOCIAIS DA MORTALIDADE
INFANTIL POR DIARREIA NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca avaliadora da Graduação em Enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde para apreciação e aprovação em cumprimento às exigências para a obtenção do título de bacharel em enfermagem.

Data de aprovação: ____/____/____

Nome do Orientador
Titulação do Orientador

Nome do Avaliador 1
Titulação do Avaliador

Nome do Avaliador 2
Titulação do Avaliador 2

Nome do Avaliador 3
Titulação do Avaliador 3

PARTICIPANTES DA PESQUISA

Maria Eduarda Pereira da Silva

Acadêmica de enfermagem do 10º período da FPS.
mariaa_eduarda4@hotmail.com | (81) 98626-9679

Maria Eduarda Batista do Nascimento

Acadêmica de enfermagem do 10º período da FPS.
maariaeduarda201@hotmail.com | (81) 98361-8938

Carmina Silva dos Santos

Coordenadora de Tutores do 2º e 8º período da Graduação em Enfermagem - FPS
Docente Permanente do Mestrado Profissional em Educação para área da Saúde - FPS
Membro do Comitê de Ética do IMIP
carminas.santos@fps.edu.br | (81) 99168-2796

RESUMO

Introdução: A diarreia é uma das cinco principais causas de morte de crianças menores de cinco anos no mundo. Conhecer os agentes etiológicos e o perfil epidemiológico mais incidente é importante para traçar estratégias de prevenção e controle mais efetivas. **Objetivo:** Analisar o perfil de óbitos em crianças por diarreia nas regiões do Brasil, durante os anos de 2018 a 2021. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico, de abordagem quantitativa do tipo exploratório descritivo, Os dados foram extraídos e analisados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e do Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde. **Resultados:** No período analisado observou-se o óbito de 1.532 crianças com uma faixa etária que variou de 0 a 4 anos, entre os anos de 2018 a 2021. Prevaleceu o gênero masculino (56,01%). Quanto à localidade dos óbitos a maior parte foi no ambiente hospitalar, representando 81,46% dos casos. As regiões mais prevalentes do Brasil quanto a mortalidade por diarreia foram as regiões Norte e Nordeste com um percentual de 29,57% e 34,14% respectivamente. **Conclusão:** Com base nos resultados desse estudo, foi evidenciado que o percentual de mortalidade infantil por diarreia vem diminuindo com o passar dos anos, porém mesmo que ainda que em queda tem as Regiões Norte e Nordeste com alta incidência de mortalidade, que pode estar ligado à questão social e a baixa cobertura de saneamento básico.

Palavras chaves: Crianças; Diarréia; Mortalidade.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACT: Água Corporal Total

AIDPI: Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância

APS: Atenção Primária à Saúde

CEP: Comitê de Ética e Pesquisa

CNS: Conselho Nacional de Saúde

DATASUS: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

ECA: Estatuto da Criança e do Adolescente

ESF: Estratégia de Saúde da Família

ICSAP: Internações por Condições Sensíveis de Atenção Primária

MS: Ministério da Saúde

NV: Nascidos Vivos

OMS: Organização Mundial da Saúde

OPAS: Organização Panamericana da Saúde

UNICEF: Fundo das Nações Unidas para a Infância

PNAB: Política Nacional de Atenção Básica

PNAISC: Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança

SIM: Sistema de Informação sobre Mortalidade

SINAN: Sistema de Informações e Agravos e Notificação

SINASC: Sistema de Informações de Nascidos Vivos

SUS: Sistema Único de Saúde

TMI: Taxa de Mortalidade Infantil

TRO: Terapia de Reidratação Oral

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	12
3 MÉTODOS	13
4 RESULTADOS	16
5 DISCUSSÃO	19
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24

1 INTRODUÇÃO

O Brasil através da constituição de 1988, assumiu e garante o direito à saúde de todos, através de Sistema único de saúde (SUS) e na década de 90 homologou o Estatuto da criança e do adolescente (ECA) que assegura a proteção integral da criança, incluindo direitos dos envolvidos no desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social da criança e adolescente. Desde então, a saúde da criança vem apresentando melhoria significativa, com tantos marcos positivos interessados na saúde da sociedade.¹

Por outro lado, o Brasil vem enfrentando novos desafios com quadros infecciosos, surgimento de doenças e ressurgimento de doenças já controladas. A Organização Mundial da Saúde (OMS) evidencia a importância da Atenção Primária à Saúde (APS) como padrão assistencial, com uma abordagem integralizada que promove a eficiência dos sistemas de saúde por meio da melhoria dos indicadores de saúde e da integralidade da atenção à saúde.^{1,2,3}

Para que haja efetividade na assistência à saúde da criança os fatores determinantes e condicionantes, características relacionadas à morbimortalidade, aspectos específicos pertinentes a idade, condições socioeconômicas, demográficas e biológicas precisam da amplificação do conhecimento por parte dos profissionais para um manejo qualificado no que envolve a assistência à criança durante o atendimento.³

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC), presente no Brasil, é uma normativa norteadora da saúde integral da criança concomitantemente com o SUS, com a finalidade de orientar e qualificar as ações e serviços de saúde da criança no território nacional, considerando os determinantes sociais e condicionantes com o objetivo de garantir o direito à vida e à saúde, visando à efetivação de medidas que permitam o nascimento e o pleno desenvolvimento na infância, de forma saudável, bem como a redução das vulnerabilidades e riscos para o adoecimento.⁴

Nessa perspectiva, a PNAISC configura-se de acordo com seus eixos estratégicos e redes de atenção, assim a APS configura-se como coordenadora do acolhimento e ponto central desse processo. Diante disso, surgem os eixos estratégicos: aleitamento materno e alimentação complementar saudável; Acompanhamento do crescimento e desenvolvimento; cuidar de crianças com doenças prevalentes na infância e doenças crônicas; atenção à saúde de crianças com deficiência ou em situações específicas e vulneráveis; vigilância e prevenção

de óbitos infantis, fetais e maternos.⁴

Apesar dos avanços nos indicadores de saúde da criança e dos investimentos nas políticas públicas federais voltadas à saúde infantil, fica explícito a indigência de amplificar o enfrentamento das desigualdades correlacionadas às condições de saúde e, ao mesmo tempo, universalização de todos os avanços para grupos de maior vulnerabilidade. Diante de desafios complexos, percebe-se a importância da elaboração da PNAISC que foi resultante de um amplo e participativo estudo com especialistas.⁴

A grande maioria dos estudos sobre os determinantes que evidenciam as principais causas de mortalidade infantil as tomadas de decisões perinatais são significativas no que compete às mortes, para além das precárias condições socioeconômicas ainda interferem significativamente na ocorrência destes óbitos, Identificação de problemas sociais e dificuldades de acesso aos serviços.^{3,5}

Além disso, como na qualidade da assistência materno-infantil, tais como: a falta de articulação entre os serviços de pré-natal e parto, problemas na organização dos serviços, falta e má distribuição de vagas e leitos obstétricos. Segundo o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde (MS), nascem, a cada ano, cerca de 3 milhões de crianças, com esse sistema é possível a detecção de conhecimento da situação de saúde em relação aos nascimentos ocorridos no país. ^{4,5}

A análise do SINASC tem como objetivo a cobertura e a qualidade das informações possibilitando um conhecimento apurado da situação socioeconômica e sanitária, proporcionando ações e estratégias de atuação que garantem a resolutividade de dificuldades encontradas, em contrapartida perpetua a taxa de mortalidade infantil (TMI) que se refere a um importante indicador que contabiliza o risco de nascidos vivos não completarem o primeiro ano de vida. ^{3,5}

A mortalidade infantil com elevadas taxas indica condições precárias de vida e saúde e demonstram uma escassez social e principalmente econômica. No Brasil constata-se um declínio na TMI na década de 80 até os anos 2000 que é resultante da melhoria nas condições de vida, a implementação efetiva na atenção primária que garante o mapeamento e o acesso a condições irregulares na saúde. Segundo o Boletim epidemiológico de 2021, apesar da queda nos dados em todas regiões no Brasil, em 2010 enquanto a TMI é de 16 mil por Nascidos vivos (NV), nas regiões norte e nordeste evidenciou 19,0 e 21,0 mil por NV. Constata-se o

impacto que as estratificações urbanas presentes nessas regiões foi o fator determinante para tais dados.^{4,6}

Desde de 2010 foi publicada uma portaria nº 72, que torna a vigilância do óbito infantil e fetal obrigatória nos serviços de saúde sejam eles públicos ou privados que integram o SUS. O discernimento dos resultados encontrados através da investigação, é um importante elemento para que sejam traçados planejamento de ações voltadas para prevenção de novas ocorrências. A vigilância do óbito infantil se enquadra na vigilância epidemiológica contidas na legislação orgânica de saúde, essa detecção dos falecimentos infantis objetiva a determinância do perfil de mortalidades, as possíveis causas, e as medidas de contenção preveníveis.^{4,5}

As Internações por condições Sensíveis de Atenção Primária (ICSAP) são internações que podem ser evitadas por meio de ações efetivas na atenção primária à saúde. As CSAP são um importante indicador da qualidade do desempenho e do impacto da APS na saúde da população, e sua análise é importante para a faixa etária. O acesso a APS proporcionou maior acesso e mais conforto ao pré-natal e incentivo do aleitamento materno, elevação da cobertura vacinal e acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança no primeiro ano de vida; atrelados a uma melhoria na renda, no nível aumentado de escolaridade maternos, nas melhores condições de habitação e alimentação são alguns pontos destacados nesse processo.⁴

Seguindo este ponto, o MS faz a recomendação que a atenção integralizada à saúde da criança deve iniciar o mais precocemente possível, contemplando atividades programadas individuais e coletivas, ações educativas e de incentivo e promoção à saúde, assim como a facilitação do acesso ao diagnóstico, cura e reabilitação daquelas crianças com problemas de saúde já instalados. O atendimento à criança enferma, de qualquer modo, deve ser priorizado no serviço de saúde e precisa fazer parte do planejamento da equipe em todos os níveis de atenção, inclusive da atenção básica.³

Por um lado, se tais ações ajudam a reduzir a mortalidade, por outro, sabe-se que essa redução está diretamente relacionada a condições de vida melhores. Considerando um problema multifacetado, a mortalidade infantil não pode ser enfrentada com ações isoladas, pois não correspondem a problemas únicos. São necessárias frentes de combate atuando com ações conjuntas sociais, econômicas garantindo o acessos aos serviços que resultem estatisticamente em dados relevantes na redução da mortalidade infantil.⁷

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar o perfil dos óbitos em crianças por diarreia nas regiões do Brasil durante os anos de 2018 a 2021.

2.2 Objetivos específicos

- Descrever as características biológicas (gênero, idade e raça) dos lactentes que tiveram óbito durante os anos de 2018 a 2021.
- Descrever os óbitos de lactentes de acordo com as regiões e localidade durante os anos de 2018 a 2021.

3 MÉTODOS

3.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, de abordagem quantitativa do tipo exploratório descritivo, analisando dados etiológicos e de mortalidade do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e do Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde.

3.2 Local do estudo

O presente estudo teve os dados extraídos do banco de dados do Departamento de informática do Sistema Único de Saúde e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, disponibilizados pelo Ministério da Saúde.

3.3 Período do estudo

O estudo foi realizado no período de setembro de 2022 a maio de 2023.

3.4 População do estudo

A população estudada corresponde a todas as crianças de 0 a 4 anos de idade das regiões do país que vieram a óbito por doenças diarreicas no período de 2018 a 2021.

3.5 Amostra

A amostra foi constituída por crianças de até 4 anos, que vieram a óbito por doenças diarreicas nos anos de 2018 a 2021. A seleção amostral foi desenvolvida em três estágios:

a) busca ativa na base de dados b) estratificação das mortes diarreicas c) seleção de variáveis relacionadas à pesquisa. Assim, o tamanho amostral foi estimado para representar objetivos que levaram a mortes diarreicas e seus fatores relacionados.

3.6 Critérios e procedimentos para seleção dos participantes

3.6.1 Critérios de Inclusão

Estão inclusos na pesquisa todas as crianças de 0 a 4 anos de idade que morreram por doenças diarreicas de origem infecciosa residente em qualquer região do país com os dados disponíveis no sistema DATASUS.

3.6.2 Variáveis

Foram analisados as seguintes variáveis: **Idade da criança:** variável dicotômica, categorizada em anos da criança (menores de 1 ano e de 1 a 4 anos); **Gênero:** variável dicotômica, categorizada em feminino e masculino; **Raça:** variável policotômica, categorizada em branca, preta, parda, indígenas, amarelos e ignorados; **Regiões:** variável policotômica, categorizada em Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste; **Localização do óbito:** variável policotômica, categorizada em hospital, via pública, domicílio e outros; **Ano do óbito:** variável policotômica 2018, 2019, 2020 e 2021; **Mês do óbito:** variável policotômica, no qual foi dividido em trimestre, caracterizada em 1º trimestre, 2º trimestre, 3º trimestre e 4º trimestre.

3.7 Instrumentos para coleta de dados

Para o acesso das informações foi necessário entrar no banco de dados do DATASUS, selecionar a opção informações de saúde (TABNET), em seguida acessar a área que aborda as estatísticas vitais, epidemiológicos e mortalidade de algumas doenças.

Os dados coletados na plataforma foram número de óbitos e faixas etárias atingidas, dentre todas variáveis. Após isso, nas estatísticas vitais, foi selecionada a opção Mortalidade – desde 1996 pela CID-10 e selecionando a opção: "Óbitos por causas evitáveis - 0 a 4 anos" e abrangência geográfica: "Brasil por regiões".

Em seguida, seleciona as variáveis pertinentes a pesquisa subdividindo em: Linha, coluna e conteúdo com as especificidades necessárias. Posteriormente os dados foram estratificados no excel de modo a facilitar a análise dos dados como demonstra a figura 1 e 2.

FIGURA 1. Fluxograma de acesso as etapas de coleta de dados do estudo, através do DATASUS

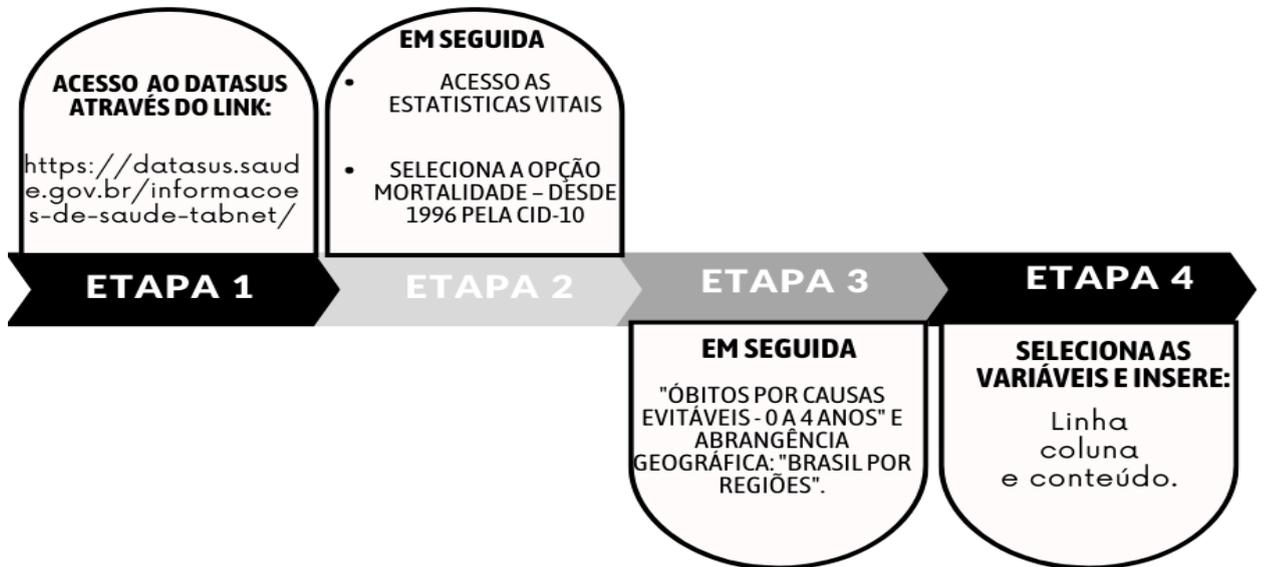
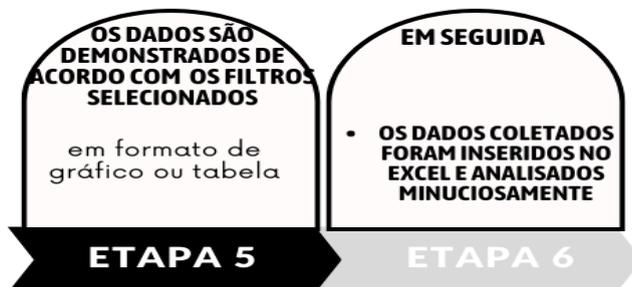


FIGURA 2. Fluxograma de acesso as etapas de coleta de dados do estudo, através do DATASUS



3.8 Processamento e análise dos dados

Para análise estatística, os dados foram organizados em planilhas no programa Microsoft Excel versão 2011, sendo estes analisados por meio de estatísticas descritivas simples, apresentando os valores médios e percentuais.

3.9 Aspectos Éticos

Este trabalho atendeu a todas as normas do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e a Resolução 466/16 e com isso não houve a necessidade de submeter ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), pois os dados são de domínio público que não identificam os participantes da pesquisa.

4 RESULTADOS

A amostra final resultou em 1.532 crianças com uma faixa etária que variou de 0 a 4 anos, entre 2018 a 2021. Quando relacionada a idade, há uma maior prevalência em crianças menores de 1 ano (69,52%), e quando nos referimos ao gênero da criança, 858 (56,01%) são do gênero masculino.

Os padrões característicos mais incidentes da raça são entre pardos, onde corresponde a 715 (46,67%). Os dados apontados entre brancos correspondem cerca de 411 (26,83%), quanto aos pretos e indígenas correspondem a 40 (2,61%) e 288 (18,80%), respectivamente. Devendo levar em consideração a autodeclaração dos pais e responsáveis, além do preconceito de pertencer a determinada categoria de raça/cor.

Na tabela 2, quando se trata da localização dos óbitos vimos que a região Nordeste prevaleceu com maior incidência, tendo uma prevalência de 34,14% (523 dos óbitos), seguida da região Norte com 29,57% (453 óbitos). Sobre a localização dos óbitos, mais da metade ocorreu em Hospitais (81,46%) e alguns em domicílio (7,64%).

Com relação aos indicadores anuais, o ano de 2018 (30,22%) foi o de prevalência em relação ao número de óbitos. Sobre os meses, foram dispostos em trimestres para facilitar a análise dos dados. No 1º trimestre com maior prevalência (32,64%), seguido do 4º trimestre (23,63%).

Os resultados estão dispostos de acordo com as tabelas a seguir:

Tabela 1. Características sociodemográficas de óbitos diarreicos infantis no Brasil no período de 2018 a 2021.

Variável	Média	n (%)
Idade		
Menores de 1 ano	1.065	69,52%
1 a 4 anos	467	30,48%
Total	1.532	100%
Gênero		
Feminino	858	43,99%
Masculino	674	56,01%
Total	1.532	100%
Raça		
Pardos	715	46,67%
Branco	411	26,83%
Indígenas	288	18,8%
Ignorado	76	4,96%
Pretos	40	2,61%
Amarelos	2	0,13%
Total	1.532	100%

Banco de dados do Sistema Único de Saúde- DATASUS.

Tabela 2. Distribuição dos óbitos infantis de acordo com região e localização no período de 2018 a 2021.

Variável	Média	n (%)
Regiões		
Região Nordeste	523	34,14%
Região Norte	453	29,57%
Região Sudeste	331	21,61%
Região Centro-oeste	153	9,98%
Região Sul	72	4,70%
Total	1.532	100%
Localização da ocorrência do óbito		
Hospital	1248	81,46%
Domicílio	117	7,64%
Outros	151	9,86%
Via Pública	16	1,04%
Total	1532	100%

Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS.

Tabela 3. Distribuição dos óbitos infantis de acordo com o ano e trimestre no período de 2018 a 2021.

Variável	Média	n (%)
Ano		
2018	463	30,22%
2019	424	27,68%
2020	325	21,21%
2021	320	20,89%
Total	1.532	100%
Mês		
1º Trimestre	500	32,64%
2º Trimestre	350	22,85%
3º Trimestre	329	21,48%
4º Trimestre	353	23,03%
Total	1.532	100%

Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS

5 DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo permitiram observar o registro dos óbitos por doenças diarreicas em crianças que nos anos de 2018 a 2021, foram registrados 1.532 óbitos por crianças com doenças diarreicas em todos os estados do Brasil. A menor incidência de casos de óbito foi observada no ano de 2021 e a maior foi em 2018.

A partir dos dados percebeu-se que a taxa média de mortalidade por diarreia é maior em crianças com menos de 1 ano de idade. Veras et al⁸ explica que isso se deve ao processo de desenvolvimento do sistema imunológico, pelo qual passa um recém-nascido, já que ao nascer a criança ainda não é imunologicamente capaz de combater efetivamente os patógenos extrauterinos, resultando em maior vulnerabilidade à agravamento da doença. Além disso, as crianças têm uma taxa maior de água corporal total (ACT) do que outras faixas etárias, o que significa que são mais propensas à desidratação e desnutrição.⁸

Quanto ao gênero das crianças, o percentual prevalece no gênero masculino, dos óbitos nacionais registrados no período do estudo. Esse resultado pode estar associado ao fator observado em crianças de 40 nações em desenvolvimento em um certo período e constataram que o gênero masculino possui 9% a mais de chance de desenvolver diarreia em comparação ao gênero oposto, como identificado por Pinzón-Rondón et al.⁹

Relacionando mortalidade infantil a raça/cor, houve um maior percentual em crianças pardas e logo em seguida as brancas, isso levando em conta a autodeclarações dos pais. Considera-se que a cor/raça parda esteja em evidência, pois revela dentro da totalidade crianças, historicamente associadas a níveis menos favoráveis socioeconomicamente falando e as condições insuficientes de renda, saúde e habitação, que fazem com que sejam mais suscetíveis à ocorrência de doenças diarreicas.⁹

Com relação ao número de óbitos por diarreia nas regiões do país, as maiores incidências na região Nordeste e Norte, respectivamente, e a menor na região Sul, são de 2018 a 2021. Quanto a esse aspecto, Vera et al⁸, observou um maior número de casos no Nordeste, devido, a fatores socioambientais, principalmente, ligados à pobreza e saneamento básico, visto que a morbimortalidade por doenças diarreicas está relacionada, normalmente, ao baixo

nível socioeconômico de uma parte significativa da população do Nordeste. E além do mais, a negligência do sistema público faz com que essa distância entre as áreas aumente.⁸

Segundo Buhler et al¹⁰, às circunstâncias sociais no qual uma pessoa vive pode desempenhar um papel importante nas condições de saúde da população, principalmente quando se trata de uma população mais pobre e infantil. Sendo assim, as políticas públicas que são capazes de diminuir a desigualdade social são importantes e essenciais para o combate às arbitrariedades em saúde.¹⁰

Na região Sul, o número médio dos casos é menor devido à alta urbanização e a distribuição de renda, que é menos concentrada na região, assim indicando a menor desigualdade socioeconômica entre as famílias relacionadas ao padrão brasileiro. Assim, pelos fatores mencionados, pode-se perceber que a distribuição de serviços que o governo oferece e a melhor condição financeira para compras e consumo de alimentos e água não contaminada, contribui para a taxa de mortalidade ser menor, no Sul.⁸

As características de localização apontam um maior registro de óbitos por diarreia em unidades hospitalares. Acredita-se que os resultados da pesquisa indicam justamente a ambiência de maior amparo assistencial, os hospitais, para detecção e conhecimento dos profissionais, e a busca dos pais ao perceberem a gravidade em que crianças são expostas, relacionando uma maior fragilidade e susceptibilidade desses indivíduos de faixas etárias menor que quatro anos, pois esses fatores acabam por resultar em um quadro clínico mais grave em comparação com o de outras faixas etárias.⁹

O Indicador anual da pesquisa estima um declínio dos casos no decorrer dos anos pesquisados, demonstrando que no ano de 2018 houve a maior concentração do número de mortes e a maior taxa de mortalidade proporcional. Assim, a diminuição do número de óbitos devido às doenças diarreicas em crianças, ano após ano, pode estar associada à melhora das condições de saúde da população e principalmente devido à progressiva inserção e ampla utilização da Terapia de Reidratação Oral (TRO), através do programa da OMS.¹¹

Embora haja uma redução dos indicadores anuais de mortalidade, os números nacionais de óbitos em crianças e adolescentes por essas doenças ainda permanecem elevados, visto que são patologias possivelmente evitáveis.¹²

Quanto ao padrão de sazonalidade, observa-se o 1º e 4º trimestre como os períodos de maior incidência de óbitos. Consta-se que os indivíduos estão mais suscetíveis diretamente às condições do meio que estão inseridas, que são proporcionais aos períodos epidemiológicos, no caso, esse período prevalece a seca e estiagem e até mesmo com as condições de saneamento e infraestrutura tratando-se, portanto, de um importante indicador epidemiológico e ambiental, mas bem específico de cada macrorregião.¹²

A esse respeito acredita-se ainda que as crescentes taxas de diarreia infantil aos trimestres de maiores índices de chuva se dão pelo fato de a população possivelmente aumentar a ingestão hídrica de águas não tratadas, que neste período tornam-se mais insalubres, devido aos lençóis freáticos superficiais estarem contaminados por excrementos humanos e animais mortificadas que são escoados pelas chuvas.¹²

O Ministério da saúde propõe uma maximização do alcance no que compete a atenção à assistência da criança com enfermidades diarreicas nas regiões do Brasil, que significa a extensão da cobertura conjuntamente com a identificação e priorização de ações básicas que garantam um tratamento efetivo.^{4,13}

Outro fator que pode explicar a diminuição dos casos de morte por diarreia em crianças no Brasil, é a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), através da Estratégia de Saúde da Família (ESF) como amparo para ampliação na assistência infantil. Realizam ações que demandam o controle, prevenção e que envolvem uma baixa complexidade tecnológica. A ESF tem como alvo principal os municípios e comunidades pobres de áreas urbanas e possui impacto positivo sobre a mortalidade infantil.^{4,13}

Para potencializar a qualidade do atendimento às crianças nas unidades básicas de saúde, a os enfermeiros podem utilizar a estratégia Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI), que foi desenvolvido pela OMS, Organização Panamericana da Saúde (OPAS) e Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Essa estratégia reduzir a mortalidade infantil por meio da regularização do atendimento às doenças prevalentes de forma total.¹⁴

Nas patologias diarreicas há estratégias na assistência primária que visam minimizar as repercussões fatais da diarreia na primeira infância, como importantes aliados tem-se a educação em saúde e a orientação da hidratação por via oral enquanto a doença segue seu curso natural, tendo desfechos clínico relevantes e inúmeras vantagens.^{4,13}

A partir disto, Bezerra et al¹⁵ refere que se faz necessário listar medidas de enfrentamento e controle nas comunidades, principalmente as mais necessitadas socialmente, progredindo em um processo de educação em saúde e dando orientações aos pais/responsáveis sobre os cuidados corretos que devem ser prestados. Assim, o maior objetivo da educação em saúde é compartilhar informações corretas e oportunas à população para que possa erradicar ou impedir o contato com os agentes etiológicos, sobretudo das doenças diarreicas e de outros agravos à saúde.¹⁵

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados desse estudo, foi evidenciado que o percentual de mortalidade infantil por diarreia vem em queda em comparação aos anos de estudo, 2018 a 2021, porém mesmo que ainda que em queda tem as Regiões Norte e Nordeste com alta incidência de mortalidade, que pode estar ligado à questão social e a baixa cobertura de saneamento básico.

Portanto, o estudo proporcionou uma melhor visão sobre o perfil dos óbitos por diarreia, no qual o seu conhecimento é de grande importância pois pode orientar na elaboração de ações e políticas necessárias para atender as necessidades locais e assim prevenir a ocorrência dos óbitos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lei nº 8.069 de 13/07/1990, Lei n.º 8069, 13 jul 1990, Diário Oficial da União [Internet], 16 jul 1990 [citado 10 dez 2022] (Brasil). Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/549945>
2. Santos DM, Alves CM, Rocha TA, Silva NC, Queiroz RC, Pinho JR, Lopes CG, Thomaz EB. Fatores associados às internações infantis por condições sensíveis à atenção primária no Brasil: estudo ecológico. Revista Panamericana de Salud Pública [Internet]. 30 ago 2022 [citado 10 dez 2022];46:1. Disponível: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56313/v46e632022.pdf?sequence=1&isAllowed=y> em: <https://doi.org/10.26633/rpsp.2022.63.7>
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Mortalidade infantil no Brasil. Boletim epidemiológico, Brasília, v.52, n.37, Out 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_37_v2.pdf. Acesso em: 10 dez. 2022
4. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº 1.130, de 5 de agosto de 2015. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União 2015; 6 ago.
5. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº 72, de 11 de janeiro de 201. Institui a vigilância do óbito infantil e fetal é obrigatória nos serviços de saúde (públicos e privados) que integram o Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União 2010.
6. Mortalidade infantil no Brasil [Internet]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_37_v2.pdf
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009.
8. Veras LDL, Soares LWF, Silva Neto MR da, Rodrigues MG dos S, Silva ACF da, Galdino MRL, Pureza SVB, Mendonça MHR de. Diarréia e gastroenterite de origem infecciosa presumível: análise do perfil epidemiológico nas regiões do Brasil de 2012 a 2021. RSD [Internet]. 3 de junho de 2022 [citado em 24 de abril de 2023];11(7):e52711730295. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30295>
9. BATISTA ADN, ABRANTES KSMD. Perfil epidemiológico e análise espaço-temporal dos óbitos por diarreia e gastroenterite em crianças e adolescentes no Brasil. Temas em Saúde. 2020;20(1):288–304.
10. Bühler HF, Ignotti E, Neves SMA da S, Hacon SS. Análise espacial de indicadores integrados determinantes da mortalidade por diarreia aguda em crianças menores de 1 ano em regiões geográficas. Ciência & Saúde Coletiva [Internet]. 2014 Out 1 [citado em 2 de maio de

2023];19:4131–40.

Disponível

em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/Cp9c8JbLKrnLv45sZznkbWg/?lang=pt>

11. Meneguessi Geila Marcia, Mossri Rosa Maria, Segatto Teresa Cristina Vieira, Reis Priscilleyne Ouverney. Morbimortalidade por doenças diarreicas agudas em crianças menores de 10 anos no Distrito Federal, Brasil, 2003 a 2012. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2015 Dez [citado 2023 Abr 10] ; 24(4): 721-730. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679

12. Maia LT, Souza WV, Mendes AD. Determinantes individuais e contextuais associados à mortalidade infantil nas capitais brasileiras: uma abordagem multinível. *Cadernos de Saúde Pública* [Internet]. 2020 [citado 11 dez 2022];36(2). Disponível em: <https://cadernos.ensp.fiocruz.br/static//arquivo/1678-4464-csp-36-02-e00057519.pdf>

13. Venancio SI, Rosa TE da C, Sanches MTC, Shigeno EY, Souza JMP. Efetividade da Estratégia Saúde da Família sobre indicadores de saúde da criança no Estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* [Internet]. 2016 [citado 2021 Ago 3];16:271–81. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/HS67VmfXb3sYFLsVrK8JTrJ/?lang=pt>

14. 1.Bühler HF, Ignotti E, Neves SMA da S, Hacon S de S. Análise espacial de indicadores integrados de saúde e ambiente para morbimortalidade por diarreia infantil no Brasil, 2010. *Cadernos de Saúde Pública*. 2014 Sep;30(9):1921–34.

15. Bezerra A de M, Santana KFS, Souza NKM de, Silva JPX, Machado LDS, Brito NS, et al. Análise espacial dos principais determinantes e indicadores associados à mortalidade por diarreia no estado do Ceará nos últimos dez anos. *Research, Society and Development*. 2022 Apr 12;11(5):e44811528274.