

ANA NERY DE CASTRO FEITOSA
JOSETE MALHEIRO TAVARES
CRISTIANE FERREIRA LIMA
(ORGANIZADORES)



CIÊNCIA, SAÚDE E GESTÃO: DESAFIOS E INOVAÇÃO



CIÊNCIA, SAÚDE E GESTÃO: DESAFIOS E INOVAÇÃO

ANA NERY DE CASTRO FEITOSA
JOSETE MALHEIRO TAVARES
CRISTIANE FERREIRA LIMA
(ORGANIZADORES)

**CIÊNCIA, SAÚDE E GESTÃO:
DESAFIOS E INOVAÇÃO**

1ª Edição

Quipá Editora
2024

Copyright © dos autores e autoras. Todos os direitos reservados.

Esta obra é publicada em acesso aberto. O conteúdo dos capítulos, os dados apresentados, bem como a revisão ortográfica e gramatical são de responsabilidade de seus autores, detentores de todos os Direitos Autorais, que permitem o download e o compartilhamento, com a devida atribuição de crédito, mas sem que seja possível alterar a obra, de nenhuma forma, ou utilizá-la para fins comerciais.

O conteúdo de cada capítulo é de responsabilidade exclusiva de seus respectivos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião da editora, inclusive de seus conselheiros e organizadores da obra.

Revisão e normalização: os autores e autoras

Preparação e diagramação: Quipá Editora

DOI dos capítulos:

Capítulo 01: 10.36599/qped-978-65-5376-295-4.001

[...]

Capítulo 09: 10.36599/qped-978-65-5376-295-4.009

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569

Ciência, saúde e gestão : desafios e inovação / Organizado por Ana Nery de Castro Feitosa, Josete Malheiro Tavares e Cristiane Ferreira Lima. — Iguatu, CE : Quipá Editora, 2024.

91 p. : il.

ISBN 978-65-5376-295-4

DOI 10.36599/qped-978-65-5376-295-4

1. Saúde. 2. Ciência. 3. Gestão. I. Feitosa, Ana Nery de Castro. II. Tavares, Josete Malheiro. III. Lima, Cristiane Ferreira. IV. Título.

CDD 613

Elaborada por Rosana de Vasconcelos Sousa — CRB-3/1409

Obra publicada em fevereiro de 2024

Quipá Editora
www.quipaeditora.com.br
@quipaeditora

CONSELHO EDITORIAL

Me. Adriano Monteiro de Oliveira, Quipá Editora
Dra. Aida Figueiredo, Universidade de Aveiro (UA), Portugal
Me. Ailton Batista de Albuquerque Junior (Roinuj Tamborindeguy), Instituto Federal do Ceará
Dra. Alana Maria Cerqueira de Oliveira, Universidade Federal do Acre
Me. Ana Paula Brandão Souto, HUWC / Universidade Federal do Ceará
Me. Ana Nery de Castro Feitosa, Universidade Federal do Espírito Santo
Dra. Anna Ariane Araújo de Lavor, Instituto Federal do Ceará
Dra. Anny Kariny Feitosa, Instituto Federal do Ceará
Me. Antoniele Silvana de Melo Souza, Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco
Dr. Carlos Wagner Oliveira, Universidade Federal do Cariri
Me. Cristiane Ferreira Lima, Secretaria de Administração Penitenciária do Ceará
Dra. Elaine Carvalho de Lima, Instituto Federal do Triângulo Mineiro
Dra. Érica Priscilla Carvalho de Lima Machado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Dra. Fernanda Pereira Martins, Instituto Federal de Goiás
Dra. Fernanda Pinto de Aragão Quintino, Universidade Estadual do Amazonas
Dra. Francione Charapa Alves, Universidade Federal do Cariri
Me. Francisco Odécio Sales, Instituto Federal do Ceará
Dra. Harine Matos Maciel, Instituto Federal do Ceará
Dr. Hidelano Delanusse Theodoro, Universidade Federal do Rio de Janeiro
Dr. Iarê Lucas Andrade, Universidade Regional do Cariri
Dra. Jane Márcia Mazzarino, Universidade do Vale do Taquari
Dr. Jarles Lopes de Medeiros, Universidade Estadual do Ceará
Dr. José Luiz Esteves, Pontífica Universidade Católica do Paraná
Me. Josete Malheiro Tavares, Secretaria Municipal de Saúde em Eusébio - Ceará
Me. Karine Moreira Gomes Sales, Secretaria Estadual de Educação do Ceará
Dra. Keyle Sâmara Ferreira de Souza, Secretaria Estadual de Educação do Ceará
Dra. Leonice Alves Pereira Mourad, Universidade Federal de Santa Maria
Dr. Marcelino Gevilbergue Viana, Universidade Estadual da Paraíba
Me. Marcos Adriano Barbosa de Novaes, Universidade Estadual do Ceará
Dr. Marcos Pereira dos Santos, Faculdade Rachel de Queiroz
Me. Maria Antunízia Gomes, Instituto Federal do Ceará
Dra. Maria Eneida Feitosa, Universidade Regional do Cariri
Dra. Maria Iracema Pinho de Sousa, Universidade Federal do Cariri
Me. Marília Maia Moreira, Universidade do Vale do Acaraú
Me. Mira Raya Paula de Lima, Instituto Federal do Ceará
Dra. Mônica Maria Siqueira Damasceno, Instituto Federal do Ceará
Me. Nadielli Maria dos Santos Galvão, Universidade Federal de Sergipe
Dra. Patricia Verônica Nunes Carvalho Sobral de Souza, TCE-SE/ Universidade Tiradentes
Esp. Ricardo Damasceno de Oliveira, Universidade Regional do Cariri
Me. Roger Flores de Carvalho, Centro Universitário Augusto Motta
Me. Sergio Ricardo Quiroga, La Universidad Nacional de San Luis, Argentina
Dra. Sislândia Maria Ferreira Brito, Universidade Regional do Cariri
Dr. Thiago Barbosa Soares, Universidade Federal do Tocantins

APRESENTAÇÃO

O campo da saúde é amplamente diversificado, englobando as mais variadas áreas e suas especificidades. Estudos e pesquisas são desenvolvidas a todo momento para acompanhar a evolução deste campo do conhecimento.

O presente livro se propõe a divulgar parte desse conhecimento, por meio de seus nove capítulos, apresentando estudos que abordam temas, tais como: saúde mental, saúde da criança, vigilância epidemiológica, dentre outros igualmente relevantes para o cenário atual da saúde global.

No capítulo 1, os autores apresentam práticas inovadoras de promoção e prevenção de agravos em saúde relacionados à Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica. Em continuidade aos estudos apresentados, temos, no capítulo 2, uma belíssima apresentação sobre a prática de estimulação precoce realizada em um centro de reabilitação em um município do Estado do Ceará. O capítulo 3, por sua vez, analisa a intervenção terapêutica ocupacional em saúde mental para alunos de graduação de uma universidade na região Sudeste país.

No capítulo 4 é realizada uma análise do cuidado terapêutico ocupacional grupal para pessoas com transtornos mentais leves. Já o capítulo 5 aborda o monitoramento da mortalidade infantil por causas evitáveis em um município da região metropolitana de Fortaleza, capital do Estado do Ceará. O capítulo 6 explana uma abordagem preventiva de educação no trânsito e valorização da vida, prevenindo acidentes fatais em um município do Estado do Ceará.

O capítulo 7 faz referência à cobertura vacinal em crianças menores de um ano de idade, correlacionando ao Programa Nacional de Imunização. O capítulo 8, por sua vez, aponta uma análise sobre a vigilância da cobertura vacinal para menores de um ano de idade em um município do Estado de Alagoas. Por fim, o capítulo 9 apresenta um monitoramento dos casos caninos de Leishmaniose em um município do interior do Estado do Ceará, relatando as referentes medidas de controle para tal agravo à saúde.

Como é possível observar, esses estudos traduzem a multidisciplinaridade envolvida no âmbito da saúde, contemplando diversos olhares sobre aspectos que engrandecem o campo da saúde, fomentando a ampliação do conhecimento.

Desejamos uma proveitosa leitura!

Os organizadores.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

CAPÍTULO 1	<i>DOI 10.36599/qped-978-65-5376-295-4.001</i>	09
PRATIQUE SAÚDE - UMA ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO E PREVENÇÃO À DIABETES MELLITUS E HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA		
CAPÍTULO 2	<i>DOI 10.36599/qped-978-65-5376-295-4.002</i>	17
ESTIMULAÇÃO PRECOCE E O CUIDADO PARENTAL EM EUSÉBIO-CE. INTEGRALIDADE DO CUIDADO MATERNO/INFANTIL/PRIMEIRA INFÂNCIA CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO FARES ANDRADE SAID		
CAPÍTULO 3	<i>DOI 10.36599/qped-978-65-5376-295-4.003</i>	22
INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA OCUPACIONAL EM SAÚDE MENTAL PARA ALUNOS DE GRADUAÇÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA		
CAPÍTULO 4	<i>DOI 10.36599/qped-978-65-5376-295-4.004</i>	29
CUIDADO TERAPÊUTICO OCUPACIONAL GRUPAL PARA TRANSTORNOS MENTAIS LEVES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA		
CAPÍTULO 5	<i>DOI 10.36599/qped-978-65-5376-295-4.005</i>	37
<i>ESTUDO DE MONITORAMENTO DA MORTALIDADE INFANTIL POR CAUSAS EVITÁVEIS NA MESORREGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA-CE</i>		
CAPÍTULO 6	<i>DOI 10.36599/qped-978-65-5376-295-4.006</i>	51
EDUCAÇÃO NO TRÂNSITO, VALORIZAÇÃO DA VIDA E PREVENÇÃO A ACIDENTES FATAIS: RELATO DE EXPERIÊNCIA		
CAPÍTULO 7	<i>DOI 10.36599/qped-978-65-5376-295-4.007</i>	55
COBERTURAS VACINAIS EM CRIANÇAS MENORES DE 1 ANO DE IDADE E O PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO (PNI): UMA AVALIAÇÃO NORMATIVA		
CAPÍTULO 8	<i>DOI 10.36599/qped-978-65-5376-295-4.008</i>	72
VIGILÂNCIA DA COBERTURA VACINAL, NO MUNICÍPIO DE BOCA DA MATA, PARA MENORES DE 1 ANO, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS		

MONITORAMENTO DOS CASOS CANINOS E RELATO DAS MEDIDAS
DE CONTROLE PARA LEISHMANIOSE VISCERAL (LV) EM UM
MUNICÍPIO DO INTERIOR DO CEARÁ

CAPÍTULO 1

PRATIQUE SAÚDE - UMA ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO E PREVENÇÃO À DIABETES MELLITUS E HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

[Município: EUSÉBIO-CE]

Alzira Frota de Alcântara, enfermeira, Secretaria de Saúde de Eusébio
Danielle Leite Gondim de Castro, enfermeira, Secretaria de Saúde de Eusébio
Francisca Erivanda Borges dos Santos, profissional de educação física
Ivna Silva Andrade, enfermeira, Secretaria de Saúde de Eusébio
Josete Malheiro Tavares, Secretário Municipal de Saúde, Eusébio
Marcela Giovanna Gondim de Cintra, profissional de educação física

RESUMO

O presente relato de experiência versa sobre práticas inovadoras, sob condução dos profissionais das equipes do Núcleo de Apoio à Saúde da Família-NASF, ações do cuidado através do Projeto Pratique Saúde, com objetivo de promover ações de atenção integral à saúde em benefício da melhoria da qualidade de vida dos moradores de Eusébio, também incluindo profissionais de saúde, buscando incentivar práticas corporais na Atenção Básica como forma de prevenção e controle de condições crônicas, sobretudo pessoas com diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica, cujas ações foram realizadas no período de agosto a dezembro de 2022. A prática demanda baixa tecnologia do cuidado e custo, podendo ser replicado em qualquer ambiente, de cunho individual ou coletivo, além de impactar positivamente na saúde física e mental, na promoção e melhoria da qualidade de vida, favorecendo a redução da sobrecarga de pessoas com complicações, superlotação do sistema de saúde e do número de internações hospitalares, melhoria da autoestima, da socialização e a sensação de bem-estar individual e coletivo, além de prevenir a automedicação. Este trabalho foi apresentado no 2º Concurso Município Inovador 2023, dentro do Programa Cuidar Melhor Ceará, promovido pela Secretaria da Saúde do Estado, classificado na posição de nº 40 dentre as 50 melhores experiências, assim como integrou os relatos selecionados para “Mostra Ceará Aqui Tem SUS” apresentado no XX Congresso do Conselho das Secretarias Municipais de Saúde – COSEMSCE, em abril/2023.

Palavras Chaves: Promoção da Saúde; Diabetes Mellitus; Hipertensão Arterial Sistêmica

INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) impactam na situação de saúde pública em todo o mundo, representando a principal carga de doenças e mortes na população. Estudos relacionados ao fenômeno da transição demográfica apontam uma crescente preocupação, com repercussões sobre os sistemas

de saúde, elevação dos custos econômicos, impactando negativamente sobre o desenvolvimento dos países.

Há carência de formação continuada de profissionais de saúde em relação ao conhecimento teórico e novas práticas para atender as necessidades desse grupo, já que menos de 15% dos programas de graduação em ciências da saúde nas Américas e menos de 10% das principais especialidades médicas incluem Envelhecimento e Saúde Geriátrica em seus planos de ensino, embora haja importantes mudanças em curso (FIGUEIREDO, 2021). O controle da hipertensão arterial e da diabetes mellitus tem sido um desafio constante, pelos aspectos multifatoriais destas doenças, silenciosas que são durante algum tempo, pelos hábitos alimentares excessivamente concentrados em carboidratos, açúcares e gorduras, que favorecem o sobrepeso ou obesidade, e por estilos de vida sedentários e condições negligenciadas no cuidado com a saúde.

Profissionais da atenção primária que atuam no Núcleo de Apoio a Saúde da Família-NASF, desenvolveram práticas inovadoras do cuidado através do Projeto Pratique Saúde, concebido a partir das deliberações da IX Conferência Municipal de Saúde de Eusébio-CE (novembro/2021), aliado ao surgimento de demandas dos profissionais que atuam no complexo da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ/CE), igualmente motivados pela revitalização do Polo Ampliado Academia da Saúde no distrito de Mangabeira, que se estendeu sobre outros setores do município com boa adesão de profissionais de saúde e de pessoas das comunidades, com especial atenção para as pessoas com diagnóstico de diabetes mellitus-DM e hipertensão arterial sistêmica-HAS.

Desse modo, objetivou-se promover ações de atenção integral à saúde em benefício da melhoria da qualidade de vida dos moradores de Eusébio, incluindo profissionais de saúde, buscando incentivar práticas corporais na Atenção Básica como forma de prevenção e controle de condições crônicas, realizadas no período de agosto a dezembro de 2022, com adesão de 1.000 pessoas/sujeitos na FIOCRUZ/CE, Unidades Básicas de Saúde-UBS, Academia da Saúde e praças públicas. A seguir o esquema do tratamento metodológico utilizado para organização das atividades e os respectivos registros, no período do acompanhamento.

Metodologia



Fonte: Equipe NASF Eusébio.

Este artigo buscou reconhecer a contribuição e o importante papel desempenhado por todos os atores participantes, incluindo os indivíduos, famílias e comunidades, tendo apoio, acompanhamento e participação do Conselho Municipal de Saúde, portanto, estimulando a participação da sociedade civil na promoção da saúde, prevenção e controle de DM e HAS entre adultos jovens e idosos.

DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA E RESULTADOS

Inicialmente profissionais que laboram na FIOCRUZ/CE demandaram à Secretaria de Saúde de Eusébio o apoio para o desenvolvimento de atividades físicas de caráter coletivo, ao final do expediente (uma vez por semana – grupo de 80-100 pessoas) de modo a promover a superação de condições sedentárias, estimular práticas corporais, atividades físicas, fomentando a socialização e o convívio coletivo, melhorando assim o condicionamento físico e mental, contribuindo para prevenção e melhor controle dos níveis de glicemia e pressão arterial sistêmica dos participantes, numa práxis não farmacológica.



Imagens: Trabalhadores da FIOCRUZ-CE

Com a boa adesão deste grupo, a prática foi ampliada para as Unidades Básicas de Saúde-UBS, realizando sala de espera – com alongamentos, ginástica laboral, palestras educativas e a formação de grupos para realizar atividades semanais, sempre sob a coordenação de profissional habilitado integrante da equipe NASF. Nas UBS foram organizados três grupos:

- i) Grupo de Caminhada (estímulo a prática de atividade física) com duração de 120 minutos duas vezes por semana, na Praça da Lagoinha, totalizando 60 pessoas;
- ii) Grupo Hiperdia (sala de espera) de segunda à sexta nas Unidades básicas com 20 pessoas em cada UBS;
- iii) Grupo Dez Passos, para uma vida saudável (sala de espera), de segunda à sexta nas Unidades básicas com 30 pessoas em cada UBS.

Na perspectiva de retomada das atividades sociais e laborais, afetadas pela Pandemia SARS-CoV-2 (Tavares et al, 2022), essa iniciativa revelou-se oportuna, necessária e inovadora, por conseguir promover o reencontro de pessoas, interação e convívio social, melhoria da autoestima, promoção de boas práticas e hábitos saudáveis, reeducação alimentar, o que repercutiu na ampliação da procura de pacientes para controle e monitoramento glicêmico e hipertensão, precedida de busca ativa, atualização de cadastros, agendamento de atendimento e retorno das pessoas com diagnóstico destas enfermidades.

Grupo de Hiperdia



Registros fotográficos das ações do Grupo Hiperdia

Nesse contexto, verificou-se a ampliação dos atendimentos realizados para controle de Diabetes: de 6.852 em 2021, para 12.720 em 2022. De igual modo, os atendimentos realizados para controle da hipertensão foram 14.841 em 2021, para 22.196 em 2022. Houve também redução do número de óbitos por Doença Cardíaca Hipertensiva (4 óbitos em 2021 para 1 em 2022) e por Acidente Vascular Cerebral (15 óbitos em 2021 para 8 em 2022).

Grupo de Caminhada



Registros fotográficos das ações do Grupo Caminhada

Os desafios para a garantia dos direitos de cidadania e a melhoria da qualidade de vida e de saúde das populações são imensos e evidências na produção técnico-científica apontam os benefícios de políticas públicas intersetoriais na resposta a temas complexos como algo positivo e prioritário. Desafios outros existentes, sobretudo no que diz respeito

às intercorrências de urgência e emergência decorrentes de crises hipertensivas e/ou descontrole do nível glicêmico, associado ao cuidado negligenciado na dieta alimentar, sedentarismo, obesidade, etilismo, tabagismo, envelhecimento da população, desinformação, automedicação, estresse e hábitos excessivamente consumistas, gerando como consequências incapacidades, sequelas, muitas delas irreversíveis, carência temporária da oferta oportuna e protocolar de medicamentos básicos, dentre outros.

POTENCIALIDADES DA PRÁTICA

A prática inovadora apresentada pode ser considerada exitosa, pois demanda baixa tecnologia do cuidado e custo, podendo ser replicado em qualquer ambiente, de cunho individual ou coletivo, além de impactar positivamente na saúde física e mental, na promoção e melhoria da qualidade de vida, favorecendo a redução da sobrecarga de pessoas com complicações, superlotação do sistema de saúde e do número de internações hospitalares, melhoria da autoestima, da socialização e a sensação de bem estar individual e coletivo, além de prevenir a automedicação.

Como mecanismo de transparência, divulgação e controle social das práticas apresentadas, foram realizadas audiências públicas quadrimestrais na Câmara de Vereadores e no Conselho Municipal de Saúde.

No enfrentamento das DCNT, além da organização do setor saúde para garantir acesso à assistência, promoção, prevenção e vigilância, torna-se essencial articular ações intersetoriais, em especial buscando a redução das iniquidades ou disparidades em saúde, com especial registro da abordagem do tema em três conferências temáticas de saúde realizadas nos últimos dois anos em Eusébio/CE.

Pode-se elencar também a divulgação nas redes sociais da Prefeitura Municipal, bem como a mobilização/divulgação da agenda e material de apoio/orientação. A prática aqui destacada também servirá de subsídio para as ações relacionadas à segurança alimentar e prevenção à obesidade juvenil, inserida no âmbito do Programa Saúde na Escola em curso no município.

Esta ação enquanto relato de experiência, foi apresentada, analisada e classificada na posição nº 40 dentre as 50 melhores experiências do 2º Concurso Município Inovador 2023, dentro do Programa Cuidar Melhor, promovido pela Secretaria da Saúde do Ceará, assim como integrou os relatos selecionados para “Mostra Ceará Aqui Tem SUS”

apresentado no XX Congresso do Conselho das Secretarias Municipais de Saúde – COSEMSCE, em abril/2023.

REFERÊNCIAS

FIGUEIREDO, Ana Elisa Bastos; CECCON, Roger Flores; FIGUEIREDO, José Henrique Cunha. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 77-88, 2021.

TAVARES, J.M. et al. COVID-19 E PREVENÇÃO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA. **Cadernos ESP**, v. 16, n. 3, p. 172-177, 2022.

<https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/03/Result-1-1.pdf>

<https://www.eusebio.ce.gov.br>

<https://www.cosemsce.org.br/wp-content/uploads/2023/04/Mostra-Ceara-aqui-Tem-SUS-Experiencias-Selecionadasxx.pdf>

CAPÍTULO 2

ESTIMULAÇÃO PRECOCE E O CUIDADO PARENTAL EM EUSÉBIO-CE; INTEGRALIDADE DO CUIDADO MATERNO/INFANTIL/PRIMEIRA INFÂNCIA CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO FARES ANDRADE SAID

Arismênia Maria Almeida Lima, Terapeuta Ocupacional, CER EUSÉBIO;
Camilla Vasconcelos Moura, Biomédica, CER EUSÉBIO;
Ednaiane Priscila de Andrade Amorim, Médica, CER EUSÉBIO;
Josete Malheiro Tavares, Odontólogo, SMS EUSÉBIO;
Karina Santos Teixeira Lopes, Psicóloga, CER EUSÉBIO;
Rayanne Almeida Ribeiro, Enfermeira, CER EUSÉBIO

RESUMO

Neste artigo buscou-se descrever o fluxo de cuidado e atendimento integral por equipe multidisciplinar com suporte e treinamento parental de forma simultânea aos atendimentos clínicos de criança de 0 a 3 anos, com 65 famílias, na cidade de Eusébio-CE, durante o ano de 2022, no Centro Especializado de Reabilitação-CER. Para tanto utilizou-se como método: tipo de acompanhamento longitudinal, multiprofissional, grupos de acolhimento, autocuidado e orientação parental simultâneos. Os principais resultados: pais mais informados e seguros para receber o diagnóstico; diminuição de estresse, angústia ou sofrimento afetivo-emocional; espaço de acolhimento que favorece aceitação e motivação para explorar as potencialidades das crianças; maior tempo de exposição a estímulos adequados como resposta ao convívio e participação social dos pais; fortalecimento do vínculo escolar favorecendo o processo inclusivo. O estudo permitiu perceber resultados satisfatórios com protocolo de assistência estabelecido, podendo ser replicado para novos pacientes contemplando toda rede de assistência de crianças atendidas até 16 anos no CER e também para a formação e treinamento de professores do Núcleo de Artes e Cultura (NAEC) e das escolas do município. Este trabalho obteve a posição nº 49 dentre as 50 melhores experiências do 2º Concurso Município Inovador 2023, dentro do Programa Cuidar Melhor, promovido pela Secretaria da Saúde do Ceará, assim como integrou os relatos selecionados para “Mostra Ceará Aqui Tem SUS” apresentado no XX Congresso do Conselho das Secretarias Municipais de Saúde – COSEMSCE, em abril/2023

Palavras Chaves: Autocuidado; Cuidado Parental: Estimulação Precoce.

INTRODUÇÃO

O Centro Especializado em Reabilitação (CER) foi inaugurado no município de Eusébio em 31/12/2021, tendo iniciado suas atividades em 03/01/2022, com atendimento de crianças, adultos e idosos, com predomínio de mães em busca de diagnóstico a esclarecer e tratamento adequado de seus filhos de 0 a 03 anos de idade. Com a implementação deste novo serviço especializado, centrado na integralidade do cuidado,

inserindo os responsáveis que estão no cotidiano da criança, como sujeitos fundamentais nos papéis ocupacionais, tais como: atividades de vida diária, brincadeiras, convívio e participação social.

Este relato pretende descrever o atendimento de estimulação precoce para crianças de zero a três anos, reorganizando o fluxo do cuidado e atendimento integral por equipe multidisciplinar, com o diferencial do suporte e treinamento parental de forma simultânea, enquanto a criança está em atendimento, o cuidador está em treinamento ou assistência, no CER Eusébio, durante o ano de 2022 e descrever como se deram as ações de desenvolvimento infantil integral, tornando a família instrumento efetivo, fortalecendo o vínculo familiar com a equipe, ampliando também a rede de apoio. Abaixo, registros fotográficos de ações realizadas.



Os esforços empreendidos neste novo serviço buscaram superar limitações das ações até então existentes, segmentadas e voltadas ao diagnóstico da criança, centrado no enfoque biomédico sem suprir as demandas do desenvolvimento das crianças, limitação do progresso clínico, com repercussões emocionais, sociais e econômicas (BRASIL, 2016).

DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA E RESULTADOS

O cuidado integrado inicia-se com o acolhimento das mães previamente atendidas nas UBS e são recebidas pelos serviços de enfermagem, serviço social, assistência

médica generalista e neuropediatria, que oferecem assistência de acordo com a necessidade de cada família. As crianças seguem para avaliação da neuropediatra e em sequência são acolhidas pela equipe da estimulação precoce que é composta por fisioterapeuta, fonoaudiólogo e terapeuta ocupacional, enquanto os pais são cuidados e treinados por psicólogos e toda equipe envolvida. Quando necessário também são assistidos pela farmacêutica.

METODOLOGIA



Fluxo de Atendimento



A inclusão da família no processo incentiva as crianças a terem maior tempo de exposição ao estímulo adequado com treinamento oferecido de forma simultânea à intervenção profissional, consequentemente os pais recebem o preparo para receber o diagnóstico, espaço para esclarecimento e acolhimento para aceitação, além de motivação para explorar as potencialidades das crianças, envolvendo-os no tratamento bem como realizando medição no contexto escolar favorecendo o processo inclusivo, que são facilitados por estarem mães e crianças ao mesmo tempo em cuidado profissional. Motivações: evolução das crianças nos marcos de desenvolvimento. Na foto a seguir, a interação da equipe multiprofissional do CER Eusébio com os pais, responsáveis e/ou cuidadores.



Com a inovação de oferecer o treinamento para conforto e segurança das mães para atendimento, tempo ampliado por continuar em casa, vínculo fortalecido na família por receber todos os envolvidos com a criança, para gestão diminui a necessidade de utilização de outros equipamentos por fazer trabalho preventivo e integral.

No período do estudo, foram catalogadas 106 crianças, todas acompanhadas pela neuropediatra, pela assistente social e pela enfermeira. Com a profissional assistente social, todas as famílias foram orientadas quanto à documentação necessária e autorizações do serviço, esclarecendo dúvidas sobre os possíveis benefícios.

Na enfermagem acontece o acolhimento e a triagem sobre o histórico do paciente, esclarecimentos sobre o fluxo do serviço e encaminhamentos internos. Havendo necessidade, conta-se com os serviços de clínica médica e o cuidado farmacêutico, que acompanha 05 crianças em uso continuado de medicamentos.

Em outra frente, estes profissionais repassam orientações aos pais ou responsáveis, de modo a lhes conferir melhor domínio e segurança no manejo em domicílio. Na estimulação precoce foi possível também mapear e encaminhar as mães que precisavam de atendimento individual, seja em relação ao cuidado parental, seja para minimizar situações de estresse, angústia ou sofrimento afetivo-emocional. A utilização da musicoterapia é mais uma das ofertas disponibilizadas para o cuidado integral na estimulação precoce.

POTENCIALIDADES DA PRÁTICA

A estimulação precoce no cuidado parental promove uma integração sistêmica de ações e serviços de saúde com provisão de atenção contínua, integral, de qualidade, responsável e humanizada, potencializando a utilização do sistema em termos de acesso,

equidade e eficácia clínica e econômica. Essa mudança promove melhora na comunicação da equipe e rapidez de acesso aos cuidados necessários de cuidadores e suas crianças favorecendo o desenvolvimento infantil e promovendo um melhor processo inclusivo e mesmo após os 03 anos de idade, além do acompanhamento e assistência no âmbito escolar. No final de 2022 o CER Eusébio realizou a certificação de qualificação parental para uma centena de familiares das crianças atendidas neste nosocômio. Por todo o ano de 2022 as despesas deste serviço foram custeadas pelo tesouro municipal. Em 21/12/2022 o Ministério da Saúde publicou a Portaria de nº 4.434 que habilita o CER Eusébio ao recebimento de recursos financeiros federais de custeio. Ao longo do período do estudo houve participação efetiva do Conselho Municipal de Saúde, tendo havido três reuniões ordinárias deste órgão colegiado nas dependências deste equipamento, fortalecendo assim o controle social e participação social na saúde.

Este trabalho integrou a lista de ações inovadoras classificada na posição nº 49 dentre as 50 melhores experiências do 2º Concurso Município Inovador 2023, dentro do Programa Cuidar Melhor, promovido pela Secretaria da Saúde do Ceará, assim como integrou os relatos selecionados para “Mostra Ceará Aqui Tem SUS” apresentado no XX Congresso do Conselho das Secretarias Municipais de Saúde – COSEMSCE, em abril/2023.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde, MS. Martins, L. B. S., Melo, A. A. D., Duarte, A. C., Verdi, D. S., Carvalho, E. S. D., Pereira, F. W. D. A., ... & Medeiros, O. L. D. Guia sobre a estimulação precoce na atenção básica: contribuições para abordagem do desenvolvimento neuropsicomotor pelas equipes de atenção básica, saúde da família e núcleo de apoio à saúde da família (NASF), no contexto da microcefalia. Brasília/DF, 2016.

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-4.443-de-21-de-dezembro-de-2022-452757333>

<https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/03/Result-1-1.pdf>

<https://www.eusebio.ce.gov.br>

<https://www.cosemsce.org.br/wp-content/uploads/2023/04/Mostra-Ceara-aqui-Tem-SUS-Experiencias-Selecionadasxx.pdf>

CAPÍTULO 3

INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA OCUPACIONAL EM SAÚDE MENTAL PARA ALUNOS DE GRADUAÇÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Nery de Castro Feitosa

Alana dos Santos Furrequi

Milena Alves Rovetta

Ester Lima Santos

RESUMO

A entrada e permanência dos estudantes no ensino superior têm o potencial de provocar diversas transformações na vida e cotidiano das pessoas, gerando sobrecarga e a possibilidade de produção de medo, ansiedade e estresse. Essas reações têm o potencial de afetar negativamente a capacidade adaptativa, acarretando prejuízos funcionais e impactando a qualidade de vida, as relações sociais e, inclusive, o desempenho acadêmico. Nesse sentido, a terapia ocupacional no âmbito da saúde mental atua de modo a proporcionar o bem-estar psicossocial de indivíduos em sofrimento psíquico e facilitar a reconfiguração da interação do usuário de saúde mental com as diversas atividades e ações que compõem seu cotidiano. Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar a atuação do terapeuta ocupacional em um grupo de estudantes de graduação de uma universidade federal da região sudeste do Brasil. Trata-se de um estudo observacional analítico, com abordagem qualitativa sobre a atuação da terapia ocupacional em um grupo para alunos de graduação de uma universidade federal localizada na região sudeste do Brasil. Os instrumentos de coleta de dados foram: a observação participante e o diário de campo (registro pessoal das práticas realizadas). Para a análise dos dados, foi utilizada a análise categorial temática de Bardin. A partir da experiência do grupo intitulado “TO me cuidando”, conclui-se que o ambiente acadêmico, por vezes, age como um desencadeante de sentimentos e sintomas ansiosos, de estresse e sobrecarga, evidenciando a necessidade de elaborar propostas interventivas capazes de suprirem as demandas advindas deste contexto.

INTRODUÇÃO

A entrada e permanência dos estudantes no ensino superior têm o potencial de provocar diversas transformações na vida e cotidiano das pessoas, desde o aumento da liberdade e de tomada de decisões importantes, até mudanças de residência, gerando, assim, o afastamento do ambiente familiar, como apontado por Calais, Andrade e Lipp (2003). Nesse sentido, o estudante pode vivenciar diversos desafios devido às novas responsabilidades adquiridas, gerando sobrecarga e a possibilidade de produção de medo, ansiedade e estresse (Moretti; Hübner, 2017).

Em um estudo realizado por Lameu (2014), foi possível observar que, dos 635 estudantes de todos os cursos do campus Seropédica da UFRRJ, 59,20% dos alunos relataram apresentar necessidade de atendimento psicológico durante algum momento da graduação, e 50% do total de alunos apresentavam níveis alarmantes de estresse. Essas reações têm o potencial de afetar negativamente a capacidade adaptativa, acarretando prejuízos funcionais e impactando a qualidade de vida, as relações sociais e, inclusive, o desempenho acadêmico. O estresse pode comprometer o rendimento universitário ao reduzir a atenção, concentração e habilidades para a tomada de decisões (Loureiro *et al.*, 2009).

Conforme apontado por Moretti e Hübner (2017), o estresse na rotina universitária pode ser originado a partir de diversas fontes, incluindo demandas acadêmicas, como o volume de trabalhos e provas, a necessidade de conciliar trabalho e estudos, a autocobrança, a convivência com pessoas desconhecidas, a distância da família, a dificuldade em equilibrar as exigências acadêmicas com atividades de lazer e autocuidado, e a possibilidade de solidão ou falta de apoio social. Os autores ressaltam que, durante a pesquisa, os próprios estudantes identificaram a possibilidade de manejo do estresse e ansiedade através de comportamentos que poderiam ser modificados, assim como ouvir música relaxante e praticar atividade física.

Nesse sentido, a terapia ocupacional no âmbito da saúde mental atua de modo a proporcionar o bem-estar psicossocial de indivíduos em sofrimento psíquico, e cabe ao terapeuta ocupacional facilitar a reconfiguração da interação do usuário de saúde mental com as diversas atividades e ações que compõem seu cotidiano (Costa; Almeida; Assis, 2015). Ademais, utilização dos grupos como uma ferramenta de intervenção em terapia ocupacional proporciona a criação de espaços voltados para a promoção da saúde, oferece a oportunidade para os participantes compartilharem seus sentimentos, reunindo indivíduos que enfrentam situações semelhantes, ao mesmo tempo em que estimula recursos para a expressão não verbal de impulsos e alívio de sintomas (Lima; Okuma; Pastore, 2013).

Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar a atuação do terapeuta ocupacional em um grupo de estudantes de graduação de uma universidade federal da região sudeste do Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional analítico, com abordagem qualitativa sobre a atuação da terapia ocupacional em um grupo para alunos de graduação de uma universidade federal localizada na região sudeste do Brasil.

O grupo intitulado “TO me cuidando” (Terapia Ocupacional me cuidando) teve início em maio de 2023, realizado por uma terapeuta ocupacional Técnica em Assuntos Educacionais da universidade e três alunas da graduação de Terapia Ocupacional no período de estágio curricular na área da saúde mental. O período observado no atual estudo está compreendido entre os meses de maio e novembro de 2023.

Os instrumentos de coleta de dados foram: a observação participante e o diário de campo (registro pessoal das práticas realizadas). Para a análise dos dados, foi utilizada a análise categorial temática (Bardin, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo "TO me cuidando" surgiu como uma iniciativa dedicada ao cuidado da saúde mental dos estudantes universitários. Isso se justifica pelo fato de que a rotina acadêmica exerce uma influência significativa nos sintomas de estresse, ansiedade e sobrecarga dos acadêmicos, sendo, a própria instituição, uma das causas desses sintomas negativos. Entre os exemplos, destacam-se a intensa carga de avaliações, a demanda de trabalhos acadêmicos, o acúmulo de conteúdo e a restrição de tempo (Moretti; Hübner, 2017).

Trata-se de um grupo aberto, com reuniões semanais realizadas todas as terças-feiras, das 16:00h às 17:00h, no campus da saúde de uma universidade federal localizada no sudeste do Brasil. Ao longo do período de análise, foi notada uma média de participação entre três e cinco membros por encontro, totalizando 15 sessões conduzidas. Os participantes, em sua maioria, eram mulheres com idades entre 19 e 24 anos, solteiras e recentemente matriculadas na universidade. Pertenciam aos cursos de graduação em Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia, Nutrição, Fisioterapia e Publicidade e Propaganda.

O grupo foi conduzido por uma Terapeuta Ocupacional e estagiárias da mesma área de atuação e, dentre as abordagens mais utilizadas durante os encontros, estão: Arteterapia, Relaxamento, Psicodrama, Estimulação Sensorial e Dinâmicas de grupo.

Foram utilizadas técnicas, como a monotipia, relaxamento autógeno de Schultz, relaxamento de Jacobson, visualização criativa, automassagem, alongamento, respiração profunda, gradual e diafragmática, além de jogos de tabuleiro com a temática da saúde mental e variadas dinâmicas de grupo, como “Mapa dos sonhos” e “Balão de situações estressoras”.

Um estudo realizado por Cortez *et al* (2017) descreveu as atividades de um projeto de extensão intitulado "Promoção da saúde mental dos universitários", realizado na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Durante 15 encontros foram realizadas atividades diversas de relaxamento, arte, cultura, interação e dinâmicas lúdicas. Ao final, o autor identificou, por meio dos relatos dos estudantes, que as atividades proporcionaram melhora na saúde mental, além de suscitar a importância do equilíbrio entre atividades de lazer e vida acadêmica.

Já na revisão integrativa realizada por Souza, Favarin e Scorsolini-Comin (2021) a respeito das intervenções grupais realizadas para promoção e prevenção de saúde mental em universitários, os autores concluíram, a partir dos estudos analisados, que, independentemente do método/abordagem utilizado, os grupos destacam-se como uma possibilidade viável e efetiva para o cuidado à saúde mental dos estudantes universitários.

Ademais, no estudo conduzido por Moretti e Hubner (2017), foi notado que a implementação de práticas de relaxamento, tais como meditação, relaxamento induzido e atividades corporais lúdicas, resultou em uma diminuição significativa nos níveis de estresse, conforme avaliado pelo Inventário de Sintomas de Stress (ISS).

Durante o período foi observado que os participantes não mantinham frequência regular, havendo muitas faltas injustificadas, acarretando no cancelamento de algumas sessões do grupo devido a ausência de participantes, totalizando quatro encontros desmarcados. Os participantes que justificaram suas faltas relataram a rotina acadêmica, incluindo aulas extensas e atividades avaliativas como causa, reforçando a ideia de que a própria instituição, além de contribuir para a maior incidência de sintomas negativos, também atua impedindo ações voltadas para o autocuidado devido à escassez de tempo.

Nesse sentido, nos encontros surgiram debates engajados pelos participantes sobre a permanência no ensino superior, envolvendo situações de estresse, sobrecarga e constantes sentimentos ansiosos devido à rotina exaustiva.

Temas mais recorrentes nos grupos:**1. Estresse**

O estresse foi mencionado frequentemente pelos estudantes, atribuído à rotina exaustiva e saturada, ocasionada pela vida acadêmica, associado, também, à pressão imposta pelo prazo de entrega de atividades e seminários. Os alunos também citaram sintomas de ansiedade como resposta ao estresse frequente.

2. Ansiedade

Frequentemente os alunos relataram sintomas ansiosos suscitados pela necessidade de adaptação a este ambiente ainda desconhecido, pela autocobrança, dificuldade para conduzir e organizar o tempo para estudos, pelo período de provas que exigia estudar assuntos diversos em um curto intervalo de tempo e acúmulo de matérias.

3. Sobrecarga

A sobrecarga, por sua vez, também foi uma questão recorrente abordada pelos alunos, relacionada, sobretudo, à carga horária exaustiva do curso, além da quantidade de trabalhos e atividades exigidas, o que demandava a necessidade de organização do tempo extraclasse.

Outros estudos realizados com o público universitário corroboram com as narrativas apresentadas, evidenciando que o processo e vivência do ensino superior suscitam sentimentos semelhantes em diversos contextos.

Cardozo *et al.* (2016), ao realizarem uma pesquisa com estudantes de biomedicina, evidenciaram que a ocorrência de ansiedade em estudantes acadêmicos está relacionada à fatores, como a insegurança ou medo para realização de provas teóricas e práticas; excesso de atividades curriculares; tempo exigido pelo professor para a entrega das atividades extraclasse, além da dificuldade inerente ao processo de ensino-aprendizagem.

Moretti e Hubner (2017), em uma pesquisa com estudantes de uma universidade particular de São Paulo, concluíram que a rotina acadêmica interfere de forma impactante nos níveis de estresse dos estudantes, principalmente, devido à sobrecarga de atividades.

Segundo Paulo (2019), os fatores que ocasionam sofrimento psíquico em acadêmicos assomam-se como um desafio para o acesso e permanência destes na universidade. Logo, as contribuições dos autores indicam a importância de projetos e ações dentro da universidade que visem a manutenção da saúde mental e bem-estar dos estudantes, dada a sua relevância e implicação direta no desempenho acadêmico.

Destarte, segundo Luiz e Maria Nogueira-Martins (2018), p. 335, visto que "as condições psicológicas são determinantes para o processo de aprendizagem, as universidades não devem medir esforços na criação de uma atmosfera aberta e facilitadora, para atenuar o estresse ligado ao processo de profissionalização."

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da experiência, conclui-se que o ambiente acadêmico, por vezes, age como um desencadeante de sentimentos e sintomas ansiosos, de estresse e sobrecarga.

Observa-se que o público juvenil denota conscientização a respeito da temática de saúde mental e sua importância, demonstrando engajamento nas discussões e ações propostas. Contudo, a própria universidade atua como um dificultador para a participação nas ações de cuidado, uma vez que não propicia ou oportuniza uma flexibilização que permita maior envolvimento dos discentes.

Ademais, observa-se o papel interventivo da terapia ocupacional no cotidiano dos universitários, para além da atuação prática pelas estagiárias, mas também de possibilitar mudanças significativas na vida dos integrantes do grupo, do incentivo à promoção do autocuidado e proporcionar momentos de interação e escuta.

Faz-se necessário a elaboração de propostas interventivas capazes de suprirem as demandas advindas deste contexto, com a elaboração de ações e medidas que auxiliem na prevenção e redução dos sentimentos e sintomas supracitados. Destaca-se a importância de fomento para pesquisas, projetos e políticas públicas e institucionais direcionadas para a promoção da saúde mental e bem-estar dos estudantes inseridos no ambiente acadêmico.

REFERÊNCIAS

CALAIS, S. L.; ANDRADE, L. M.; LIPP, M. E.. Diferenças de Sexo e Escolaridade na Manifestação de Stress em Adultos Jovens. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 16(2), p. 257-263, 2003.

CARDOZO, M. Q.; GOMEZ, K. M.; FAN, L. G.; SORATTO, M. T. Fatores associados à ocorrência de ansiedade dos acadêmicos de Biomedicina. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 9, n. 2, p. 251-262, Maringá-PR, 2016.

CORTEZ, E. A.; BRAGA, A. L. S.; OLIVEIRA, A. G. S.; RIBAS, B. F.; MATTOS, M. M. G. R.; MARINHO, T. G.; CAVALCANTI, T. V. C.; DUTRA, V. F. D. Promoção à saúde mental dos estudantes universitários. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 8, n. 1, 2017.

LAMEU, J. N. **Estresse no ambiente acadêmico: revisão sistemática e estudo transversal com estudantes universitários**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2014.

LOUREIRO, E. M. F.; MCINTYRE, T. M.; MOTA-CARDOSO, R. M.; FERREIRA, M. A. Inventário de fontes de estresse acadêmico no curso de medicina (IFSAM). **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, p. 191-197, 2009.

LIMA, E. M. F. A.; OKUMA, D. G.; PASTORE, M. N. Atividade, ação, fazer e ocupação: a discussão dos termos na Terapia Ocupacional brasileira. **Cad. Ter. Ocup. UFSCar** (Impr.), 2013.

MORETTI, F. A.; HÜBNER, M. M. C. O estresse e a máquina de moer alunos do ensino superior: vamos repensar nossa política educacional?. **Revista Psicopedagogia**, v. 34, n. 105, p. 258-267, 2017

NOGUEIRA-MARTINS, L. A.; NOGUEIRA-MARTINS, M. C. F. Saúde mental e qualidade de vida de estudantes universitários. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, v. 7, n. 3, p. 334-337, 2018.

PAULO, A. A. Experiências Acadêmicas: um olhar à saúde mental de estudantes no ensino superior. **Psicologia-Pedra Branca**, 2019.

SOUZA, D. C.; FAVARIN, D. B.; SCORSOLINI-COMIN, F. Estratégias grupais para promoção de saúde em universitários. **Educação (Santa Maria)**, v. 46, n. 1, p. 1-24, 2021.

CAPÍTULO 4

CUIDADO TERAPÊUTICO OCUPACIONAL GRUPAL PARA TRANSTORNOS MENTAIS LEVES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Ana Nery de Castro Feitosa
Hemanuella Eliza Viana da Silva
Nathália Haddad de Souza Costa
Renata Chelle dos Santos Silva*

RESUMO

Os transtornos mentais são doenças com manifestação psicológica associada a algum comprometimento funcional resultante de disfunção biológica, social, psicológica, genética, física ou química. A Terapia Ocupacional tem papel estratégico na contribuição de um cuidado adequado, baseando sua ação na atenção psicossocial, dando luz ao profissional como facilitador no processo de superação dos estigmas e desafios enfrentados pelos sujeitos aos quais atende. O estudo objetiva relatar como o cuidado terapêutico ocupacional grupal pode contribuir para o enfrentamento das adversidades nos contextos dos sujeitos com transtornos mentais leves. Trata-se de um estudo observacional analítico, com abordagem qualitativa sobre a atuação da terapia ocupacional em um grupo para pessoas com transtornos mentais leves, na Clínica Escola de uma universidade federal no Sudeste do Brasil. Os instrumentos de coleta de dados foram: a observação participante e o diário de campo (registro pessoal das práticas realizadas). Para a análise dos dados, foi utilizada a análise categorial temática de Bardin. O grupo intitulado “Bem Viver” teve início em maio de 2023 e, além de contribuir para a formação profissional das estagiárias, se apresenta como exemplo de uma intervenção grupal possível, com abordagens e técnicas variadas utilizadas como meio e que considera a singularidade de cada integrante na construção dos planejamentos de cada encontro.

INTRODUÇÃO

Os transtornos mentais são doenças com manifestação psicológica associada a algum comprometimento funcional resultante de disfunção biológica, social, psicológica, genética, física ou química. Podem, ainda, se manifestar como alterações do modo de pensar e/ou do humor associadas a uma angústia expressiva que pode produzir prejuízos no desempenho global do sujeito no âmbito pessoal, social, ocupacional e familiar (Santos; Siqueira, 2010).

De acordo com o Relatório Mundial de Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde, em 2019, 970 milhões de pessoas viviam com transtornos mentais, sendo que 31% com transtornos de ansiedade e 28,9% com transtornos depressivos. Cerca de 13% da

população global vive com transtornos mentais. Em 2020, esses números aumentaram significativamente devido à pandemia de Covid-19.

Historicamente, as pessoas com transtorno mental foram impossibilitadas de serem agentes ativos na construção de sua própria história. A Terapia Ocupacional, atualmente, apresenta-se como meio de suporte na promoção do protagonismo social desses sujeitos (Ribeiro; Machado, 2008), visando um cuidado em saúde mental integral que respeite suas especificidades, seu cotidiano e contexto social. O terapeuta ocupacional deve se portar como facilitador no processo de superação dos estigmas e desafios enfrentados pelos sujeitos aos quais atende.

No contexto de indivíduos com transtorno depressivo, a Terapia Ocupacional adentra como forma de reabilitar ou adaptar as suas condições cotidianas, ocupacionais ou de lazer às limitações enfrentadas pela doença (Andrade; Mello, 2010), sendo possível concretizar a afirmação no estudo de Conceição, Ferri e Alves (2016), que demonstra como a ação da Terapia Ocupacional, utilizando a terapêutica das atividades de autocuidado e trabalhos manuais, mostrou-se satisfatória para que os pacientes atendidos apresentassem melhora considerável no quadro depressivo, que resultou na maior independência, melhora da qualidade de vida consigo próprio e com familiares, melhora do humor e produção de trabalhos.

Em relação ao transtorno de ansiedade, as técnicas que podem ser utilizadas através das oficinas são o desenvolvimento de fatores de busca de evidência, identificação de erros e geração de alternativas, por meio da expressão e do fazer realizadas por estímulos cognitivos, o que favorece os indivíduos à verbalização de seus pensamentos bloqueados por meio das atividades expressivas e das interlocuções grupais (Santos *et al*, 2021).

Objetiva-se, com esse artigo, relatar como o cuidado terapêutico ocupacional grupal pode contribuir para o enfrentamento das adversidades nos contextos dos sujeitos com transtornos mentais leves.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional analítico, com abordagem qualitativa sobre a atuação da terapia ocupacional em um grupo para pessoas com transtornos mentais leves,

na Clínica Escola Interprofissional em Saúde de uma universidade federal no Sudeste do Brasil.

O grupo intitulado “Bem Viver” teve início em maio de 2023, realizado por uma terapeuta ocupacional Técnica em Assuntos Educacionais da universidade e três alunas da graduação de Terapia Ocupacional no período de estágio curricular na área da saúde mental. O período observado no atual estudo está compreendido entre os meses de maio e novembro de 2023.

Os instrumentos de coleta de dados foram: a observação participante e o diário de campo (registro pessoal das práticas realizadas). Para a análise dos dados, foi utilizada a análise categorial temática (Bardin, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo foi criado com objetivo de promoção de saúde mental e consequente auxílio no melhor desempenho das ocupações de indivíduos com idade superior a 18 anos com transtornos mentais leves à moderados. A proposta de ser uma intervenção grupal, e não individual, advém da possibilidade de oferta de vivências aos integrantes, o “fazer junto”, a interação interpessoal, possibilitando um espaço seguro para expressar o sentido e pensado (Ballarin, 2003; Nascimento *et al.*, 2007; Montrezor, 2013).

A frequência do grupo é semanal. Acontece todas às terças-feiras, de 14:00h às 15:00h, na clínica escola localizada em um dos campus de uma universidade federal de um Estado da Região Sudeste do país.

O grupo totaliza, a considerar o período analisado, 24 encontros com uma média de 4 participantes por encontro. A maioria dos integrantes são mulheres, solteiras, com idade entre 24 e 73 anos com demandas associadas a transtornos de ansiedade e depressão. As ausências dos integrantes são frequentes e, na maioria das vezes, justificadas. As justificativas são referentes à intercorrências relacionadas às condições de saúde e compromissos pessoais.

Os temas e atividades são pensados considerando demandas grupais e individuais que se manifestam durante os encontros. A arteterapia, a aromaterapia, a cromoterapia, o relaxamento guiado, a musicoterapia, a culinária e a estimulação sensorial são exemplos de abordagens utilizadas no grupo. Dentre as técnicas, podem ser citadas a monotipia, a colagem, o relaxamento autógeno de Schultz, relaxamento de Benson, automassagem, alongamento, respiração profunda, gradual e diafragmática. Além da realização de

atividades externas ao setting terapêutico habitual, como em parques e museus e comemoração de datas especiais e significativas para o grupo, como aniversários e natal.

Os encontros são coordenados pela Terapeuta Ocupacional e suas estagiárias. A dinâmica dos grupos envolve três momentos distintos e se assemelha à descrita por Ribeiro et al. (2017) em um relato de experiência referente ao desenvolvimento de um grupo de Terapia Ocupacional em um CAPS localizado no nordeste do Brasil. O primeiro momento é o aquecimento, com duração média de 5 minutos e dinâmicas curtas, de quebra-gelo, que direcionam o foco dos integrantes para o momento grupal. Em seguida, a atividade principal, com duração média de 45 minutos e que, como dito anteriormente, é elaborada a partir das demandas grupais e individuais que surgem ao longo dos encontros. Por fim, o momento final de compartilhamento, com duração média de 10 minutos, em que, aos integrantes, é disponibilizado um espaço para expor sentimentos e impressões desencadeados pela atividade proposta.

As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) foram utilizadas como meio na maioria das atividades propostas no grupo. São práticas que auxiliam na construção de um cuidado humanizado, sendo complementar aos tratamentos tradicionais (Brasil, 2020). Em âmbito de saúde mental, alguns estudos já relatam a eficácia da implementação dessas práticas nas intervenções, principalmente grupais. Nascimento (2018) estuda, por meio de uma revisão integrativa, o uso da arteterapia por Terapeutas Ocupacionais como recurso de intervenção e, em se tratando de saúde mental, ressalta a influência de Nise da Silveira, que explorou as possibilidades do uso da arte como meio para a construção de um tratamento adequado para sujeitos em sofrimento psíquico.

Jansen *et al.* (2021) relatam a experiência da arteterapia como prática utilizada em grupos ofertados por uma equipe multiprofissional de um Hospital-Dia e concluem afirmando a abordagem como construtora de espaços dialógicos e que promove aproximação entre os integrantes e identificação de emoções, sentimentos e percepção da realidade. Feitosa *et al.* (2022) relatam a experiência da Terapia Ocupacional no cuidado à saúde mental do trabalhador da saúde em âmbito hospitalar e utilizam abordagens e técnicas semelhantes às aplicadas no Bem Viver, como a meditação, a aromaterapia e cromoterapia, fundamentadas pelas PICS e, além delas, outras técnicas de relaxamento, respiração, automassagem, alongamento e estimulação sensorial. Concluem, com esse estudo, que as práticas contribuíram para promover bem estar, maior intimidade e autoconhecimento corporal, relaxamento, redução do estresse e, consequentemente, auxílio na promoção de saúde mental.

Temas mais recorrentes nos grupos:**4. Estresse**

Um grupo composto de cotidianos diversos com fatores estressantes diversos. As variadas complicações nas condições de saúde, as situações adversas no ambiente de trabalho/estudo e os conflitos interpessoais foram os desencadeadores mais recorrentes.

5. Rede de Apoio

As participantes do grupo relataram, com frequência, a sensação de não pertencimento a lugar nenhum e a fragilidade das relações. Conflitos interpessoais, principalmente familiares, foram trazidos ao longo dos encontros. O grupo foi pontuado por elas como rede de apoio necessária e possibilidade de construção de novos vínculos, sendo lugar de identificação com sujeitos singulares, mas que compartilham similaridades.

6. Autocuidado

A rotina estressante, a abulia associada a quadros depressivos e o “cuidar do outro” tendo papel mais relevante do que o “cuidar de si próprio” foram alguns fatores frequentes que se associaram com a negligência do autocuidado por parte das integrantes do grupo. Não conseguiam se visualizar como prioridade e enxergar a necessidade de se dedicar ao autocuidado, dedicar um tempo ao que gostam e sentem prazer em fazer.

A Terapia Ocupacional em um grupo no âmbito da saúde mental, por meio das atividades, permite o compartilhamento de espaço, tempo, subjetividades, expressões de sentimentos e promove construção e fortalecimento de vínculos (Ribeiro *et al.*, 2017; Semea, 2008). O Bem Viver, assim como o analisado por Ribeiro (2019) em seu relato de experiência acerca de um grupo de Terapia Ocupacional realizado em um CAPS, é exemplo da potência da intervenção grupal, sendo possível observar que o espaço se tornou pertinente ao repertório ocupacional dos sujeitos à medida que o vínculo entre as participantes e a equipe foi sendo fortalecido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os indivíduos com transtornos mentais, mesmo os ditos “leves”, têm impactos cotidianos significativos, sendo, muitas vezes, não reconhecidos e menosprezados pela sociedade. A Terapia Ocupacional tem papel estratégico na contribuição de um cuidado adequado, baseando sua ação na atenção psicossocial. As formas de intervenções são múltiplas e o grupo Bem Viver se apresenta como exemplo de uma intervenção grupal possível, com abordagens e técnicas variadas utilizadas como meio e que considera a singularidade de cada integrante na construção dos planejamentos de cada encontro.

A experiência contribuiu para a formação profissional das estagiárias, permitindo melhor compreensão da complexidade dos transtornos mentais, do papel da Terapia Ocupacional em saúde mental, do grupo como forma de intervenção e, além disso, o aprendizado de diversas abordagens e técnicas possíveis de serem utilizadas na prática.

A experiência relatada apresenta a vivência do grupo à comunidade acadêmica e externa formas de enfrentamento ao transtorno mental que não utilizam única e exclusivamente intervenções medicamentosas, que podem causar efeitos adversos que não favoreçam o cotidiano dos sujeitos. Além de ir contra concepções que aliam o cuidado terapêutico grupal a um espaço que não favorece experiências individuais, demonstrando-se variadas formas de enfrentamento às diferentes situações.

Por fim, devido aos resultados observados no grupo, sugere-se que se realizem trabalhos que possam descrever, através dos relatos dos usuários, o impacto do atendimento grupal nas vivências cotidianas dos mesmos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. F.; MELLO, C.P.C. Reabilitação Neuropsicológica na Depressão: um enfoque terapêutico ocupacional. **Cadernos de Terapia Ocupacional da Ufscar**, São Carlos, v. 18, n. 1, p. 49-55, jan-abr. 2010.

BALLARIN, M. L. G. S. Algumas reflexões sobre grupos de atividades em terapia ocupacional. In: PADUA, E. M. M.; MAGALHÃES, L. V. **Terapia ocupacional: teoria e prática**. Campinas: Papirus, 2003. p. 63-76.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Práticas Integrativas e Complementares (PICS)**: quais são e para que servem. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

CONCEIÇÃO, M.; FERRI, S. M.; ALVES, A. M. O. Relato de pesquisa de terapia ocupacional aplicada ao tratamento de depressão no idoso. **Multitemas**, (26), 2016. Recuperado de <https://www.multitemas.ucdb.br/multitemas/article/view/828>

FEITOSA, A. N. C.; BEZERRA, T. C. C.; MACEDO, A. C.; PEREIRA, T. J. S.; VIEIRA, J. L.; OLIVEIRA, M. F. C.; FROTA, M. N. Terapia Ocupacional: cuidado à saúde mental de trabalhadores de um hospital universitário em contexto pandêmico. **Id on Line Rev. Psic.** V.16, N. 64, p. 154-164. Dezembro, 2022.

JANSEN, R. C.; SILVA, L. C.; NOGUEIRA, M. R. N.; OLIVEIRA, V. C.; CAVALCANTI, M. C. S. L.; BARROS, L. M. Arteterapia na promoção da saúde mental: relato de experiência. **Rev Enferm UFPI.** Ceará, 2021.

MONTREZOR, J. B. A Terapia Ocupacional na prática de grupos e oficinas terapêuticas com pacientes de saúde mental. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v. 21, n. 3, p. 529–536, 2013.

NASCIMENTO, B. S. **O uso da arte no trabalho do terapeuta ocupacional:** uma revisão integrativa da literatura. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Terapia Ocupacional) - Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília. Brasília, 2018.

NASCIMENTO, V. P.; LINO, M. E. S.; CAMPOS, G. V.; ANDRADE, E.; MANCINI, M. C.; TIRADO, M. G. A. Grupo de leitura e produção de textos: uma intervenção da terapia ocupacional. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 17-21, 2007.

RIBEIRO, M. C.; MACHADO, A. L. A Terapia Ocupacional e as novas formas do cuidar em saúde mental. **Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo**, v. 19, n. 2, p. 72-75, maio/ago. 2008.

RIBEIRO, M. C.; CHAVES, J. B.; SILVA, R. C. O.; PEREIRA, T. A. O grupo de Terapia Ocupacional na saúde mental: a atividade como potencializadora de sociabilidade e protagonismo. **Revista Psicologia & Saberes** [S. L.], V. 6, N. 7, P. 99–113, 2017.

RIBEIRO, M. C. A atividade como elemento intermediário de cuidado: relato de experiência do grupo de terapia ocupacional em saúde mental. In: RUH, A.C. **Fisioterapia e Terapia Ocupacional: modelos de intervenção**. Atena editora, p. 47–55, 27. Setembro, 2019.

SANTOS, T. S.; TAVARES, J. S. L.; DONELATE, C.; SILVA, A. M. B.F. Analisando os Distúrbios Funcionais do Transtorno de Ansiedade em Adolescentes de 14 a 19 anos pela Terapia Ocupacional. **RECISATEC - Revista Científica Saúde e Tecnologia** - ISSN 2763-8405, [S. l.], v. 1, n. 2, p. e1218, 2021. DOI: 10.53612/recisatec.v1i2.18. Disponível em: <https://recisatec.com.br/index.php/recisatec/article/view/18>. Acesso em: 26 dez. 2023.

SANTOS, E. G; SIQUEIRA, M. M. Prevalência dos transtornos mentais na população adulta brasileira: uma revisão sistemática de 1997 a 2009. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. p. 238-246. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/FNQ5qZjtSdwznsjZzH7H7jS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 dez. 2023.

SEMEA, M. O dispositivo grupal como intervenção em reabilitação: reflexões a partir da prática em Terapia Ocupacional . **Revista De Terapia Ocupacional Da Universidade De São Paulo**, 19(2), 85-90. 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World mental health report: transforming mental health for all**. Geneva: World Health Organization; 2022.

CAPÍTULO 5

ESTUDO DE MONITORAMENTO DA MORTALIDADE INFANTIL POR CAUSAS EVITÁVEIS NA MESORREGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA-CE

*Luis Campelo
Maria do Socorro Vieira Costa*

RESUMO

A mortalidade infantil reflete a qualidade de vida de um lugar em um determinado período. É também um importante indicador de saúde pública e uma potente ferramenta de gestão pois é capaz de direcionar políticas públicas com o intuito de buscar melhorias nos indicadores. A ideia de trabalhar com o conceito de mortes evitáveis agrega um olhar voltado à qualidade da atenção prestada pelo sistema de saúde. No Brasil, ainda são poucos os estudos com essa ótica e no Ceará não há um trabalho ainda produzido sobre essa temática. Dessa forma, o presente estudo objetiva analisar a mortalidade infantil por causas evitáveis na Mesorregião Metropolitana de Fortaleza – Ceará no período de 2013 a 2022. Trata-se de um estudo de monitoramento transversal descritivo de recorte temporal de abordagem quantitativa.

Palavras-chave: Causas de morte evitáveis. Saúde pública. Sistema de informação

INTRODUÇÃO

O termo mortalidade infantil é utilizado para caracterizar óbitos em menores de um ano ocorridos num determinado período e território (Souza, 2019) e um importante indicador na avaliação da situação de saúde, uma vez que os seus dados repercutem as condições de desenvolvimento socioeconômico da população, bem como a efetividade das políticas públicas nas áreas de saúde, educação, habitação, saneamento, geração e distribuição de renda.

Devido a sua importância, em setembro de 2000, a redução da mortalidade infantil foi escolhida como uma das metas dos Objetivos do Milênio cujo compromisso era erradicar em 2/3 a mortalidade até o ano de 2015. No Brasil essa meta foi alcançada antes do prazo, porém, ainda há o desafio da concentração de mortes por causas claramente evitáveis que tem uma relação intrínseca com o acesso à atenção básica em saúde. (Araújo Filho et al., 2018)

Estudos nacionais têm apontado redução significativa dos óbitos por causas evitáveis no país e reforçam a importância de avançar em análises dos diferenciais das

taxas de mortalidade por causas evitáveis segundo grupos etários, regiões e municípios do Brasil (Malta, 2019).

As mesorregiões e microrregiões geográficas do IBGE foram definidas almejando a organização do espaço geográfico, por meio de três dimensões: o processo social, como determinante; o quadro natural, como condicionante e; a rede de comunicação e de lugares, como elemento de articulação espacial. Através da análise integrada destas três dimensões possibilita-se que o espaço delimitado tenha identidade regional (IBGE, 1990).

A Mesorregião metropolitana de Fortaleza é dividida em duas microrregiões: A microrregião de Fortaleza composta pelos municípios de Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, Guaiuba, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape e Pacatuba; e a microrregião de Pacajus composta pelos municípios de Pacajus e Horizonte.

É a mesorregião mais populosa do Ceará, com população igual a 3.593.646 (Censo, 2022) e onde estão localizadas as cidades que ocupam os três primeiros lugares entre os maiores PIB municipais do Estado do Ceará, nesta ordem a saber: Fortaleza, Maracanaú e Caucaia.

Dessa forma, o presente estudo pretende analisar uma série histórica (2013 a 2022) da mortalidade infantil, por causas evitáveis em residentes na Mesorregião Metropolitana de Fortaleza.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os estudos de Rutstein, Berenberg, et al., são considerados os precursores no debate sobre mortes evitáveis. Esses autores definiram como mortes evitáveis àquelas que poderiam ter sido evitadas (na sua totalidade ou em parte) pela presença de serviços de saúde efetivos.

Podem ser consideradas “eventos sentinelas¹”, uma vez que sinalizam a possibilidade de que algum elo em uma adequada e hipotética cadeia da atenção integral à saúde não está funcionando bem, indicando que a qualidade da atenção deva ser melhorada (Malta, 2007).

O conceito “evento sentinela” aplica-se à detecção de doença prevenível, incapacidade ou morte inesperada, cuja ocorrência serve como um sinal de alerta de que a qualidade das ações terapêuticas ou preventivas deve ser questionada. (Malta, 2007)

No Brasil, é crescente a produção científica sobre evitabilidade (Malta et al., 2019). Importantes debates realizados nacionalmente apontaram para necessidade de se pensar a diversidade e a complexidade nacional para se definir uma classificação de causas evitáveis.

A construção da “Lista Brasileira de Causas de Morte Evitáveis” para os grupos etários menores de 5 anos e de 5 a 74 anos, sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde (SUS) envolveu especialistas de áreas relevantes e intenso debate sobre o tema (Malta et al., 2019).

O referencial adotado na construção dessa lista brasileira, em 2007, baseou-se em listas disponíveis no Brasil e no mundo e teve como objetivo identificar e sistematizar as causas de óbitos evitáveis relacionadas a ações dos serviços de saúde e as tecnologias disponíveis no SUS para serem utilizados como medida de avaliação da qualidade da atenção à saúde.

Com base nessa lista, as causas de mortes foram classificadas e agregadas em três grupos: 1) Causas evitáveis; 2) Causas de morte mal definidas e 3) demais causas de morte (não claramente evitáveis).

As causas evitáveis de óbito, por sua vez, se subdividem em :

1. Evitáveis por ações de imunoprevenção;
1. Evitáveis por adequada atenção à mulher na gestação;
2. Reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto;
3. Evitáveis por adequada atenção ao recém-nascido;
4. Evitáveis por ações adequadas de diagnóstico e tratamento;
5. Evitáveis por ações adequadas de promoção à saúde, vinculadas a ações adequadas de atenção à saúde.

Para cada um desses grupos são apontadas as causas de mortes utilizando-se a 10ª revisão de Classificação Internacional de Doença.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado na Mesorregião Metropolitana de Fortaleza no período de 2013 a 2022. Trata-se de um estudo transversal descritivo de recorte temporal de abordagem quantitativa. A população de estudo foi composta pelos óbitos infantis de mães residentes nos municípios componentes da área.

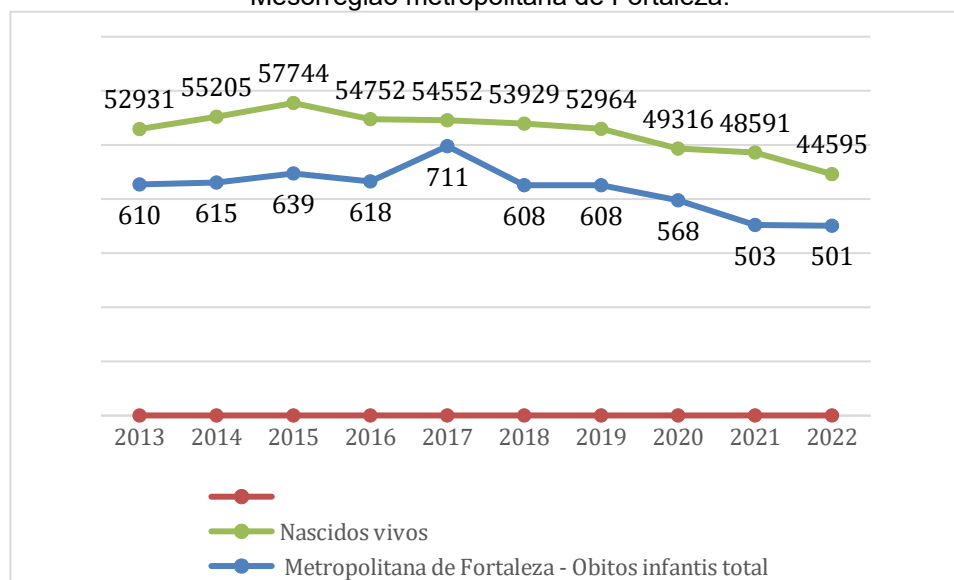
Foram utilizados dados secundários, disponíveis no sítio oficial do Ministério da Saúde, os quais não contemplaram informações sigilosas, como nome e endereço, de modo que foi dispensada a aprovação do projeto de estudo por um Comitê de Ética em Pesquisa.

Tais dados foram acessados através do Painel de Monitoramento da Mortalidade que tem como fonte o Sistema Informações da Mortalidade – SIM. Quanto aos dados dos nascidos vivos, a fonte de informação foi o SINASC – Sistema de Nascidos Vivos do Ministério da Saúde. É importante ressaltar que os dados são preliminares para o ano de 2022, uma vez que os números oficiais são publicados 15 meses após o ano de ocorrência.

O cálculo de mortalidade infantil por causas evitáveis foi dado a partir da soma das mortes evitáveis de crianças de 0 a 364 dias para o período de 2013 a 2022 divididos pelo número de nascidos vivos em igual período. O coeficiente apresenta-se, tanto de forma geral para mesorregião metropolitana de Fortaleza, como por municípios que a compõem, que no caso específico desse estudo, estão em número de 11 municípios.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Figura 01 – Números de nascidos vivos e óbitos infantis - 2013 a 2022 – Mesorregião metropolitana de Fortaleza.



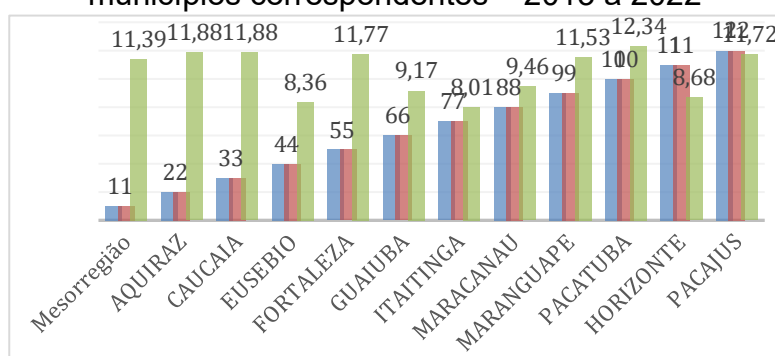
Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

O total de nascidos vivos na mesorregião metropolitana de Fortaleza para o ano de 2022 foi 44.595 crianças, 8.336 crianças a menos que 2013, ou seja, uma redução de

15,75%. O total de óbitos de menores de um ano notificados para o ano de 2022 foi de 501, uma diminuição de 109 óbitos em relação ao ano de 2013. Ao identificar a Taxa de mortalidade infantil (TMI), percebe-se uma queda de 2,52% entre os anos de 2013 e 2022, partindo de 11,52 para 11,23 óbitos por 1.000 nascidos vivos.

Dentre os municípios que compõem a mesorregião, o município de Pacatuba teve a maior TMI média do período, 12,34 por mil nascidos vivos, e o que teve a menor TMI média foi o município de Itaitinga, 8,01 por mil nascidos vivos. Seis municípios tiveram a média da taxa de mortalidade acima da mesorregião conforme figura 2.

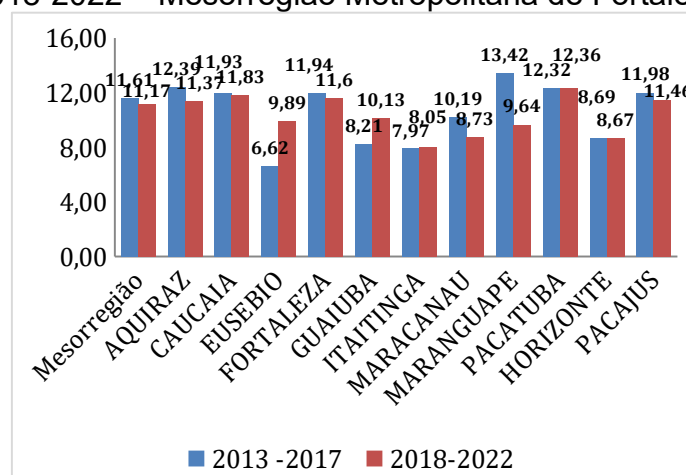
Figura 2 – Taxa de mortalidade infantil – Mesorregião metropolitana de Fortaleza e municípios correspondentes – 2013 a 2022



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Ao fazer uma análise comparativa entre os quinquênios 2013-2017 e 2018-2022 percebe-se aumento nas TMI nos municípios de Eusébio, Guaiúba, Itaitinga e Pacatuba. Enquanto nos demais percebe-se declínio na TMI, como apresenta a figura 3.

Figura 3 – Taxa de mortalidade infantil – Comparativo entre os quinquênios 2013-2017 e 2018-2022 – Mesorregião Metropolitana de Fortaleza.



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

A taxa de mortalidade infantil por causas evitáveis na mesorregião de Fortaleza, seguiu a mesma tendência de declínio. Conforme tabela 01, a TMI por causas evitáveis foi de 7,87 no quinquênio 2013 – 2017 por mil nascidos vivos, para 7,52 para mil nascidos vivos no quinquênio 2018 a 2022, uma diminuição de 4,4%.

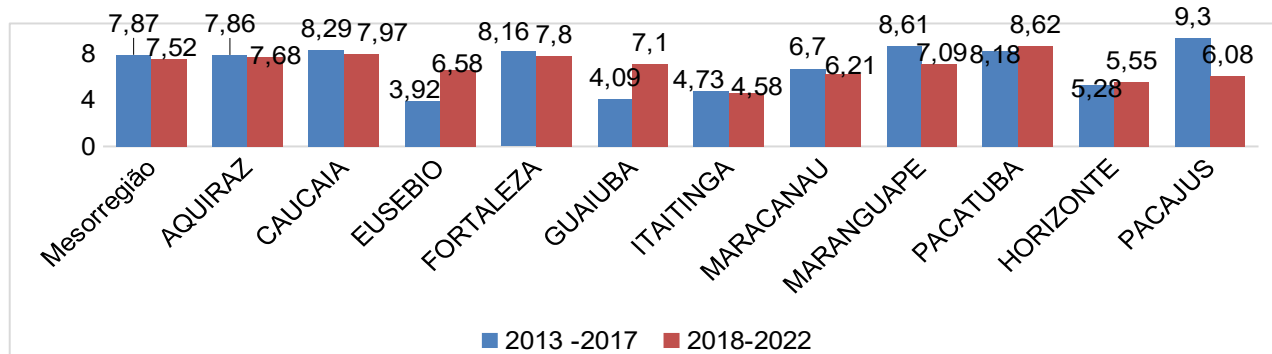
Tabela 01 – Classificação mortalidade infantil na Mesorregião Metropolitana de Fortaleza Comparativo entre os quinquênios 2013-2017 e 2018-2022

	13-17	%	18 - 22	%
Total Nascidos vivos	275.184	-	249.395	-
Óbitos Infantis - Total	3193	100	2788	100
Causas Evitáveis	2.166	67,83	1875	67,25
Causas Mal definidas	63	1,98	35	1,25
Causas não evitáveis	964	30,19	878	31,50
TMI causas evitáveis	7,87	-	7,52	-

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Dentre os municípios que compõem a mesorregião, conforme figura 04, os municípios de Eusébio, Guaiuba, Pacatuba e Horizonte tiveram aumento discreto na TMlev. Os demais tiveram uma redução seguindo a tendência da Mesorregião. Os que tiveram aumento considerável na TMlev foram: Eusébio e Guaiúba e o que teve maior redução foi o município de Pacajus.

Figura 04 – Taxa de mortalidade infantil por causas evitáveis – Mesorregião Metropolitana de Fortaleza – 2013 – 2017 / 201-2022



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Observando o grupo etário, o referente a neonatal precoce, ou seja, aqueles que ocorreram no período de 0 a 6 dias de vida, tiveram uma importante contribuição no coeficiente de mortalidade, os números de óbitos foram expressivamente maiores nessa faixa, conforme tabela 2.

Tabela 2 – Mortalidade por causas evitáveis de acordo com o grupo etário – Mesorregião Metropolitana de Fortaleza -Comparativo entre os quinquênios 2013-2017 e 2018-2022

Quinquênios	Neonatal						Pos-neonatal	
	Neonatal precoce		Neonatal tardia		TOTAL			
	13-17	18-22	13-17	18-22	13-17	18-22	13-17	18-22
Mesorregião	1346	1142	338	338	1684	1480	482	395
Aquiraz	26	29	6	5	32	34	11	10
Caucaia	122	115	35	46	157	161	58	43
Eusébio	17	27	1	6	18	33	5	6
Fortaleza	951	779	246	227	1197	1006	343	274
Guaiuba	2	5	2	3	4	8	3	3
Itaitinga	8	12	4	2	12	14	1	2
Maracanaú	100	86	26	19	126	105	22	25
Maranguape	40	30	7	7	47	37	17	11
Pacatuba	28	26	2	7	30	34	8	10
Horizonte	19	16	4	11	23	27	8	5
Pacajus	33	17	5	5	38	22	6	6

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Mesmo com números expressivos, há uma tendência geral de queda nesse coeficiente na mesorregião. Nos municípios de Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Guaiuba, Itaitinga, Pacatuba, Horizonte e Pacajus tiveram um pequeno aumento. O coeficiente de mortalidade neonatal é o principal componente da mortalidade infantil desde a década de 1990.

Dentre os componentes da mortalidade infantil por causas evitáveis, aquele que teve maior impacto no cálculo da TMI refere-se ao componente relacionado a adequada atenção à mulher na gestação que representou no quinquênio 2013-2017, 40,2% dos casos de mortes evitáveis, passando para 57% no quinquênio 2018-2022.

Tabela 03 – Componentes da mortalidade por causas evitáveis – Mesorregião metropolitana de Fortaleza – 2013 a 2017 e 2018 a 2022.

Componentes da mortalidade	Imunoprevenção		Atenção à mulher na gestação		Atenção à mulher no parto		Atenção ao feto e ao recém-nascido		Diagnóstico e tratamento adequado		Promoção à saúde,	
Quinquênio	13-17	18-22	13-17	18-22	13-17	18-22	13-17	18-22	13-17	18-22	13-17	18-22
Mesorregião	0,3	0	40,2	57	14,1	16,6	31,4	19,8	7,8	4,8	6,1	4,7
Aquiraz	0,0	0	44,2	40,9	9,3	18,2	30,2	27,3	11,6	9,1	4,7	4,5
Caucaia	0	0	27,9	16,2	14	13,2	31,2	31,4	11,6	6,9	7,4	6,9
Eusébio	0	0	47,8	41	13	20,5	34,8	30,8	0	2,6	4,3	5,1
Fortaleza	0,5	0	39,7	39,3	14	16,9	32,3	30	7,5	7	6,9	21,4
Guaiuba	0	0	0	36,4	0	0	42,9	9,1	14,3	9,1	42,9	9,1
Itaitinga	0	0	38,5	62,5	7,7	12,5	46,2	12,5	7,7	0	0	12,5
Maracanaú	0	0	48	19,2	14,9	13,1	25,7	30,8	6,8	6,9	4,7	7,7
Maranguape	0	0	42,2	29,2	10,9	14,6	31,3	20	4,7	10,4	10,9	8,3
Pacatuba	0	0	42,1	30,2	13,2	20,9	28,9	25,6	10,5	16,3	5,3	7
Horizonte	0	0	32,3	31,3	25,8	34,4	25,8	21,9	9,7	6,3	6,5	6,3
Pacajus	0	0	52,3	25	22,7	25	18,2	35,7	4,5	7,1	2,3	7,1

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Ainda sobre esse componente, as três causas com maiores incidências foram transtornos relacionados com gestação de curta duração e baixo peso ao nascer (CID P07) com 748 casos no período de 2013 a 2022. A segunda maior causa foi Síndrome da angústia respiratória do recém-nascido (P22.0) com 338 casos e Afecções maternas que afetam o feto ou o recém-nascido (P.00) com 230 casos.

Quanto aos óbitos relacionadas às causas imunopreveníveis, não houve registro de casos no quinquênio de 2018-2022 representando uma redução de 100% no número de casos comparando-se com o quinquênio de 2013-2017. Os sete casos registrados no quinquênio de 2013-2017, ocorreram no município de Fortaleza e teve como causa coqueluche (CID A-37).

No componente relacionado a adequada atenção à mulher no parto foram registrados em todo o período 618 ocorrências, sendo 306 no período de 2013 a 2017 e 312 no período de 2018 a 2022. Há aqui também aumento do número de casos e as três maiores causas desse componente estão relacionadas ao CID P.20; P21 - Hipóxia intra-uterina e asfixia ao nascer, 355 casos, ao CID P020.0 – P02.1 - Feto e recém-nascido afetados por placenta prévia e outras formas de descolamento da placenta e hemorragia

com 83 casos e ao CID p.03 - Feto e recém-nascido afetados por outras complicações do trabalho de parto e do parto com 67 casos.

Quanto ao componente relacionado a adequada atenção ao recém-nascido foram registradas 1.233 ocorrências, sendo 680 no período de 2013 a 2017 e 553 no período de 2018 a 2022. Percebe-se uma discreta diminuição nos números dos casos. A primeira e maior ocorrência está relacionada as infecções específicas do período neonatal, exceto síndrome da rubéola congênita e hepatite viral congênita - CIDs P35.1-P35.2, P35.4-P35.9, P36-P39, com 768 casos, dos quais o CID P36 – septicemia bacteriana do recém-nascido, representou 611 casos.

Segue-se ainda em segundo lugar as causas relacionadas ao CID –P.28 - Outras afecções respiratórias originadas no período perinatal, com 107 ocorrências e por último P-27 - Doença respiratória crônica originada no período perinatal, com 60 ocorrências.

Quanto ao componente relacionado a ações de diagnóstico e tratamento adequado, foram registrados 304 casos, sendo 170 no período de 2013 a 2017 e 134 no período de 2018 a 2022, uma redução no número de casos. Os três CID's que mais contribuíram para o número de casos nesse componente foram A41 – relacionado outras septicemias, J-18 Pneumonia por microrganismo não especificada e j-15- Pneumonia bacteriana não classificada em outra parte com 36 casos registrados.

Quanto ao componente relacionado as ações adequadas de promoção à saúde, foram registradas 236 ocorrências, sendo 132 no período de 2013 a 2017 e 104 relacionado ao período de 2018 a 2022. Os casos registrados estão relacionados aos CID A00 – A09 - Doenças infecciosas intestinais, que registraram 65 casos, seguido pelo CID W75 a W84 - Outros riscos acidentais à respiração com 31 ocorrência e Y10 A Y34 - ventos (fatos) cuja intenção é indeterminada foram registradas 48 ocorrências.

E quanto as causas mal definidas foram identificadas 98 casos distribuídos nos CID 's R00-R94, R96-R99 - Sintomas, sinais e achados anormais, exceto síndrome da morte súbita na infância foram registrados 67 casos seguido pelo P96.9 - Afecções originadas no período perinatal, não especificadas com 31 ocorrência.

O estudo evidenciou uma redução da TMI e TMlev no período de 2013 a 2022 na mesorregião de Fortaleza. Para constatação dessa informação foram apresentadas as taxas anuais e comparativas entre 2013-2017 e 2018-2022. Porém, ainda pode-se identificar, em alguns municípios que compõem a mesorregião, um aumento da TMI e TMlev apesar dos esforços para universalizar o acesso aos serviços e das ações de saúde e políticas implementadas por diversos setores do governo.

A mortalidade por causas evitáveis apresentou um impacto positivo na diminuição da mortalidade infantil, mas ainda representa 67,25% do total de óbitos de crianças de 0 a 364 dias, reforçando o trabalho de Malta et al (2019) que analisa as mortes evitáveis na infância segundo ações do Sistema de Saúde, Brasil.

Quanto ao grupo etário, os óbitos ocorridos no período neonatal e pós-natal apresentaram uma redução no número de ocorrências sendo o período neonatal precoce o que teve a maior queda. Entretanto, verifica-se que, mesmo que se perceba uma redução, o Coeficiente de Mortalidade Neonatal é ainda o que causa um maior impacto para a manutenção do elevado coeficiente de mortalidade infantil, devendo ser prioridade das políticas públicas de saúde. Tais resultados corroboram com o trabalho realizado por Araújo et al (2018) em Teresina – PI.

Segundo Lansky et al, (2007) os maiores riscos de mortalidade neonatal estão geralmente associados à qualidade da atenção pré-natal, ao atendimento ao parto e aos cuidados recebidos pelo recém-nascido, entretanto, há clara associação entre a condição socioeconômica da mulher, sua saúde e o uso dos serviços de saúde. A desigualdade socioeconômica dos municípios brasileiros se reflete no acesso à assistência qualificada de pré-natal, ao parto e ao recém-nascido.

A classificação da evitabilidade trazida nesse estudo permitiu identificar que uma parcela significativa das mortes infantis evitáveis está relacionada ao grupo de causas redutíveis por adequada atenção à mulher na gestação, seguida de adequada atenção ao recém-nascido. Corroboram com estudo ecológico realizado por Freitas et al (2019) que destacaram os dois subgrupos dentre os demais.

O grupo de causas evitáveis por adequada atenção à mulher na gestação apresentou a maior proporção de óbitos no período sugerindo que mesmo com avanço nas coberturas de pré-natal, um aumento da cobertura da atenção pré-natal nos últimos anos em quase todo o país, somando-se a institucionalização de ações visando a integralidade da assistência, propostas a partir de diferentes programas nacionais, ainda assim persistem com um nível elevado de inadequação das ações, com potenciais prejuízos à saúde materno-infantil. Tais achados reforçam estudo realizado no Distrito Federal (DF) por Nascimento et al, (2010) e estudo de Prezotto et al, (2021) que descreveu a tendência da mortalidade neonatal evitável por intervenções do Sistema Único de Saúde, no Brasil de 2000 a 2018.

Em relação ao grupo de causas evitáveis por adequada atenção ao feto e ao recém-nascido, a septicemia bacteriana foi responsável pelo maior número de óbitos, estando de

acordo com estudo de Nascimento et al., (2014) realizado em Recife – PE. Estudos futuros poderiam contribuir com a identificação dos nós críticos na atenção ao recém-nascido que ainda persistem, a fim de direcionar políticas de saúde que visem uma maior redução do número de óbitos por essa causa evitável.

Em relação ao grupo de causas evitáveis por adequada atenção ao parto evidenciou-se aumento no número de óbitos. Razões que podem explicar esse resultado incluem, entre outros, a dificuldade da operacionalização da rede de atenção obstétrica, um sistema eficaz de regulação e referência, assim como protocolos clínicos de avaliação de risco assegurando o encaminhamento das gestantes de alto risco às unidades de complexidade adequada ao atendimento, falta de profissionais qualificados para o acompanhamento do pré-parto e do parto (Araújo, 2020).

Em relação as doenças imunopreveníveis, a mesorregião metropolitana de Fortaleza não registrou nenhum óbito no quinquênio de 2018-2022, reduzindo em 100% os casos registrados no quinquênio de 2013-2017, disto infere-se que o resultado alcançado pelo Programa Nacional de Imunização foi potencialmente positivo.

No grupo de causas redutíveis por ações adequadas de diagnóstico e tratamento precoce e por ações de promoção a saúde, as doenças infecciosas intestinais e pneumonia foram as que tiveram maior incidência. Essas são patologias podem estar associadas com a precariedade de condições de vida. Para a redução desses óbitos, destacam-se a necessidade de centralização das ações de educação em saúde, além de aumentar o acesso aos serviços de saúde e qualidade no saneamento básico. (Nascimento et al, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conceito de mortes evitáveis e sua operacionalização é um instrumento útil ao monitoramento, avaliação e planejamento de políticas de saúde (Malta, 2006). Seu conhecimento nos traz a compreensão quanto a gestão e planejamento dos serviços de saúde.

No período do estudo os resultados evidenciaram que houve redução na mortalidade infantil por causas evitáveis na mesorregião metropolitana de Fortaleza em uma maior proporção do que da mortalidade por causas não evitáveis podendo ratificar a importância das intervenções de saúde e organização mais efetiva do cuidado.

Essa redução não foi homogênea na mesorregião tendo em vista que em alguns municípios a taxa de mortalidade evitável apresentou aumento indicando assim que algumas áreas são prioritárias para intervenção e investimento.

Há necessidade de melhorar a qualidade da assistência à saúde, principalmente àquelas relacionadas a adequada atenção à mulher na gestação, parto e recém-nascido (Araújo Filho, 2017), destacando-se a importância de proporcionar um pré-natal de qualidade, com orientações referentes à gestação e aos cuidados com o recém-nascido aliados com políticas públicas mais abrangentes que sejam capazes de proporcionar melhoria nas condições socioeconômicas, educacionais e bem-estar físico e mental.

REFERÊNCIAS

ARAUJO FILHO, A. C. et al. Mortalidade infantil por causas evitáveis em capital do nordeste do Brasil. *Enfermería Actual en Costa Rica*, 34, 26-37, enero, 2018. <https://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i34.30094>.

ARAÚJO, S. L. Nascer no Ceará: Avaliação da Rede Materno Infantil na Macrorregião Sertão Central do Ceará –2020. 77f. Dissertação (Mestrado) - Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Curso de Medicina, Programa de Pós-graduação em Saúde da Mulher e da Criança, Fortaleza, 2020.

BATISTA, R. V. et al. Evolução da mortalidade infantil por causas evitáveis: série histórica 1997-2006, Distrito Federal. *Comunicação Ciências Saúde*. 2010;21(3):201-210. Acesso em 03 jul. 2023.

BITTENCOURT, S. D.; DIAS, M.A.; WAKIMOTO MD. (orgs.). *Vigilância do Óbito Materno, Infantil e Fetal e Atuação em Comitês de Mortalidade*. EAD/ENSP/Fiocruz, 2013

CONTRANDRIOPOULUS, A. P.; CHAMPAGNE, F. DENIS J. I.; PINEAULT, R. A. Avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. In: HARTZ, ZMA (org). *Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. Capítulo 1. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/3zcft/pdf/hartz-8585676361.pdf>

FRANÇA, E.; LANSKY, S. Mortalidade infantil neonatal no Brasil: Situação, tendências e perspectivas. In: Rede Interagencial de Informações para Saúde, organizador. *Demografia e saúde: contribuição para análise de situação e tendências*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2009. p. 83-112. (Série G. Estatística e Informação em Saúde) (Série Informe de Situação e Tendências). Acesso em 23 jul. 2023.

Hartz Z. M. et al. Avaliação do programa materno-infantil: análise de implantação em sistemas locais de saúde no Nordeste do Brasil. In: Hartz ZMA, organizadora. *Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas*. Rio

de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ); 1997.p.29-48. Acesso em 31 de julho de 2023.

LANSKY, S.; FRANÇA, E. Mortalidade infantil neonatal no Brasil: situação, tendências e perspectivas. In: REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA SAÚDE. OPAS.Demografia e saúde:contribuição para análise de situação e tendências. Brasília: OPAS, 2009. p. 83-112.

LUBISCO, N.M.L., VIEIRA, S.C. Manual de estilo acadêmico: monografias, dissertações e teses. 5. ed. rev. e ampl. Salvador: EDUFBA, 2013. 145 p. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/14310>

MALTA D. C.et al. Mortes evitáveis em menores de um ano, Brasil, 1997 a 2006: contribuições para a avaliação de desempenho do Sistema Único de Saúde. Cad. Saúde Pública. 2010 Mar;26(3):481-491. Acesso em 07 jul. 2023.

MALTA D. C. et al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 16(4), 233-244. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742007000400002>.

MALTA D. C. et al. Atualização da lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. Epidemiol Serv Saúde. 2010;19(2):173-6.

MALTA D. C.; DUARTE EC. Causas de mortes evitáveis por ações efetivas dos serviços de saúde: uma revisão da literatura. Ciência & Saúde Coletiva. 2007 12(3):765-776.

MALTA D. C. et al. Mortes evitáveis na infância, segundo ações do Sistema Único de Saúde, Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2019, v 22. Disponível em : <https://doi.org/10.1590/1980-549720190014>. Acesso em 10 jul. 2023

Ministério da Saúde. <https://svs.aids.gov.br/daent/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/mortalidade/infantil-e-fetal/>

NASCIMENTO SG, et al. Mortalidade infantil por causas evitáveis em uma cidade do Nordeste do Brasil. Rev. Bras. Enferm, 2014; 67(2): 208-212. 18. Acesso em 09 jul. 2023.

PACHECO CP. Evolução da mortalidade infantil, segundo óbitos evitáveis: Macrorregiões de Saúde do Estado de Santa Catarina, 1997 – 2008. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010; 123 p. Acesso em 09 jul. 2023

PREZOTTO, K. H. et al. (2021). Tendência da mortalidade neonatal evitável nos Estados do Brasil. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, 21(1), 301-309. <https://doi.org/10.1590/1806-93042021000100015>

RIBEIRO, N. A.et al. Mortalidade na infância por causas evitáveis à atenção básica em saúde: um estudo ecológico. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 87–102, 2022. DOI: 10.47456/rbps.v24i1.32771. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/32771>. Acesso em: 1 jul. 2023.

SANDERS, L.S. et al. Mortalidade infantil: análise de fatores associados em uma capital do Nordeste brasileiro. *Caderno Saúde Coletiva*, 2017; 25(1): 83-89p

SOUSA, T. R. Leite, P. A. Análise por dados em painel do status de saúde no Nordeste Brasileiro. *Rev. Saúde Pública*. 2008 Out;42(5):796-804.

VIEIRA-DA-SILVA, L. M. Conceitos, abordagens e estratégias para a avaliação em saúde. In: Hartz & Silva (orgs) *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde*. EDUFBA/FIOCRUZ. Salvador; Rio de Janeiro, 2005. Capítulo 1. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/xzdnf/pdf/hartz-9788575415160-03.pdf>.

SOBRE OS AUTORES

LUIS CAMPELO

MARIA DO SOCORRO VIEIRA COSTA: mestre em sociologia pela Universidade Federal do Ceará, graduação em serviço social na UECE.

CAPÍTULO 6

EDUCAÇÃO NO TRÂNSITO, VALORIZAÇÃO DA VIDA E PREVENÇÃO A ACIDENTES FATAIS

[Município: EUSÉBIO-CE]

*Josete Malheiro Tavares, Secretário Municipal de Saúde, Eusébio.
Adriana Bezerra Lopes, veterinária, Secretaria de Saúde de Eusébio.
Cristiano Tavares Bessa, odontólogo, Secretaria de Saúde de Eusébio.
Ernesto de Almeida Lisboa, agente de trânsito, AMT Eusébio.
Ivna Silva Andrade, enfermeira, Secretaria de Saúde de Eusébio
Raimundo Ribeiro Lopes, Secretário Adjunto de Saúde Eusébio/CE.*

INTRODUÇÃO À PRÁTICA

A localização estratégica de Eusébio, no eixo metropolitano leste da capital cearense, com diversos acessos rodoviários, resulta num trânsito de movimento intenso, gerando desafios constantes às ações de engenharia de trânsito. Descrever as ações intersetoriais para prevenção, redução de acidentes e óbitos associados ao trânsito, com uso de motocicletas em Eusébio/CE, no ano de 2022, é o objetivo pretendido.

A série histórica no estado do Ceará acumula grande número de eventos adversos envolvendo este modal de transporte, que por força da necessidade de deslocamento ágil e de menor custo para boa parte da população economicamente ativa, tem crescido exponencialmente nos últimos anos, sobretudo com a elevação dos preços dos combustíveis, a demanda cada vez maior pelos serviços de *delivery*, a rapidez e agilidade nos deslocamentos, aumentando sobremaneira a utilização das motocicletas e potencializando maiores riscos de acidentes, não raro, associados a uso inadequado ou imprudente na forma de condução dos motociclistas.

Por outro lado, se observa a reduzida oferta de serviços de saúde em traumatologia, gerando um descompasso entre o número de pessoas acidentadas e o atendimento e tratamento oportuno destes traumas em todo o estado do Ceará. O desenvolvimento urbano de Eusébio salta aos olhos da média dos municípios cearenses, estando listada entre as 100 melhores cidades do Brasil para se viver (Índice FIRJAN), havendo atualmente, cerca de 400 empreendimentos imobiliários simultâneos de cunho residencial, comercial, industrial e de serviços. Tudo isso tem atraído um crescimento

urbano e populacional acima da média do estado, impactando no ir e vir das pessoas, dentre as quais aquelas utilitárias de motocicletas. As constantes ações integradas da Autarquia Municipal de Trânsito (AMT) de Eusébio, Secretaria de Segurança Pública do Município, articulado ao trabalho da Polícia Militar, Vigilância Sanitária, Polícia Rodoviária Estadual e Federal, atuando em todo o perímetro urbano, nas rodovias de acesso ao litoral leste e adjacências, (CE 040, CE 010, BR 116 e Rodovia do 4º anel viário), em dias úteis, finais de semana e feriados, contribuem para a prevenção e monitoramento do trânsito.

O crescente fluxo de veículos favorece o aumento de ocorrências violentas no trânsito, causando danos e sequelas não raro irreversíveis, afetando drasticamente a vida das pessoas, das famílias e da população economicamente ativa, vez que a maioria é composta por adultos jovens.

DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA E RESULTADOS

Como prática inovadora em 2022, seguem detalhadas as principais ações e intervenções relacionadas ao tema, quais sejam:

a) reparos, recapeamento, aplicação de manta asfáltica e pavimentação de novas vias públicas, melhorando a malha viária em todo o município, com alcance de 41 ruas e avenidas (14 bairros envolvidos) dentre as principais vias de tráfego do município;

b) implementação de foto sensores, melhoria da sinalização vertical e horizontal, ações que contribuem para a diminuição de acidentes de trânsito;

c) realização de 100 blitz educativas e de fiscalização durante o ano, com maior enfoque no período de férias escolares, além de campanhas temáticas como maio amarelo e semana do trânsito (setembro/2022);

d) ações educativas em 20 escolas do município com mais de 800 alunos envolvidos, além de palestras nas empresas do município, dentre elas: B&Q, TRÊS CORAÇÕES, LOMACON, J.SLEIMAN, NORMATEL, HALEXISTAR, 3C SERVICES, SCHNEIDER, com mais de 900 colaboradores atendidos sobre educação no trânsito. As ações educativas nos ambientes escolares e empresariais promovem uma mudança de paradigmas no agir e no pensar de forma individual e coletiva;

e) implementação de foto sensores em várias vias públicas, e de semáforos, inclusive um sonoro, defronte à sede da APAE Eusébio, trazendo mais segurança aos alunos, familiares e população em geral;

f) produção e divulgação de vídeo educativo na rede social @amt_eusebio (Instagram), com mais de 3 mil seguidores, ultrapassando as 20 mil visualizações, extrapolando as fronteiras do município;

g) divulgação e estímulo para a população usar o transporte coletivo gratuito TRUE Eusébio, implantado há mais de uma década, com doze rotas de interligação entre bairros do município, reduzindo o uso de transportes particulares e assim minimizar a ocorrência de acidentes;

h) investimentos da ordem de R\$ 647.086,20 em iluminação pública em praças e logradouros - as vias melhor iluminadas minimizam ocorrência de acidentes e violência;

i) vídeo monitoramento da cidade, uma parceria com o governo do Estado. Quando ocorre algum acidente de trânsito a uma equipe da AMT é deslocada imediatamente para acompanhar o resgate da vítima, se necessário e os trâmites legais, resguardando o acidentado e promovendo a interdição do local do acidente, prevenindo assim, outros eventos fortuitos. Em ato contínuo, o SAMU é imediatamente acionado ao local.

POTENCIALIDADES DA PRÁTICA

O tema é desafiador, sendo os acidentes de motos um dos maiores problemas de trânsito e de saúde pública do Estado e do País, que cobram providências assertivas, urgentes e articuladas para implementação de políticas públicas intersetoriais.

Com medidas integradas, a gestão municipal de Eusébio interviu proativamente, com a melhoria da malha viária urbana, ordenamento do fluxo e eixo de conurbação do trânsito, desenvolveu ações educativas em várias frentes, adotou medidas de fiscalização e controle de tráfego, coibiu abusos ou atos imprudentes de condutores e com isso reduziu substancialmente a ocorrência de registros de acidentes envolvendo motocicletas, tendo em todo o ano de 2022, ocorrido 01 óbitos neste segmento.

Como demonstrado, a práxis adotada é replicável em outras cidades, podendo receber adequações metodológicas e de investimentos à guisa da realidade de cada local

que resolver aplicar esse modelo. Traz consigo o desafio da inquietude de pensar soluções simples para problemas complexos numa cidade que tem a projeção de dobrar a população nos próximos 20 anos, sendo, portanto, o desenvolvimento urbano, a engenharia de tráfego e educação para o trânsito temas que merecem atenção e investimentos permanentes.

REFERÊNCIAS

<https://firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/>. Acesso em 29/12/2022.

CAPÍTULO 7

COBERTURAS VACINAIS EM CRIANÇAS MENORES DE 1 ANO DE IDADE E O PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO (PNI): UMA AVALIAÇÃO NORMATIVA

*Luanda Vasconcelos do Nascimento Dutra
Isabel Cristina Moura Brandão
Luiz Marques Campelo*

RESUMO

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) é um dos mais completos programas de vacinação que visa a prevenção, o controle, e a eliminação de diversos agravos de importância para a Saúde Pública. No entanto, o cenário atual de baixas coberturas vacinais (CV) no país aponta a preocupação para o retorno de doenças e alerta para a necessidade de realizar uma vigilância mais efetiva, a fim de subsidiar os gestores para avaliação e planejamento das estratégias de vacinação. O presente estudo trata-se de uma avaliação normativa que objetivou avaliar as CV em crianças menores de 1 ano, bem como as ações de imunização realizadas, no período de 2018 a 2022, do município de Cruz-CE. Foram incluídos nesse estudo os imunobiológicos: BCG, Rotavírus Humano, Meningocócica C, Pentavalente, Pneumocócica 10, Poliomielite e Febre Amarela. Foi realizada uma análise retrospectiva quantitativa cuja fonte de dados secundários foi resgatada da base de dados DATASUS - SI-PNI. Além disso, foi avaliado um Modelo Lógico do PNI, bem como o contexto atual da organização dos serviços e das ações de vacinação municipais para análise de conformidade. O município apresentou uma CV significativa nos 7 imunobiológicos analisados, conforme as metas preconizadas pelo PNI, em toda a série histórica avaliada. Logo, as ações adotadas por Cruz foram apontadas como suficientes para manter boas e homogêneas CV, o que subsidiou a construção de uma Matriz de análise da rede assistencial em Imunização adaptada à realidade local, podendo esta servir como um instrumento de referência para outros municípios cearenses.

Palavras-chave: Programas de imunização. Estudo de avaliação. Vacinação

INTRODUÇÃO

A vacinação é um marco na história da humanidade sendo uma das intervenções mais custo-efetivas e seguras para a prevenção e controle de doenças infecciosas e constitui-se em componente obrigatório dos programas de saúde no Brasil e em outros países do mundo ((LUHM; CARDOSO; WALDMAN, 2011) Assim, considerada um significativo investimento em saúde, a vacinação é uma estratégia de prevenção individual e coletiva, com relevante impacto na promoção de saúde da população.

Um direcionamento mais voltado à organização das ações de imunização ocorreu somente na primeira metade dos anos 1970, com a criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), que buscava integrar as diferentes estratégias de vacinação utilizadas em Saúde Pública (TEMPORÃO, 2003). Instituído pela Lei Federal nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, e regulamentado pelo Decreto nº 78.231, de 30 de dezembro de 1976, o PNI organiza a política nacional de vacinação da população brasileira, visando o controle, a eliminação e a erradicação de doenças imunopreveníveis e é coordenado pelo Ministério da Saúde (MS), de forma compartilhada com as secretarias estaduais e municipais de saúde ((OTERO; SILVA; SILVA, 2022).

O PNI brasileiro é um dos mais completos programas de imunizações, e apresenta um reconhecimento internacional principalmente por manter elevadas coberturas vacinais para diversos agravos de importância para a Saúde Pública, assim como, pela implementação de estratégias e logísticas de alcance de imunização para toda a população brasileira (SOUZA et al., 2022). Após sua implementação no país, a cobertura vacinal aumentou significativamente na população e, conseqüentemente, houve uma redução das taxas de incidência e óbitos por doenças imunopreveníveis, como o sarampo, poliomielite, coqueluche entre outros (SATO, 2020).

Com o surgimento do Sistema Único de Saúde (SUS), no final da década de 80, o PNI aumentou ainda mais sua atuação e relevância, e, atualmente o programa oferta 19 vacinas na rotina de imunização do Calendário Nacional de Vacinação do Brasil que contempla crianças, adolescentes, adultos, gestantes e povos indígenas (BRASIL, 2020).

No entanto, tem-se observado nos últimos anos um cenário de queda nas coberturas vacinais em todo o país. Dados do ano de 2020, no Brasil, mostraram-se piores em relação a 2019, quando, pela primeira vez na história, nenhuma vacina alcançou a meta mínima preconizada de 90% ou 95% de coberturas vacinais (SBIM, 2020).

No estado do Ceará, no período de 2012 a 2021, avaliando as coberturas vacinais do calendário básico de vacinação da criança menores de um ano de idade (BCG, Rotavírus, Meningocócica C, Penta, Pneumocócica 10v, Pólio) e de um ano de idade (Tríplice Viral), é possível observar o alcance das metas até o ano de 2018 e um considerável decréscimo a partir de 2019 (CEARÁ, 2022). Considerando as coberturas durante o ano de 2022 verifica-se que o estado do Ceará até o momento também ainda não alcançou a meta preconizada nas vacinas avaliadas no grupo alvo de crianças.

Entende-se que o PNI caracteriza-se pelo contexto extremamente dinâmico e contempla uma série de aspectos que precisam funcionar adequadamente para ser uma

ação exitosa, exigindo uma implementação contínua (DOS SANTOS, 2017). Assim, dado o complexo cenário de queda das coberturas que se instala no Brasil e com a comprovação das dificuldades enfrentadas pelo PNI, existe uma crescente preocupação com a criação de estratégias que visem o aumento da cobertura vacinal infantil. Tal fato reforça a relevância de estudos que demonstram a importância do planejamento em saúde e adoção de estratégias eficazes, bem como o monitoramento e avaliação assim integrados, que podem contribuir para um melhor enfrentamento e resolutividade dos desafios identificados no território em tempo oportuno.

O monitoramento das coberturas vacinais é um instrumento indispensável para a avaliação dos programas de imunização (LUHM; CARDOSO; WALDMAN, 2011). Assim, o alcance de coberturas satisfatórias representa uma importante ferramenta para a tomada de decisões nas diferentes esferas de gestão, uma vez que somente com coberturas adequadas é possível alcançar o controle ou, manter em condição de eliminação ou erradicação, as doenças imunopreveníveis sob vigilância (CEARA, 2022).

A seleção das características ou atributos das práticas, serviços, programas, estabelecimentos ou do sistema de saúde a serem avaliadas contribui para o aprofundamento no processo de definição do foco da avaliação (VIEIRA-DA-SILVA; FORMIGLI, 1994). Logo, realizar uma avaliação de “cobertura” enquanto característica ou atributo têm sido consideradas bastante relevante, uma vez que, ao mesmo tempo que possibilita identificar se as intervenções sanitárias vigentes se relacionam com a magnitude da oferta das ações e serviços, também é capaz de responder se os recursos existentes são suficientes para atender às necessidades da população-alvo.

A cobertura pode ser pensada em relação a intervenções de diversos tipos, desde aquelas voltadas para a promoção da saúde ou para o controle de causas até aquelas vinculadas ao cuidado propriamente dito, ou seja, ao controle de danos (HARTZ; SILVA, 2005). Para esse estudo, a avaliação terá como foco o conceito de cobertura real, e buscará analisar através da avaliação das coberturas vacinais – que refletem a utilização de serviços - correspondem a proporção da população que efetivamente foram atendidos nos serviços de vacinação para se imunizarem.

Avaliações de cobertura são aquelas que medem a proporção da população que se beneficia do programa ou intervenção (ROSSI; FREEMAN, 2004). Assim, em se tratando dos riscos que a queda nos índices de vacinação pode trazer à saúde da população, cada vez mais torna-se necessários estudos que avaliem as coberturas vacinais na perspectiva

dos municípios ou unidades administrativas, a fim de permitir a análise da cobertura em regiões e territórios e direcionar estratégias e políticas de saúde.

O presente estudo objetivou avaliar as coberturas vacinais de crianças menores de 1 ano de idade acompanhadas pela Estratégia Saúde da Família, bem como propor uma matriz de análise da rede assistencial em imunização a nível municipal, a partir da avaliação da organização dos serviços e das ações e estratégias realizadas voltadas para esse público que possam servir para o alcance satisfatório das metas de vacinação. Além disso, a pesquisa justifica-se ainda por buscar proporcionar uma visão da trajetória das coberturas nos últimos anos - fazendo um paralelo com a situação do estado e do país - com o intuito de certificar se as medidas adotadas pela gestão em relação a operacionalização das salas de vacinas tem contribuído para minimizar a queda nas coberturas vacinais - e a partir disso, analisar os principais fatores associados que possam fortalecer o planejamento de ações e estratégias mais assertivas e direcionadas a esse público.

Logo, a avaliação das ações de vacinação é de grande relevância, podendo estar diretamente relacionada com o alcance das coberturas vacinais, uma vez que permitirá conhecer a rotina das práticas de vacinação, se estas contemplam o acesso da população, disponibilidade e oferta oportuna dos imunobiológicos, servindo assim como subsídio para tomada de decisões. A identificação da significância dessa avaliação poderá servir como importante estratégia de gestão, cujos resultados proporcionarão uma percepção de realidade e/ou necessidade de readequação na assistência em imunização.

REFERENCIAL TEÓRICO

No Brasil, a oferta nacional gratuita da imunização é realizada através dos serviços de saúde da Atenção Primária por meio da Estratégia Saúde da Família (ESF), que prioriza ações de promoção, proteção e recuperação de saúde, de forma integral e continuada (DA SILVA OLIVEIRA et al., 2020). A assistência em Imunização desenvolvida pela ESF tem papel fundamental na promoção de saúde infantil, porém, esse nível de atenção pode apresentar diferentes realidades com desigualdades regionais, influenciando e/ou contribuindo com a queda da cobertura vacinal em diferentes regiões ou populações específicas (SOUZA, 2022).

Uma das ações do PNI consiste na cobertura vacinal em menores de um ano, que reflete o percentual de crianças imunizadas com vacinas específicas, em determinado

espaço geográfico, no ano considerado. A partir de um calendário básico, há um controle das doenças imunopreveníveis não apenas para os infantes, mas para suas famílias também, além da prevenção de epidemias na comunidade (MARTINS, 2019)

Atualmente, seguindo as diretrizes do MS, para as crianças menores de um ano de idade, são avaliados um conjunto de 7 indicadores de cobertura vacinal, incluindo o esquema completo das seguintes vacinas: BCG, Penta (difteria, tétano, coqueluche, *Haemophilus influenzae* tipo b e Hepatite B), Poliomielite/VIP, Pneumocócica 10-valente, Meningocócica C, Rotavírus e Febre Amarela.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda pelo menos 90% de cobertura vacinal para as vacinas BCG e Rotavírus e de 95% para as demais vacinas, e esta deve ser uma atividade de rotina, tanto no âmbito nacional quanto nos programas de imunização dos estados e municípios (OTERO, 2022). No entanto, o cenário atual de baixas coberturas no país aponta a preocupação para o retorno de doenças no e alerta para a necessidade de realizar uma vigilância mais efetiva, a fim de subsidiar os gestores para avaliação e planejamento das estratégias de vacinação.

Diversos autores apresentam que os motivos das quedas nas coberturas vacinais são multifatoriais e devem ser objeto de avaliação por todos os atores envolvidos no processo de vacinação. Como principal fator que pode ter contribuído pelo não alcance das metas estabelecidas pode-se apontar a pandemia do coronavírus em 2020, que acarretou na redução da procura por serviços assistenciais de saúde, fazendo da vacinação de rotina um desafio.

O PNI, como um importante programa de saúde pública, também requer avaliação para que seus propósitos sejam assegurados. Diante do impacto epidemiológico da imunização e considerando-se as possíveis interferências em sua eficácia, é relevante identificar a fidelidade de todos os aspectos que envolvem a imunização no nível local de saúde de acordo com as normas técnicas (DOS SANTOS, 2017).

MATERIAIS E MÉTODOS

Tipo de pesquisa

Trata-se de uma avaliação normativa realizada por meio de um estudo transversal, com o objetivo de avaliar as coberturas vacinais em crianças menores de 1 ano de idade, bem como as ações de imunização de acordo com as normas técnicas do Programa

Nacional de Imunizações (PNI), no período de 2018 a 2022, considerando-se como unidade de análise o município de Cruz-CE.

A pesquisa foi fundamentada ainda nos aspectos clássicos de uma avaliação normativa: estrutura, processo e resultados. Esta consiste, portanto, no julgamento de uma intervenção, comparando-se esses componentes com os critérios e normas existentes, podendo ser considerada uma importante abordagem para avaliar a conformidade dos serviços de saúde (HARTZ; SILVA, 2005).

Dessa forma, a partir da avaliação das coberturas vacinais, fazendo uma comparação com a situação vacinal do estado do Ceará e do restante do país nos últimos anos, o estudo pretendeu avaliar o seu alcance frente às diretrizes do PNI, buscando identificar se a organização dos serviços municipais e as principais ações e estratégias realizadas no município, possuem potencial de fortalecer as práticas de vacinação voltadas a esse fim.

Local da pesquisa e caracterização do processo de trabalho

O município de Cruz está localizado no litoral norte, do estado Ceará, criado em 1985, apresenta 329,95km² de área, densidade demográfica 68,13 hab/km², com população estimada para ano de 2021 segundo IBGE de 25.121 habitantes, onde apresentou crescimento relativo de 12%, comparando com a população do último censo (2010). Pertence a Superintendência da Região Norte, da Área Descentralizada de Saúde (ADS) de Acaraú-CE.

A rede assistencial de Cruz-CE encontra-se organizada priorizando a Atenção Primária, que possui atualmente 12 equipes de Saúde da Família, com 100% de cobertura populacional. A organização das ações de imunização contempla 10 (dez) salas de vacinas cadastradas no CNES, somado ainda a 04 (quatro) pontos de apoio, totalizando 14 pontos de vacinação municipais, logo, com aplicação descentralizada dos imunobiológicos.

Atualmente, todas as salas de vacinas de saúde do município são informatizadas e utilizam o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). A Secretaria de Saúde juntamente à Coordenação de municipal de Imunização tem estabelecido ainda como rotina a prática de Educação Permanente para as equipes de saúde atuantes na sala de vacina, enquanto espaços de qualificação profissional, fortalecimento da gestão participativa e de

responsabilidade compartilhada, com temáticas e treinamentos voltados a atualização do calendário vacinal, procedimentos de vacinação e boas práticas na sala de vacina.

Dentro da Secretaria de Saúde há uma equipe exclusiva voltada à gerência/coordenação de Imunização, que, juntamente às equipes de saúde (enfermeiros, vacinadores e Agentes Comunitários de Saúde) estimam mensalmente as crianças a serem vacinadas através do seu controle de cartões-espelhos da Sala de vacina, e comparam tais estimativas com os relatórios nominais das crianças cadastradas na base de dados do E-SUS. Além disso, desde 2021, a Secretaria de Saúde vem ampliando e garantindo a aquisição de insumos (caixas térmicas, material ambulatorial, entre outros) e ainda somou ao quadro de vacinadores mais 03 equipes volantes para vacinação domiciliar, quando houver necessidade e/ou recusa dos pais de levarem as crianças nas UBS.

O município promove ainda ações de mobilização, através de campanhas de vacinação mais regulares. Enquanto estratégias complementares, a Secretaria de Saúde tem encorajado às equipes a alimentação dos sistemas de informação, a vacinação em escolas, busca ativa de não vacinados no momento dos atendimentos e vacinação oportuna dos usuários em qualquer contato com os serviços de saúde, além da vacinação extramuro voltadas às áreas de difícil acesso

População e Amostra

Para a avaliação das CV, a população da pesquisa consistiu em crianças da faixa etária de menor de 1 ano assistidas pelas Unidades da ESF do município de Cruz-CE.

Período da pesquisa

O período de realização da pesquisa ocorreu nos meses de fevereiro a julho de 2023.

Coleta de Dados

Os dados relativos as coberturas vacinais alcançadas pelo município, estado do Ceará e Brasil de 2018 a 2022 foram extraídos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) – SIPNI-Web, no sítio eletrônico <http://sipni.datasus.gov.br/si-pni-web/faces/inicio.jsf>. Estes foram avaliados a partir dos

valores totais da cobertura acumulada de doses aplicadas para cada imunobiológico em cada ano.

Foram analisadas, neste estudo, as CV dos imunobiológicos preconizados para crianças menores de 1 ano sendo elas: vacina contra o Bacilo de Calmette e Guérin (BCG), vacina contra rotavírus humano (VORH), vacina contra pneumococo 10 (Pneumocócica 10 valente), vacina pentavalente (DTP+Hib+HB), vacina contra meningococo C (Meningocócica C (conjugada)), vacina contra febre amarela e vacina contra a poliomielite (VIP - inativada). As estimativas da CV foram consideradas segundo o alcance da meta preconizada por imunobiológico.

Técnicas de pesquisa e Análise dos dados

Para avaliação das CV foram construídas séries históricas utilizando-se como ferramenta para a tabulação dos dados o software Microsoft Excel. Foi realizada uma análise retrospectiva quantitativa cuja fonte de dados secundários foi resgatada da base de dados DATASUS/SI-PNI do MS no período de 2018 a 2022.

A fórmula adotada pelo SI-PNI para o cálculo da CV é: número de crianças com esquema básico completo na idade-alvo dividido pelo número de crianças de zero a 12 meses (população-alvo), multiplicado por 100, estratificadas por ano.

Modelo Lógico e Matriz de Análise

Para refletir sobre a conformidade da rede assistencial do município no âmbito da Imunização, foi analisado um Modelo Lógico do Programa Nacional de Imunizações (PNI), composto pelos componentes “assistência” - categorizados com os subcomponentes “conservação dos imunobiológicos”, “administração dos imunobiológicos” e “registro”; e “gestão” – com os subcomponentes categorizados em “supervisão de enfermagem” e “educação”.

O modelo de avaliação de Dos Santos (2017) analisado para essa pesquisa seguiu os componentes de Donabedian (estrutura, processo e resultado): em relação às condições estruturais, foram avaliadas as instalações físicas das salas de vacinas, equipamentos de refrigeração, insumos, recursos humanos e normativas que condicionam a execução das atividades de vacinação nas Unidades Básicas de Saúde.

Em relação ao processo, a presente pesquisa destacou a dinâmica do cuidado, ou seja, a organização e logística do processo de trabalho das equipes bem como em que

medida as salas de vacinas eram adequadas para atingir as CV preconizadas (conservação, administração, registro dos imunobiológicos, ações de planejamento e gestão entre outros). Quanto à dimensão organizacional das Unidades de Saúde, foram avaliados ainda o acesso, a extensão da cobertura da Estratégia Saúde da Família, o apoio institucional, monitoramento e realização de capacitações, buscando responder se a organização administrada favorece o alcance de coberturas vacinais satisfatórias no município.

Na análise dos resultados, a pesquisa avaliou o alcance das CV municipais, conforme as metas preconizadas pelo MS, através da rotina de monitoramento da Coordenação de Imunização do município, mediante análise da série temporal dos últimos cinco anos (2018 a 2022). O Modelo Lógico utilizado se baseou nos últimos manuais normativos disponíveis até o momento do estudo: Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação, de 2014, e Manual de Rede de Frio do PNI, de 2013. O modelo adotado – assim como a caracterização das estratégias já realizadas pelo município - subsidiou a definição de perguntas avaliativas e, a partir disso, foram definidas as questões elegíveis para compor a matriz de análise, que permitirá traçar uma avaliação situacional dos serviços de vacinação de acordo com a sua adequação ao preconizado pelo PNI, para fins de alcance de CV satisfatórias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 demonstra as CV das vacinas aplicadas em crianças menores de 1 ano do município de Cruz, conforme imunobiológicos selecionados para o estudo, no período de 2018 a 2022:

Tabela 1. Coberturas vacinais em crianças menores de 1 ano. Cruz, 2018 a 2022

	BCG	VORH	PENTA	PNEUMO 10	MENINGO C	VIP	FA
2018	115,9	112,05	103,13	114,94	106,75	107,71	-
2019	125,97	111,89	96,84	119,17	127,67	118,69	-
2020	113,59	117,72	128,40	124,51	121,60	125,73	-
2021	103,21	93,57	99,00	98,39	99,00	96,99	68,88
2022	160,91	104,55	107,05	107,73	105,68	106,82	96,36

FONTE: SIPNI WEB. Acesso em 15 de julho de 2023.

Nota: (-) Área considerada indene, ou seja, sem transmissão da doença, portanto não havia recomendação da vacina febre amarela na rotina da criança.

Considerando a meta de 90% para as vacinas da BCG e Rotavírus (VORH), verificou-se que a ambos em todos os anos analisados atingiu a cobertura preconizada. Para as demais vacinas descritas onde a meta estabelecida é de 95% de CV segundo o MS, observou-se que o município conseguiu manter as coberturas nos 5 anos analisados (série histórica). Ressalta-se que para a vacina da Febre Amarela (FA), o estado do Ceará até o ano de 2020 não era considerado área de recomendação da vacina, sendo esta incorporada no calendário básico de rotina da criança apenas em meados de 2021, sendo preconizado seu alcance de cobertura a partir de 2022, e tendo o município conseguido atingir sua meta neste último.

Embora seja um município de pequeno porte, o impacto da desinformação exacerbada a partir de 2020 e as incertezas na confiabilidade das vacinas também refletiu na redução da procura da população aos serviços de saúde municipais após o período de pandemia. Tal risco de queda na vacinação de rotina, observada pelas decrescentes coberturas vacinais no estado e no país a partir de então, culminou à gestão repensar sobre a atuação da Vigilância sobre organização de estratégias de imunização mais eficazes, ou seja, com potencial de fortalecer e manter as coberturas vacinais satisfatórias no município.

As Tabelas 2 e 3 apresentam as coberturas vacinais em crianças menores de 1 ano de idade no território estadual e nacional, no período de 2018 a 2022.

Tabela 2. Coberturas vacinais em crianças menores de 1 ano. Ceará, 2018 a 2022

	BCG	VORH	PENTA	PNEUMO 10	MENINGO C	VIP	FA
2018	105,10	116,59	107,68	120,64	115,14	110,30	-
2019	86,11	94,99	80,05	98,90	97,49	93,57	-
2020	70,55	90,69	84,70	95,46	92,18	88,60	-
2021	72,87	74,89	75,21	77,50	75,11	74,19	26,19
2022	116,73	83,26	86,57	87,92	85,91	86,41	52,04

FONTE: SIPNI WEB. Acesso em 15 de julho de 2023.

Nota: (-) Área considerada indene, ou seja, sem transmissão da doença, portanto não havia recomendação da vacina febre amarela na rotina da criança.

Tabela 3. Coberturas vacinais em crianças menores de 1 ano. Brasil, 2018 a 2022

	BCG	VORH	PENTA	PNEUMO 10	MENINGO C	VIP	FA
2018	99,78	91,38	88,53	95,31	88,54	89,59	58,55
2019	86,68	85,45	70,81	89,13	87,47	84,25	61,29
2020	77,28	78,02	77,93	82,12	79,31	76,87	57,08
2021	74,94	71,8	71,52	74,84	72,17	71,04	57,76
2022	90,05	76,6	77,24	81,51	78,63	77,2	60,66

FONTE: SIPNI WEB. Acesso em 15 de julho de 2023.

Com a meta preconizada de 90% para as vacinas da BCG e Rotavírus, verificou-se que tanto no Ceará como no restante do país ambas só atingiram a cobertura no ano de 2018 e no ano de 2022, apresentando queda e ficando abaixo do ideal sucessivamente nos anos de 2019, 2020 e 2021.

Às demais vacinas avaliadas cuja meta é de 95% de cobertura, observou-se que no estado do Ceará as vacinas Pentavalente e VIP alcançaram CV adequadas no ano de 2018, porém nos anos subsequentes ficaram abaixo do desejado. A Pneumo-10 de 2018 a 2020 alcançou a meta preconizada, e a Meningocócica C apenas nos anos de 2018 e 2019, ficando abaixo da meta nos anos seguintes. Quanto à Febre Amarela (FA), mesmo havendo recomendação da vacina na rotina das crianças apenas a partir de 2021, o estado não conseguiu atingir a meta então preconizada, e no Brasil em geral o mesmo aconteceu em todos os anos analisados.

Modelo Lógico do PNI e Matriz de análise da rede assistencial de imunização

O modelo Lógico de Dos Santos (2017) adotado na pesquisa (Figura 1) subsidiou a construção de uma matriz de análise adaptada para avaliação da rede municipal dos serviços de vacinação, categorizadas com as dimensões estrutura e processo. A definição das perguntas utilizadas na matriz foi então classificada de acordo com a tríade donabediana, baseadas nos componentes “gestão” e “assistência”, cujo objetivo para sua aplicação é obter informações importantes em relação ao bom funcionamento dos serviços de vacinação municipais, permitindo assim analisar se os serviços de vacinação estarão de acordo com a sua adequação ao preconizado pelo programa, e se o processo de trabalho das equipes de vacinação estará suficientemente adequado para o alcance de CV satisfatórias.

A apresentação do Modelo Lógico do PNI junto ao levantamento dos dados que compõem a matriz de análise (Quadro 1) deve ser apresentado a informantes-chave – atores envolvidos diretamente com a execução da assistência em imunização, no âmbito da Secretaria de Saúde de Cruz (gestor, coordenadora da atenção básica, coordenadora de imunização e profissionais das equipes de saúde responsáveis pela sala de vacina). Na ocasião espera-se através da aplicação da matriz a verificação da adequabilidade dos serviços de vacinação conforme preconizado pelo programa, sendo possível ainda a proposição de ajustes e a adição de informações se necessário.

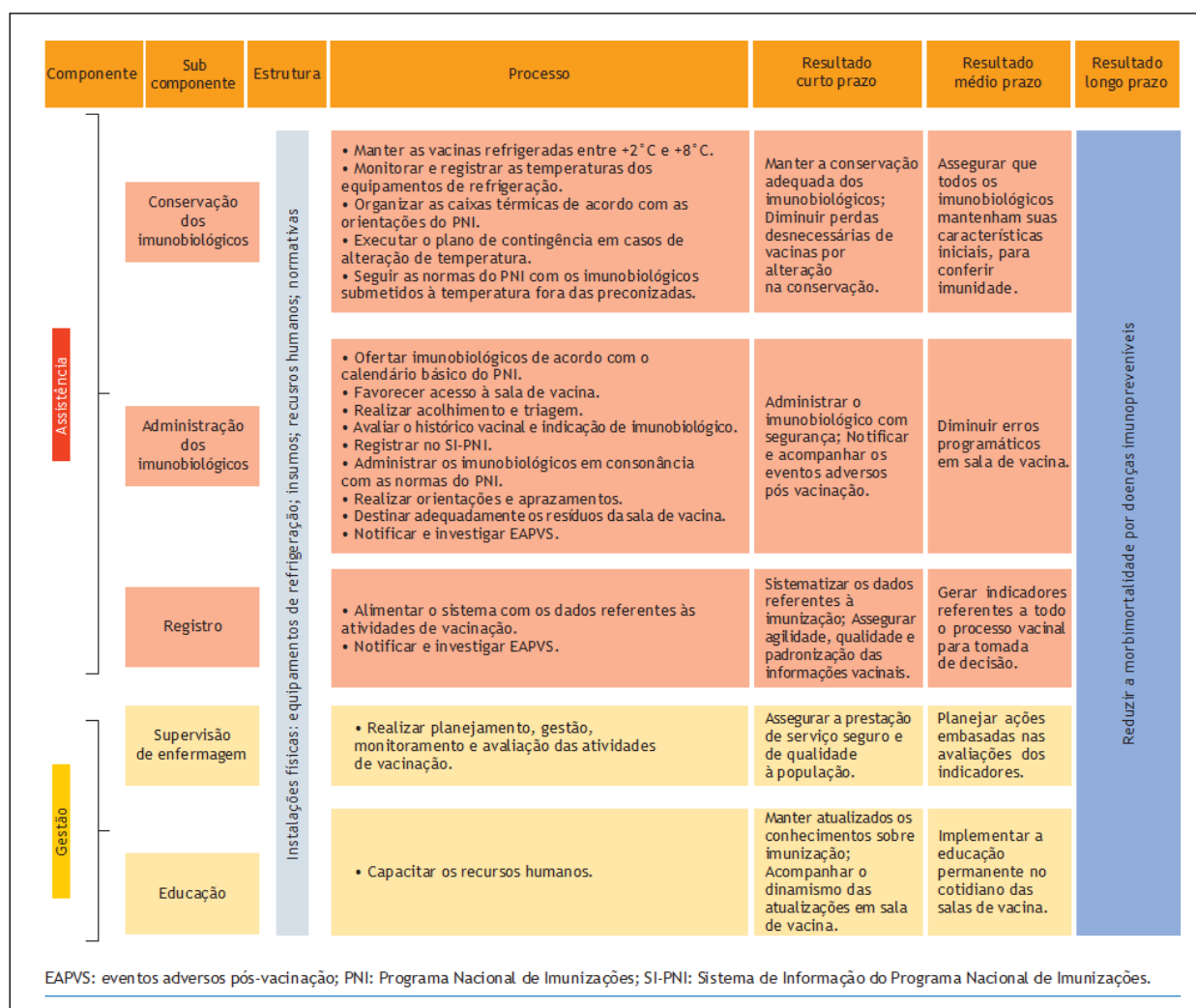


Figura 1. Modelo Lógico do PNI. (DOS SANTOS, Yasmin Reis et al, 2017).

Após avaliação do modelo lógico e da situação atual dos serviços municipais quanto às estratégias de vacinação já realizadas na rotina da imunização, construiu-se a matriz de análise. A técnica de coleta dos dados para aplicação da matriz propõe a análise documental e o direcionamento das perguntas a informantes-chave, com vistas a

caracterização da rede assistencial, situação atual e conformidade de funcionamento dos serviços frente as diretrizes preconizadas pelo PNI.

Dimensão de Análise	Componente	Indicadores	Técnica de coleta de dados e informação
Estrutura	Gestão/ Assistência	Rede de Frio (RF) municipal com equipe exclusiva responsável	Entrevista com profissionais e gestores
		Existência de gerador na Rede de Frio	
		Existência de Sala de vacina exclusiva em todas as Unidades de Saúde	
		Salas de vacina climatizadas (temperatura entre + 18°C e + 20°C)	
		Salas de vacina informatizadas e com conexão à internet	
		Presença de câmara refrigerada ou refrigerador doméstico	
		Existência de termômetro de máxima e mínima no refrigerador	
		Quantidade suficiente de caixa térmica	
		Materiais e insumos distribuídos de forma permanente	
		Existência de um plano de contingência visível	
		Técnico de enfermagem responsável exclusivamente pela sala de vacina	
		Equipes de saúde com transporte disponível para oferta de vacinação extra-muro	
		Existência de enfermeiro no serviço	
Processo	Assistência	Comunicação à coordenação dos casos de alteração de temperatura	Entrevista com profissionais; Análise documental
		Administração dos imunobiológicos nas dependências da sala de vacina e extra-muro	
		Disponibilidade de todas as vacinas do calendário básico do PNI*	
		Notificação dos eventos adversos pós-vacinação à Coordenação em tempo oportuno	
		Existência de livro de registros de vacinados	
		Utilização de cartões espelho para controle de demanda	
		Utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC)	
		Realização da Movimentação mensal de imunobiológicos no SI-PNI	
		Realização de Busca Ativa vacinal	
	Gestão	Equipe exclusiva/gerência de Imunização dentro da Secretaria de Saúde	Entrevista com gestor; coordenadores da atenção básica e imunização
		Realização de monitoramento de doses aplicadas nos sistemas de informação (e-SUS)	
		Controle de cobertura vacinal e estabelecimento de metas às equipes de saúde	
		Estudo de demanda mensal dos imunobiológicos	
		Distribuição dos imunobiológicos em tempo oportuno*	
		Avaliação dos Indicadores de imunização junto às equipes	
		Realização de ações de mobilização e divulgação das ações de vacinação à população	
		Mobilização intersetorial	
		Capacitação/Educação permanente aos membros da equipe da sala de vacina	
		Realização de reuniões periódicas	

Quadro 1. Matriz de análise da rede assistencial de imunização

*a depender da distribuição e disponibilidade pela instância superior (Estado/MS)

FONTE: Elaborada pela pesquisadora.

Avaliar os serviços de saúde propicia a aquisição de informações importantes para um melhor planejamento, execução, acompanhamento e controle das atividades realizadas (SANTOS, 2017). A proposta de uma matriz de análise adaptada em Imunização frente ao cenário exitoso de alcance de coberturas vacinais pelo município, pode, portanto, apoiar gestores e profissionais de saúde na melhoria dos serviços de imunização e, conseqüentemente, no alcance de coberturas vacinais ideais, através da tomada responsável de decisões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista a caracterização do processo de trabalho municipal e a atuação da gestão e assistência no âmbito da imunização, pode-se afirmar que os serviços de vacinação do município e sua organização relativa ao acesso e oferta dos imunobiológicos à população encontram-se, em sua grande maioria, adequados às normas e diretrizes do PNI em relação à estrutura e ao processo. Tal organização se reflete no alcance satisfatório de todas as coberturas vacinais das vacinas que compõem o calendário básico de crianças menores de 1 ano no período avaliado da pesquisa, ao contrário dos cenários estadual e nacional, que vem sofrendo quedas nas coberturas desde 2018. Assim, pode-se afirmar que as ações adotadas por Cruz estão sendo suficientes para manter boas e homogêneas coberturas vacinais a fim de minimizar riscos de reintrodução de doenças imunopreveníveis no município.

Nesse contexto, aponta-se a adoção de um modelo lógico enquanto método avaliativo de grande relevância da pesquisa, uma vez que permitiu realizar a comparação entre o modelo e a realidade do programa avaliado no âmbito municipal. Além disso, a proposta de uma matriz de análise da rede assistencial de imunização adaptada à realidade local enquanto resultado da pesquisa facilitará a apreciação de aspectos importantes - que não são esboçados no modelo lógico - porém que subsidiam o processo de avaliação subsequente para fins de verificação do cenário real em relação ao alcance de coberturas vacinais satisfatórias, podendo esta servir de referência para outros municípios cearenses.

Em se tratando dos riscos que a queda nos índices de vacinação pode trazer à saúde da população, a adoção complementar de um modelo lógico do PNI aliada a uma investigação situacional através de uma matriz de análise, possibilitará identificar lacunas no tocante à estrutura e ao processo em relação aos serviços de vacinação, ou seja, se os

recursos existentes e o processo de trabalho realizado são suficientes para o alcance das coberturas vacinais.

Nessa perspectiva, tendo o município alcançado coberturas ideais para todas as vacinas avaliadas no período a partir de estratégias efetivas de vacinação apontadas na pesquisa, a utilização da matriz de análise adaptada pode ser incorporada como método avaliativo permanente na rotina dos serviços por outros municípios, uma vez que constitui uma importante ferramenta de avaliação e julgamento sobre a adequabilidade das ações de imunização.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde de A a Z. Vacinação: Sobre o programa. [Internet]. Ministério da Saúde, 2020. [citado 29 de março de 2020]. Disponível em: [HYPERLINK "https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/vacinacao/sobre-o-programa"https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/vacinacao/sobre-o-programa.](https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/vacinacao/sobre-o-programa)

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Boletim epidemiológico. Coberturas vacinais no Ceará. 2022

DA SILVA OLIVEIRA, G. et al. Cobertura vacinal: uma análise comparativa entre os estados da Região Norte do Brasil. **Revista de Patologia do Tocantins**, v. 7, n. 1, p. 14–17, 27 jun. 2020.

DOS SANTOS, Y. R. et al. Avaliação normativa das salas de vacina da região Oeste do estado de Minas Gerais, de outubro de 2015 a agosto de 2016. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, v. 5, n. 3, p. 44-52, 2017.

HARTZ, Z. M. DE A.; SILVA, L. M. V. DA. **Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde**. [s.l.] Editora FIOCRUZ, 2005.

LUHM, K. R.; CARDOSO, M. R. A.; WALDMAN, E. A. Cobertura vacinal em menores de dois anos a partir de registro informatizado de imunização em Curitiba, PR. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 1, p. 90–98, fev. 2011.

MARTINS, K. M.; DOS SANTOS, W. L.; ÁLVARES, A. da C. M.. A importância da imunização: revisão integrativa. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v. 2, n. 2, p. 96-101, 2019.

OTERO, F. M.; SILVA, L. R.; SILVA, T. M. Avaliação das coberturas vacinais em crianças menores de um ano de idade em Curitiba. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 5, n. 2, p. 1–11, 15 jun. 2022.

ROSSI, P.H.; FREEMAN, H.E. Evaluation, a systematic approach. Beverly Hills: Sage Publications, 2004.

SATO, A. P. S. Pandemia e coberturas vacinais. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 115, 15 dez. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES (SBIM). Coberturas vacinais no Brasil são baixas e heterogêneas, mostram informações do PNI. São Paulo: SBIM; 2020. Disponível em: <https://sbim.org.br/noticias/1359-coberturas-vacinais-no-brasil-sao-baixas-e-heterogeneas-mostram-informacoes-do-pni>. Acesso em 05 jul 2023.

SOUZA, J. F. A. et al. Cobertura vacinal em crianças menores de um ano no estado de Minas Gerais, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 9, p. 3659–3667, set. 2022.

TEMPORÃO, J. G. O Programa Nacional de Imunizações (PNI): origens e desenvolvimento. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 10, n. suppl 2, p. 601–617, 2003.

VIEIRA-DA-SILVA, L.M.; FORMIGLI, V.L.A. “Avaliação em saúde: limites e perspectivas.” Cadernos de Saúde Pública, v. 10, n. 1, p. 80-91, 1994.

SOBRE OS AUTORES

LUANDA VASCONCELOS DO NASCIMENTO DUTRA

Mestre em Saúde da Mulher e da Criança pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Epidemiologista de campo do Programa Epi-SUS/nível fundamental pela Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP-CE). Especialista em Obstetrícia e Neonatologia pelo Instituto Ieducare. Especialista em Saúde Coletiva com Concentração em Monitoramento, Avaliação e Informação Estratégica pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Especialista em Vigilância e Cuidado em Saúde pela Fundação Oswaldo Cruz Mato Grosso do Sul (Fiocruz MS). Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Coordenadora de Imunização da Secretaria Municipal de Saúde de Cruz-CE.

ISABEL CRISTINA MOURA BRANDÃO

Especialista em Nutrição Clínica Funcional e Fitoterápica pelo Centro Universitário INTA (UNINTA); Especialista em Atenção a Saúde das pessoas com sobrepeso e obesidade pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Especialista em Saúde Coletiva com Concentração em Monitoramento, Avaliação e Informação Estratégica pela Universidade Federal da Bahia (UFBA); Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário INTA (UNINTA).

Coordenadora da Vigilância Alimentar e Nutricional da Secretaria Municipal de Saúde de Cruz-CE.

LUIZ MARQUES CAMPELO

Doutor em Informação e Comunicação em Saúde, com concentração em sistemas de informação em saúde, pela Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz/RJ (2022). Mestre em Saúde Pública, com concentração em avaliação de políticas e sistemas, pela Universidade Estadual do Ceará (2012), formação em Epidemiology for Health Managers pela Johns Hopkins University/Bloomberg School of Public Health -JHU/USA (2015), Especialista em Avaliação pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca ENSP/Fiocruz (2016) , Aperfeiçoamento em Gestão e Liderança- BNDES/Harvard University (2019). Graduado em Farmácia pela Universidade Federal do Ceará (2006-2010).Foi consultor da Organização Pan americana de Saúde/ Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS - 2012-2013)

CAPÍTULO 8

VIGILÂNCIA DA COBERTURA VACINAL, NO MUNICÍPIO DE BOCA DA MATA, PARA MENORES DE 1 ANO, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

RESUMO

A vacinação ao longo dos anos é uma das melhores estratégias para a prevenção de doença. O Brasil tem buscado novas tecnologias para produção de imunobiológico e o programa nacional de imunização é uma das políticas mais exitosas da saúde contribuem de forma significativa na redução da taxa de mortalidade infantil. Campanhas de vacinação controlou e erradicou várias doenças ao longo dos anos. O objetivo deste capítulo foi de monitorar e acompanhar cobertura vacinal. Com a necessidade de elevadas coberturas, torna-se necessária iniciativa importante como a busca ativa, na cidade de Boca da Mata no Estado de Alagoas, com 11 equipes de saúde da Atenção Básica. Observou-se nos últimos anos uma baixa cobertura principalmente no ano de início da pandemia, que se arrasta em 2021, apresentando em 2022 uma melhora significativa para boas coberturas vacinais. o objetivo deste trabalho é monitorar e acompanhar cobertura vacinal através de coleta de dados, para um melhor intervenção .

Palavra-chave: Cobertura vacinal, Vigilância na cobertura vacinal, programa de imunização.

INTRODUÇÃO

A vacinação no Brasil ao longo dos anos tem sido essencial para prevenir mortes e internações por doenças imunopreveníveis, apesar da grande dificuldade na execução das ações ao longo dos últimos anos. O Brasil, por meio de pesquisadores tem buscado a excelência na produção e distribuição de vacinas, bem como na regulamentação de calendários vacinais (Levi e Levi, 2019).

O Programa Nacional de Imunização (PNI), datado de 1973, é uma das políticas mais exitosas da saúde. Em 1977, tivemos a constituição do primeiro calendário vacinal para crianças menores de 1 ano. A partir do controle das doenças transmissíveis que podem ser prevenidas por imunizações, contribuindo de forma significativa na redução da taxa de mortalidade infantil. Campanhas de vacinação é sobretudo uma estratégia importante, considerando o público infantil de maior vulnerabilidade. (Brasil, 2014).

O estudo deu-se na cidade de Boca da Mata, município localizado na zona da mata do Estado de Alagoas, limita-se ao norte com os municípios de Maribondo e Atalaia, ao sul

com o município de São Miguel dos Campos, a leste com Pilar e a oeste com Anadia. Possui uma extensão territorial de 185,973 Km², uma população estimada de 21.187 censo 2022 e uma densidade demográfica de 109,78 hab./ Km². Encontra-se a uma distância de 72 km da capital Maceió.

Alagoas tem 10 regiões de saúde e o município de Boca da Mata está inserido na 5ª região de saúde e pertence a 1ª macro região. A região é formada pelos seguintes municípios: Boca da Mata, São Miguel dos Campos, Junqueiro, Campo Alegre, Roteiro, Teotônio Vilela e Anadia. Quanto ao Índice de Desenvolvimento Humano - IDH o município foi caracterizado como médio com um resultado de 0,604.

Trabalho e Renda em 2020, o salário médio mensal era de 1.8 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 7,93%. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 51.3% da população nessas condições, o que o colocava na posição 62 de 102 dentre as cidades do estado e na posição de 5570 dentre as cidades do Brasil.

Território e Ambiente apresenta 65.5% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 77,2% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 19% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 6 de 102, , respetivamente.

A distribuição da população segundo sexo, com discreto crescimento populacional entre o período de 2016 a 2020, do sexo feminino, no entanto mantém-se relativamente proporcional a distribuição entre homens e mulheres no município. A população masculina representa 10.148, enquanto a população feminina é de 10.064 hab. A pirâmide etária evidência um leve crescimento no envelhecimento populacional com o decréscimo da taxa de natalidade nos últimos anos.

Os últimos 3 anos (2020-2022), foram difíceis para toda população, devido a pandemia, frequentes casos e óbitos confirmados por covid-19. No município de Boca da Mata foram confirmados 2.852 casos positivos, com 53 óbitos. No estado de Alagoas óbitos acumulado foi de 194 por 100 mil de habitantes, (fonte: CIEVS/AL dados em 03/01/2023).

A Covid-19 impactou bastante nos indicadores. No início, o serviço de vacinação o atendimento agendado foi a estratégia utilizada, para realização da BCG e Hepatite B em

recém nascidos. Aos poucos ,a população voltou a frequentar a Unidade Básica de Saúde - UBS.

O município de Boca da Mata apresenta 11 Unidade de Saúde Básicas, sendo 12 salas de vacina e 01 direcionada para vacina BCG na unidade hospitalar. O quantitativo de crianças no município apresenta uma pequena diferença, entre os dados do IBGE 306 crianças e nossa Base Municipal e-SUS 220 crianças. Acredita-se que a pandemia afetou diretamente as coberturas,em especial o receio das pessoas em irem até a unidade de saúde foi um dos principais fatores que colaboraram diretamente na cobertura vacinal nos três últimos anos.

Inovação no modelo de assistência torna-se essencial. A Busca Ativa apresenta uma das melhores estratégias usadas pela equipe de enfermagem, juntos aos demais profissionais envolvido de forma a melhorar a cobertura. A vacinação mais próximo à comunidade é uma estratégia eficiente, bem como a vacinação porta a porta mostrou uma melhor adesão da população. Várias ações foram realizadas no ano de 2022, contabilizando-se 8 campanhas contra covid-19 e de Multivacinação.

Em 2023, em conjunto com a Atenção básica, foram realizadas duas campanhas de vacinação de rotina e contra covid-19, porta a porta e na feira livre, nas quais observou-se uma maior aceitação, quando a vacina está mais próxima à população, demonstrada pelo número de doses aplicadas e registradas nos sistemas oficiais.

Programa Nacional de Imunização(PNI)

No Brasil, o controle de doenças infecciosas no início da década de 1950 através de campanhas de vacinação. O ministério das saúde controlou e erradicou doenças. O sistema único de saúde disponibiliza gratuitamente vacinas para várias faixas etárias e portadores de condições especiais, com a ajuda do Comitê Técnico Assessor em Imunizações, criado em 1991, o ministério da saúde toma decisões sobre diferentes imunobiológicos e faixa etária a ser realizada (Levi e Levi, 2019).

Regulamentado pela lei Federal nº 6259, 30 de outubro de 1975, e pelo decreto nº 78.321, de 12 de agosto de 1976, que instituiu o Sistema nacional de vigilância Epidemiológica (SNVE) o programa nacional de vacinação possui como objetivo coordenar ações de imunização e sua atuação tem importante papel no SUS, impactando diretamente na redução, eliminação e erradicação de doenças, através das vacinas . (BRASIL, 2014).

O Programa nacional de imunização em sua trajetória, tem obtido resultados positivos, a sociedade é a protagonista desse sucesso com resultados positivos nas três esferas, que se concretiza na atenção básica, sendo a porta de entrada das ações do PNI. É através das salas de vacinas, que viabilizamos a administração das vacinas, oferecendo prevenção e protegendo a saúde dos brasileiros (BRASIL, 2014).

hoje em dia, o PNI tem avançado com a inclusão de novas vacinas e de novos grupos, o Sistema de Informação(SIPNI), vai possibilitar o registro dos vacinados nominal procedência do vacinado, permitindo uma análise mais completa e acurada (TEIXEIRA E ROCHA, 2010).

As informações coletadas e processadas nos sistemas de informação devem ser utilizadas para avaliação do desempenho do Programa Nacional de Imunizações, para se conhecer a situação vacinal de determinada área, em determinado tempo e por Imunobiológicos. Os mais utilizados pelo PNI são os seguintes: Coberturas vacinal. Proporção da população-alvo vacinada e supostamente protegida para determinada doença. É calculado com a utilização, no numerador, do total daquelas doses que completam o esquema vacinal e, no denominador, da estimativa da população-alvo, multiplicando-se por 100 (BRASIL, 2014).

$$\text{Coberturas vacinais} = \frac{\text{Nº de doses aplicadas de determinada vacina} \times 100}{\text{População-alvo da vacinação}}$$

Problemas e Justificativa

A discussão sobre a importância da vacinação volta a ser um grande foco para as autoridades públicas, bem como alertar à população sobre mitos e verdades que envolvem a imunização. Um ato simples e tão importante para o combate de tantas doenças já erradicadas no Brasil que voltam a ser motivo de preocupação e alerta às autoridades sanitárias e profissionais de saúde. Baixo investimento de campanhas de divulgação e de esclarecimento sobre vacinas por parte dos órgãos públicos e dos profissionais da assistência contribui para a baixa procura da população às salas de vacinação (Domingos e Silva, 2013).

Essa reincidência de doenças erradicadas nos leva a refletir: como podemos reverter a situação, como a atenção primária pode intervir e melhorar a cobertura vacinal. É preciso identificar as dificuldades e organizar ações para uma intervenção eficiente. O conhecimento preciso da cobertura vacinal em menores de um ano é um dos elementos

importante para o programa de vigilância epidemiológica, é importante salientar que a qualidade e a fidedignidade de um indicador, estão diretamente relacionadas com a excelência dos dados coletados. . A cobertura vacinal é considerada um pilar de monitoramento, o SIPNI revela a fragilidade dos dados produzidos a partir do sistema e possíveis inconsistências nos dados são capazes de distorcer as coberturas vacinais (Oliveira et al, 2020).

Objetivos

Monitorar e acompanhar as coberturas vacinais, por meio de coleta de dados.

Esclarecer calendário de vacinação em parceria com o Programa saúde na escola;

Vacinação porta a porta, extra muro, permitindo que o serviço seja ofertado mais próximo da residência.

Metodologia e métodos

Trata-se, de um Estudo descritivo, transversal; referente à vigilância na cobertura vacinal a partir da taxa de cobertura, no período que compreende os anos de 2018 a 2022. O local do estudo foi o Município de Boca da Mata- Alagoas, baseado nas vacinas preconizadas pelo ministério da saúde no primeiro ano de vida, pelo calendário nacional do Programa de Imunização Nacional –PNI 2023.

A fonte de dados utilizada foi o Sistema de Informação de Avaliação do Programa de Imunizações em Ambiente *Web* (Apiweb). Esta é uma versão de coleta de dados originários do Sistema e Informação do Programa Nacional de Imunização SIPNI web, o sistema de informação é constituído por instrumentos de coleta de dados específicos, padronizados nacionalmente e disponibilizados na base municipal, boletins diários de doses aplicadas por tipo de imunobiológicos, doses e esquema vacinal, faixa etária e local de vacinação etc., além de outros instrumentos específicos para a coleta de dados (exemplos: a ficha de registro do vacinado, a ficha de registro de movimento de imunobiológicos, a ficha de notificação e investigação dos eventos adversos pós vacinação, e todo esse sistema é gerido pela Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações – CGPNI, o Departamento de Vigilância Epidemiológica, Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde, em parceria com as Secretarias Estaduais de Saúde e suas regionais e as Secretarias Municipais de Saúde(BRASIL, 2014).

Análise dos dados foram obtidos e disponibilizados, para cada ano, a taxa de cobertura vacinal é calculada a partir de uma fórmula que consiste no número de doses aplicadas da dose indicada (1ª, 2ª, 3ª dose ou dose única, conforme a vacina) dividida pela população alvo, multiplicado por 100.

O estudo deu-se segundo a variável do ano referente, taxa de cobertura e imunobiológico, a análise da cobertura no primeiro ano de vida dos anos 2018 a 2022, durante esse período tivemos a implantação da vacina contra febre amarela aqui no estado para as crianças na rotina, de forma gradual, teve como referência o comportamento epidemiológico dos corredores ecológicos.

Por se tratar de uma estratégia inovadora, considerou-se 4 etapas de implantação, iniciando com os municípios litorâneos e limítrofes seguindo com a interiorização do Estado de Alagoas, em outubro de 2020 foi realizada a implantação no município de Boca da Mata conforme nota informativa, de Nº 31/2020 – Junho 2020, pela Gerência de Vigilância e Controle de Doenças Transmissíveis - GEDT Assessoria Técnica de Doenças Imunopreveníveis e Vacinação – ADI.

Tabela 1. Vacinas do primeiro ano de vida, esquema de administração das doses e metas de cobertura vacinal.

Vacina	Número de doses do esquema vacinal	Doses para base de coberturas	Meta para cobertura vacinal
BCG	Dose (ao Nascer))	Dose única	90%
Hepatite B	Dose (ao nascer ou até 30 dias do nascimento); esquema da hepatite B será feito com a vacina Penta	3ª dose	95%
Penta	1ª dose (2 meses); 2ª dose (4 meses); 3ª dose (6 meses); 1º reforço (15 meses com DTP); 2º reforço (4 anos com DTP)	3ª dose	95%
Poliomielite VIP/VOP	1ª dose (2 meses com VIP); 2ª dose (4 meses com VIP); 3ª dose (6 meses com VIP); 1º reforço (15 meses com VOP); 2º	3ª dose	95%

	reforço (4 anos com VOP)		
Pneumo 10	1ª dose (2 meses); 2ª dose (4 meses); 3ª dose (6 meses); reforço (12 meses)	3ª dose	95%
VORH	1ª dose (2 meses); 2ª dose (4 meses)	2ª dose	90%
Meningo C	1ª dose (3 meses); 2ª dose (5 meses); 1º reforço (12 meses)	2ª dose	95%
Febre Amarela	Dose única (9 meses)	Dose única	95%

Fonte: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/calendario>

RESULTADOS

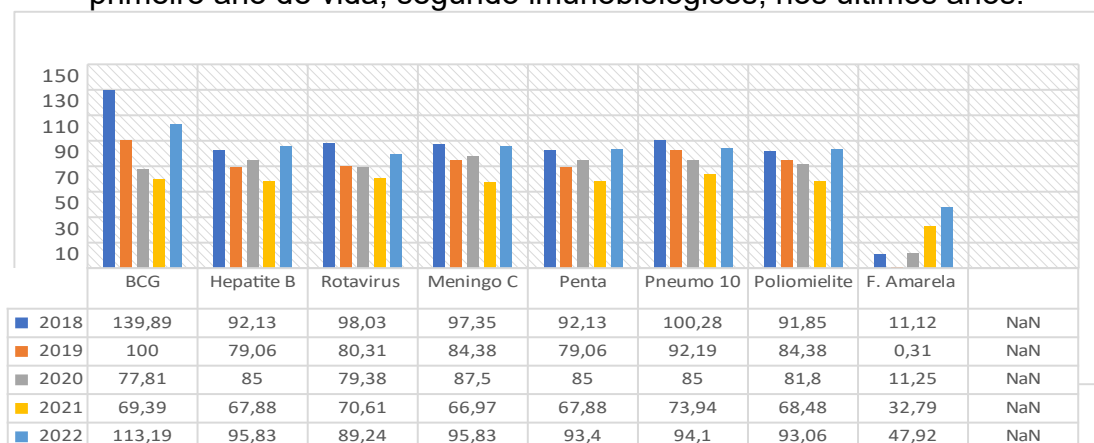
A Tabela 2. Cobertura vacinal brasileira, no período compreendido entre 2018 e 2022, para as vacinas referentes ao esquema do calendário nacional de vacinação para o primeiro ano de vida.

Tabela 2. Cobertura vacinal (CV) no município de Boca da Mata no primeiro ano de vida, segundo imunobiológicos, nos últimos anos.

Imunobiológico	2018	2019	2020	2021	2022
BCG	139,89	100	77,81	69,39	113,19
Hepatite B	92,13	79,06	85	67,88	95,83
Rotavírus humano	98,03	80,31	79,38	70,61	89,24
Meningo C	97,35	84,38	87,50	66,97	95,83
Penta	92,13	79,06	85	67,88	93,40
Pneumocócica	100,28	92,19	85	73,94	94,10
Poliomielite	91,85	84,38	81,80	68,48	93,06
Febre Amarela	1,12	0,31	11,25	32,79	47,92

FONTE: Sistema e Informação do Programa Nacional de Imunizações-SIPNI web

Gráfico 1. Panorama das Cobertura vacinal (CV) no Município de Boca da Mata no primeiro ano de vida, segundo imunobiológicos, nos últimos anos.



FONTE: Sistema e Informação do Programa Nacional de Imunizações-SIPNI web.

TABELA 3. Cobertura Vacinal e Homogeneidade das vacinas, Boca da Mata -Alagoas, 2018-2022.

IMUNO	ANO	POPULAÇÃO ALVO	POPULAÇÃO VACINADA	COBERTURA
BCG	2018-2022	1.614	1.612	99,88%
HEPATITE B	2018-2022	1.614	1.094	67,78%
ROTAVIRUS	2018-2022	1.614	1.350	83,64%
MENINGO C	2018-2022	1.614	1.388	85,99%
PENTA	2018-2022	1.614	1.353	83,82%
PNEUMO 10	2018-2022	1.614	1.439	89,15%
POLIOMIELITE	2018-2022	1.614	1.353	83,82%
F. AMARELA	2018-2022	1.614	265	16,14%

FONTE:sipni-gestao.datasus.gov.br

DISCURSÃO

Observou-se durante os 5 anos a cobertura vacinal. Em 2021, não foram alcançadas as metas para uma ou mais vacinas do esquema vacinal preconizado pelo Programa Nacional de Imunização, que durante a pandemia agravou bastante, acredita-se que pelo receio de ir até a unidade de saúde fez com que a população não procurasse o serviço (Domingues et al, 2019).

O movimento anti vacina, a hesitação vacinal e a recusa tem dificultado o retorno de boas coberturas, apresentando ameaça e resistência a vacinação, novas estratégias devem contemplar a busca ativa nas populações-alvo, ampliar o acesso às informações,

divulgar os benefícios da vacinação, para evitar o retorno de doenças já erradicadas (Nassaralla et al, 2019).

Outro fato importante é que o sistema de informação sofreu mudanças significativas. O SIPNI desktop foi descontinuado passou-se a ser utilizado o PEC, o mesmo interfere bastante no acompanhamento da cobertura, as informações de um sistema para o outro demora a aparecer, inviabilizando o acompanhamento da caderneta de vacinação, cadernetas precisam ser transcritas para o novo sistema, foi possível observar nos boletins diários e consolidados mensais, inconsistências dados registrados que não coincidem (RODRIGUES, 2017).

O SIPNI encontra-se sobre a Coordenação Geral do PNI (CGPNI) que reconhece essa inovação tecnológica para além da sua potencialidade, um meio eficaz para a disseminação de dados de vacinação. Durante a pandemia foi implantado um novo sistema o SIPNI modulo campanha, que vem apresentado bons resultados, o sistema inovador ligado diretamente na base federal, possibilita a visualização dos dados de vacinados a nível nacional (SILVA et al, 2018).

Uma situação que impacta nessa cobertura é população da base de dados estimativas do IBGE o mesmo apresenta denominador que não corresponde aos dados do município. O monitoramento das cadernetas de vacinação tem sido uma ferramenta eficiente para acompanhar os vacinados e através desse processo poderemos conhecer fatores responsáveis pela baixa cobertura vacinal. O desafio de vacinar e mudar a atual baixa cobertura poderá ser vencido unindo forças para enfrentar todos os desafios. O objetivo é superar a desinformação e ampliar conhecimento do benefício da imunização (RODRIGUES, 2017).

RESULTADOS

Considerando-se a cobertura demonstrada pela tabela 2, no período de 2018 a 2022, é possível perceber a diferença entre as coberturas ano a ano, a cobertura vacinal (CV) registrada apresentam níveis variáveis da vacina BCG nos últimos 5 anos, com uma média 99,88%, com cobertura ideal em 2018 de: 139,39 , 2019 de : 100%, 2022 de : 113,19 o sucesso se deu pela busca ativa, e registro adequados, no ano de 2022 vacina BCG, foi a centralizada com o objetivo de evitar perdas de doses; A vacina Hepatite B apresenta uma CV variável de: 67,75% nos últimos 5 anos, alcançando cobertura ideal em 2018 de: 92,13 % e 2022 de :95,83%; A vacina Rotavírus apresenta ao longo dos 5 anos

uma CV de: 83,64 %, com cobertura ideal em 2018: 98,03 nos anos seguintes com baixa cobertura , A vacina meningoc C apresenta CV média de : 85,99%, com CV ideal em 2018 de : 97,35% e 2022 de 95,83% ; A Penta apresentou média de CV 83,82%, com CV de 2018: 100,28% , com CV em 2019 de 92,19% , com CV em 2022 de : 93,4% ; A Pneumo 10 apresentou nos últimos anos CV de 89,15%, com CV em 2018 de 100,28%, em 2019 CV de 92,19% , em 2022 CV 94,1%; A poliomielite CV média de 83,82% , já em 2018 CV de 91,85%, em 2022 CV de 93,06%; A febre Amarela devido a implantação na rotina, os valores são bem menores, visto a implantação no calendário vacinal para os menores de 5 anos conforme nota informativa Nº 31/2020 da Gerência de Vigilância e Controle de Doenças Transmissíveis - GEDT e Assessoria Técnica de Doenças Imunopreviníveis e Vacinação - ADI, do Governo Estadual de Alagoas , sendo o período de implantação nos Município de Boca da Mata, na 3ª etapa que ocorreu em outubro /2020, estratégia utilizada para a população levando em consideração, o espaço físico de armazenamento na Rede de Frio Estadual, a Vacina contra febre amarela apresenta uma CV nos últimos 5 anos de 16,4%, em 2018 CV de: 11,12% período esse apenas para viajantes de áreas de recomendação da vacina, em 2020 ano da implantação para menores uma CV de 11,25%, com discreto aumento na CV em 2021 de: 32,79% , aumento na CV de 2022: 47,92%.

9- Considerações Finais

Para alcançarmos ótimas coberturas é fundamental o aumento das taxas para cada imuno, conforme calendário disponíveis para a população alvo. A taxa de cobertura vacinal em 2021 ficou abaixo da meta para 8 vacinas e em 2022 a taxa de cobertura ficou baixo da meta em 8 vacinas. Durante o período da pandemia, a dificuldade aumentou para a adesão do serviço de imunização e, em 2022, reverter a situação é possível. acredita-se que através da intervenção, do fortalecimento e conscientização junto à população, com as equipes da Atenção Básica, em parceria com os agentes comunitários de saúde, agentes de endemias e outros setores venceremos as barreiras apresentadas.

Diante do cenário atual, devemos combater as falsas notícias sobre as vacinas, ampliar diligência e desenvolver estratégias vacinais alternativas, que facilite o acesso a população, permitindo assim melhor adesão da população para a imunização.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para

Vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. Estratégias de ensino aprendizagem. 22.ed. Petrópolis. Disponível em: <<https://www.scielo.org/pdf/csp/v20n3/15.pdf>>. Vozes, 2001. Acesso em 20 de fev. 2023, às 15:00 horas.

Juan Diaz Bordenave, Adair Martins Pereira. Estratégias de ensino-aprendizagem. 33ª edição. Editora Vozes, 2015, acesso em 23 de fev 2023, às 19 horas.

Oliveira VC, Guimarães EAA, Amaral GG, Silva TIM, Fabríz LA, Pinto IC. Acceptance and use of the Information System of the National Immunization Program. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3307. acesso em 23 de dezembro de 2023 DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3360.3307>

Teixeira, Antonia Maria da Silva; Rocha, Cristina Maria Vieira da; Vigilância das coberturas de vacinação: uma metodologia para detecção e intervenção em situações de risco. 2010. Disponível em: <<http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v19n3/v19n3a04.pdf>>. Acesso em :13 de junho de 2023

Rodrigues, Maria Aparecida Figueredo. VIGILÂNCIA DAS COBERTURAS VACINAIS EM CRIANÇAS MENORES DE UM ANO EM MUNICÍPIO BAIANO: RELATÓRIO DE EXPERIÊNCIA. 2017. Disponível em: <<https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/2699/2035>>. Acesso em: 15 de junho de 2023.

Domingues, Carla Magda Allan Santos; Fantianato, Francieli Fontana Sutile Tardetti ; Duarte, Elisete; Garcia, Leila Posenato; Vacina Brasil e estratégias de formação e desenvolvimento em imunizações. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 28(2):e20190223, 2019. Disponível em :<<https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000200024>>. Acesso em 16 de junho 2023.

Domingues, Carla Magda Allan S.; Silva, Antônia Maria da, Teixeira. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 1982-2012: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. Disponível em: <<http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v22n1/v22n1a02.pdf>>. Acesso em 01 de julho 2023.

Silva BS, Coelho HV, Cavalcante RB, Oliveira VC, Guimarães EAA. Evaluation study of the National Immunization Program Information System. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(Suppl 1):615-24. [Thematic Issue: Contributions and challenges of nursing practices in collective health] DOI: disponível em :<<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0601>>. Acesso em 02 de julho de 2023.

Levi, Guido Carlos; Levi, Mônica; VACINAÇÃO: ESTRATEGIA QUE MUDOU O CENÁRIO DA SAÚDE NO BRASIL. Rev. Sbim, Vol.12, Nº 1, 2019, imunizações.

Nassaralla, Anna Paula Amaral; Doumit , Arthur Marinho; Melo , Caio Freitas ; Léon Lucas Caldas; Vidal, Rafael Augusto Reis; Moura, Léa Resende .Dimensões e consequências do movimento antivacina na realidade brasileira. RESU – Revista Educação em Saúde: V7, suplemento 1, 2019. Disponível em: <<https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5850292>

/mod_folder/content/0/dimensos%20e%20consequencias%20do%20movimento%20antivacina.pdf> .Acesso em 20 de julho de 2023.

SOBRE OS AUTORES

Luiz Marques Campelo

Doutor em Informação e Comunicação em Saúde, com concentração em sistemas de informação em saúde, pela Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz/RJ (2022). Mestre em Saúde Pública, com concentração em avaliação de políticas e sistemas, pela Universidade Estadual do Ceará (2012), formação em Epidemiology for Health Managers pela Johns Hopkins University/Bloomberg School of Public Health -JHU/USA (2015), Especialista em Avaliação pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca ENSP/Fiocruz (2016) , Aperfeiçoamento em Gestão e Liderança- BNDES/Harvard University (2019). Graduado em Farmácia pela Universidade Federal do Ceará (2006-2010).Foi consultor da Organização Pan americana de Saúde/ Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS - 2012-2013)

Maria Fabiana das Neves Santos

Graduado em Enfermagem pela Faculdade Estácio de Alagoas (FAL), Especialista em Enfermagem Obstétrica pela Faculdades Integradas de Patos (FIP), Especialista em Enfermagem na Saúde Pública com Ênfase em Vigilância em Saúde, Discente na Universidade Federal da Bahia no curso de Especialização em Saúde Coletiva: concentração em Monitoramento, Avaliação e Informação Estratégica.

CAPÍTULO 9

MONITORAMENTO DOS CASOS CANINOS E RELATO DAS MEDIDAS DE CONTROLE PARA LEISHMANIOSE VISCERAL (LV) EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO CEARÁ

Raoane Silva Siqueira
Bruna Bezerra Barbosa
Luiz Marques Campelo

RESUMO

A Leishmaniose Visceral (LV) é causada por *Tripanossomatídeo* do gênero *Leishmania* sp. e transmitida por repasto sanguíneo da fêmea do flebótomo *Lutzomyia* sp. aos seres humanos e outros mamíferos. Gera um quadro clínico crônico ao sistema hematopoiético, fígado, mucosas e pele. O cão doméstico é no cenário urbano, por vezes, reservatório mais relevante. No estado do Ceará (CE) é endêmica e os últimos boletins epidemiológicos apontam sua distribuição no interior. Em 2020, as restrições na Pandemia do Covid-19 limitaram a atuação dos Agentes de Combate às Endemias (ACE). Portanto, pretendeu-se apresentar o monitoramento dos casos de LV em cães de Orós (CE) e as medidas de prevenção realizadas. Um estudo descritivo, qualitativo, referente à vigilância da LV em cães de Orós, foi realizado através dos registros do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) entre 2020 à 2023. A população canina estimada em pouco mais de 3 mil (Censo animal, 2022) foi submetida a testes rápidos e, se positivos, confirmados no Ensaio Imunoenzimático (ELISA). Em 2020, devido a demanda dos profissionais de saúde para Pandemia, houveram poucas testagens. Isso mudou nos anos seguintes, havendo casos positivos e desfechos com eutanásia. Estas foram reduzidas em 2023 pela decisão de tratamento, e isso não reduziu ou aumentou casos. Um dia “D” em alusão ao “Agosto Verde” foi feito para difundir a atenção e informação. Portanto, a LV em Orós está prontamente presente e sua prevenção local pode ser mais integrativa.

Palavras-chave: Leishmaniose canina, Vigilância em saúde, Nordeste brasileiro.

INTRODUÇÃO

A Leishmaniose Visceral (LV) é uma zoonose crônica, causada por protozoário *Tripanossomatídeo* do gênero *Leishmania* sp., transmitida à diversas espécies mamíferas (canídeos silvestres e domésticos, felinos domésticos, marsupiais e seres humanos) pelo repasto sanguíneo das fêmeas do vetor *Lutzomyia* sp.

O artrópode flebotomíneo é popularmente conhecido como “mosquito-palha. O ciclo da LV é heteróximo e, portanto, necessita de reservatórios vertebrados. Pretendeu-se descrever os resultados do monitoramento dos casos de LV em cães em um município do

interior do Ceará, relatar e discorrer ainda sobre as medidas de prevenção aplicadas diante das dificuldades enfrentadas após pandemia de Covid-19.

REFERENCIAL TEÓRICO

Apresentação da LV no homem e no cão

A LV causa sintomatologia sistêmica em humanos, diferente da Leishmaniose Tegumentar (LT), afeta fígado e baço que resulta no clássico sinal clínico de “barriga d’água” devido à ascite e hepatoesplenomegalia, principalmente em crianças. Já em cães, além do quadro clínico anteriormente citado há também lesões tegumentares como a clássica onicrogribose (distrofia das unhas), descamação furfurácea, úlceras em pele e mucosas. O período de incubação nos humanos é de 10 dias a 24 meses e cães três meses a anos (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2021a).

Diagnóstico e dados epidemiológicos

O caso humano no serviço público de saúde é caracterizado pela sintomatologia e exames como testes rápidos Imunocromatográficos ou Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI). Os cães são considerados casos quando positivos no teste Imunocromatográfico rápido Dual Path Plataforma (DPP) em triagem e, quando na reatividade deste, no Ensaio Imunoenzimático (ELISA) (BRASIL, 2021a).

O estado do Ceará (CE) contabilizou nos últimos boletins epidemiológicos 4,7% de casos positivos dos mais de 190 mil cães testados. Orós é um município do interior do estado considerado como região de baixo risco de transmissão ou esporádica por somar três casos e um óbito humano entre 2013-2017 (CEARÁ, 2018).

Medidas de controle e prevenção

O Ministério da Saúde (MS) preconiza e disponibiliza aos cães domésticos positivos a eutanásia pelo fato da LV constituir uma zoonose, mas desde que realizada com garantias de morte digna por métodos aceitáveis previstos na legislação (BRASIL, 2012). Quando recusada pelos tutores/proprietários, a eutanásia é substituída pelo tratamento

dos cães, todavia, devido a Portaria N°1.426 de 2008 houve restrição com proibição do uso de medicações utilizadas em humanos (BRASIL, 2008).

A vacinação era outra medida preventiva disponível, contudo, sem atender aos requisitos de eficácia vacinal em estudos de fase 3, teve licença suspensa pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em 2014 (BRASIL, 2014b).

Vigilância em Saúde após Pandemia do Covid-19

Em 2020, a pandemia do Coronavírus (Covid-19) limitou ações de prevenção a outros agravos em saúde nos territórios. Os Agentes de Combate às Endemias (ACEs), por exemplo, enfrentaram recusa da população em recebê-los nas residências por medo de contaminação por Covid-19. Isso influenciou negativamente no enfrentamento às arboviroses (ANDRADE; PEIXOTO; COELHO, 2020).

MATERIAIS E MÉTODOS

Tipologia e área do estudo

Um estudo descritivo, quantitativo, referente à vigilância dos casos de LV em cães foi realizado em Orós (Latitude Sul: 6°14'33"; Longitude Oeste: 38°54'11"), município cearense de baixa transmissão, durante o período pós pandêmico. Orós tem extensão territorial de 576,27km², está distante 345 km da capital Fortaleza, inserido na mesorregião Centro-Sul e integra a 17° Área Descentralizada de Saúde (ADS). Sua população humana é estimada em 21.342 habitantes (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE) e a canina de 3.609 animais (Censo animal).

Caracterização do caso canino positivo para LV

O caso canino positivo para LV seguiu critério clínico-epidemiológico baseando-se no diagnóstico situacional, sinais clínicos e ferramentas diagnósticas. Os sinais clínicos consistiam em descamação furfurácea, úlceras em pele e mucosas, onicogribose. O diagnóstico situacional consistiu em averiguação no território, feito pelos ACEs, de fatores predisponentes: fontes de alimentação sanguínea para a fêmea (cães, aves, outros

mamíferos), abundância de matéria orgânica, seiva de árvores, casos humanos ou caninos confirmados nas circunvizinhanças.

Ferramentas diagnósticas

O diagnóstico seguiu a logística de triagem com DPP feito por ACEs durante a cobertura mensal e coleta de soro sanguíneo dos casos positivos pela médica veterinária que os remetiam ao Lacen para confirmação por ELISA.

Exames diretos como o parasitológico através de *imprint* das lesões ulcerativas de pele e/ou através de Punção Aspirativa por Agulha Fina (PAAF) dos linfonodos eram eventualmente feitos pela médica veterinária para agilizar casos suspeitos no DPP com sinais clínicos avançados e propenso risco de transmissão no território.

Obtenção e tratamento dos dados

Os dados, de fonte primária, corresponderam ao número de cães positivos ou negativos consultados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) e no Registro Diário de Inquérito Canino do Programa de Controle das Leishmanioses feito pela Secretaria de Saúde do município. Outras informações complementares como número de cães eutanasiados, que vieram à óbito ou em tratamento foram registradas.

O Censo animal foi a população canina estipulada pelo número de doses de vacinas antirrábica durante as campanhas em um ano. Os resultados foram tabelados em planilha Excel e fotografias dos procedimentos dispostas em Power Point.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O município de Orós, com população humana de pouco mais de 21 mil habitantes e canina de 3.609 animais, é região de baixo risco de transmissão para LV. No Ceará, os casos humanos estão largamente distribuídos, sendo a capital Fortaleza região endêmica que concentra maior parte das notificações (CEARÁ, 2018; PAZ *et al.*, 2021). Apesar de muitas subnotificações no estado, o tratamento tem tido 70% de sucesso. O perfil socioeconômico de baixo nível de escolaridade, maioria gênero masculino, trabalhadores do campo, com diagnóstico tardio ou acesso dificultoso ao serviço, comorbidades e coinfeções são justificam isso (PAZ *et al.*, 2021).

Em 2020 houve efetivamente uma profissional médica veterinária empenhada nas estratégias de vigilância das zoonoses em Orós. Contudo, houve demanda para outras ações com o início das restrições sanitárias da pandemia de Covid-19. O distanciamento social neste período também limitou a inspeção nas casas pelos ACEs (ANDRADE; PEIXOTO; COELHO, 2020), favorecendo a LV no município.

Por conta disso, conforme a Tabela 1, neste ano apenas um animal teve soro remetido ao Lacen, com confirmação e realização de eutanásia. Orós não possui até o momento Unidade de Vigilância de Zoonoses (UVZ) ou clínica veterinária pública, sendo a cobertura mensal da LV realizada pelos ACEs com os testes rápidos DPPs para alcance dos indicadores. Cidades com falta estrutura mínima para a vigilância da LV nos cães tem sua casuística persistente por anos (SOUZA *et al.*, 2019).

Tabela 1. Valores absolutos de cães testados para Leishmaniose Visceral (LV) no Ensaio Imunoenzimático (ELISA) durante os anos pandêmicos e após, resultados e desfechos destes casos.

Cães testados para LV	2020	2021	2022	2023
Suspeitos não testados	-	-	1	-
Suspeitos testados	1	30	9	27
Suspeitos positivos	1	19	7	13
Suspeitos negativos	-	11	2	14
Eutanasiados	1	18	7	9
Vieram a óbito	-	1	1	2
Em tratamento	-	-	-	3

Nos anos posteriores, foram possíveis mais testagens de DPP (Figura1A e B) e aplicação do diagnóstico situacional nos territórios (Figura 2A). Em 2021 houve crescente número cães positivos (n= 19), de sinais clínicos mais evidentes (Figura 1C e D) e realização de eutanásias (n=18). Houveram três (03) animais testados por mais de uma vez devido insuficiência de amostra, que ocorria por volume menor de 1 mL, alteração da cor por lipemia, icterícia ou hemólise (Figura 2C). Em 2022 os casos positivos foram menores que 2021, por causa das ações em educação em saúde para que a população assumisse o protagonismo na prevenção da LV no município.

Após isso, muitos tutores passaram a buscar a testagem (demanda passiva), a encoleirar com coleiras repelentes, limpar e não permitir acúmulo de matéria orgânica em seus jardins e quintais, aplicar inseticidas nas áreas peridomiciliares e usarem repelentes

em si próprios, sendo, portanto, primordial estabelecer o tripé: testagem, vacinação e tratamento dos cães (MARZOCHI *et al.*, 2023). Outros estados brasileiros também endêmicos para LV, com cenários geográficos diferentes do Ceará, tem casos confirmados desde 1994 e até então buscam contínuas ações para controle usando abordagens efetivas nos serviços públicos como aplicação das coleiras repelentes nos cães (MORAIS *et al.*, 2020; BRASIL, 2021b).



Figura 1 Fotografias dos procedimentos diagnósticos para Leishmaniose Visceral (LV) em cães no município de Orós, Ceará. A) Coleta de amostra sanguínea da extremidade auricular de cão suspeito. B) Dispositivo do teste rápido Dual Path Plataphorm (DPP) com resultado positivo. C) Descamação furfurácea em região de face canina, ceratoconjuntivite e opacidade de córnea. D) Onicogribose.

A principal medida disponível pelos serviços de saúde pública municipal no Brasil é a redução da população canina positiva através da eutanásia (BRASIL, 2014a; VAZ *et al.*,

2020; BRASIL, 2021a). Porém, por ser um procedimento discursivo não somente no meio técnico, mas também na sociedade civil, por vezes os tutores relutaram em permitir. O Guia Brasileiro de Boas Práticas para realização de Eutanásia em Animais (BRASIL, 2014b) preconiza realização em local tranquilo, feita estritamente por médico veterinário, acompanhamento e registo dos parâmetros vitais, esclarecimento ao proprietário/tutor. Muitas vezes sozinha a eutanásia não tem garantido redução de casos humanos, uma vez que os cães assintomáticos podem não ser testados nem eutanasiados (SEVÁ *et al.*, 2016; VAZ *et al.*, 2020).



Figura 2. Fotografias dos procedimentos diagnósticos para Leishmaniose Visceral (LV) em cães no município de Orós, Ceará. A) Diagnóstico situacional aplicado em um foco: cão suspeito a ser testado (seta branca), árvore com abundante seiva vegetal (seta verde), aves domésticas reservatórios (seta laranja), residência vizinha com paciente humano em tratamento (seta azul). B) Citologia de linfonodo canino positivo: macrófago com citoplasma abundante com numerosas figuras refringentes fortemente eosinofílicas,

trianguladas semelhantes a “bumerangues”, compatíveis com formas amastigotas de *Leishmania* sp. (seta preta), 40x. C) Centrifugado sanguíneo de canino positivo com soro icterico e porção celular reduzida.

Em 2023 houve aumento de casos positivos, os tutores começaram a realizar tratamento em seus cães e houveram dois casos humanos suspeitos de LV e um óbito. A distribuição de coleiras repelentes esteve disponível em programa público (BRASIL, 2021b) e são consideradas junto com outras medidas eficientes para prevenção da LV para cães (VAZ *et al.*, 2020; MARZOCHI *et al.*, 2023). Quando havia vacina no Brasil para LV em cães (BRASIL, 2014b) estudos correlacionaram os valores de diferentes métodos de controle, onde a coleira sozinha ainda foi mais rentável do que vacina junto com eutanásia (SEVÁ; FERREIRA, AMAKU, 2020).

Em alternativa a isso, em Orós foi realizado em agosto de 2023 o dia “D” para prevenção da LV canina em alusão ao “Agosto Verde”. Houve mobilização em canais de comunicação (Rádio e redes sociais), feitas testagem dos cães, desparasitação preventiva, vacinação antirrábica e conversa sobre a doença. Nesta oportunidade 23 cães foram testados no DPP e apenas um foi positivo. A educação em saúde empodera a população para assumirem protagonismo frente o combate à doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vigilância da LV em cães no município de Orós esteve efetivamente implementada, mesmo após as restrições da Pandemia do Covid-19, e mesmo em poucos anos a eutanásia sozinha não efetivou redução de novos casos. Abordagens de educação e comunicação em saúde como o “Dia D”, a orientação para uso de coleiras repelentes nos cães, dedetização e cuidado com o ambiente são, complementarmente, medidas mais efetivas de prevenção.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J.N.; PEIXOTO, T.M.; COELHO, M.M.P. Visita do Agente de Combate à Endemias frente pandemia por Covid-19: Desafios e perspectivas. **REVISA**. v.9, n.4, pp.709-716, 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Portaria Interministerial N°1.426 de 11 de julho de 2008 que proíbe o tratamento da Leishmaniose Visceral Canina com produtos de uso humano ou não registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.** Brasília, 11 de julho de 2008, 1p.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. Comissão de Ética, bioética e bem-estar animal. **Guia Brasileiro de boas práticas para a eutanásia em animais: Conceitos e procedimentos recomendados.** Brasília, DF. 2012, 62pp.

BRASILa. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral.** 1ª Ed., Brasília, DF. 2014, 120pp.

BRASILb. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Nota técnica N°038 que dispõe sobre a suspensão da licença de fabricação e comercialização do produto Leishimune – Vacina contra Leishmaniose Visceral Canina.** Brasília, 11 de nov. de 2014, 1p.

BRASILa. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde.** 5ª Ed., Brasília, DF. 2021, 1.126p.

BRASILb. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças Transmitidas por Vetores. **Nota Técnica N° 5 de 27 de maio de 2021, dispõe da proposta de incorporação das coleiras impregnadas com inseticida (Deltametrina a 4%) para o controle da Leishmaniose Visceral em municípios prioritários.** Brasília, DF. 2021, 6pp.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO. Coordenação de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: Leishmaniose Visceral.** Fortaleza, CE. 2018, 10pp.

MARZOCHI, M.C.A.; BARBOSA, D.S.; BELO, V.S.; ARAÚJO, G.R.; SILVA, A.F.; PIMENTEL, M.I.; MARZOCHI, K.B.F. Visceral Leishmaniasis in Brazil: Scenarios and challenges for the surveillance and control. **Journal of Tropical Pathology.** v.52, n.1, pp.1-10, 2023.

MORAIS, M.H.F.; SABROZA, P.C.; PESSANHA, J.E.; SOBRAL, A. Visceral Leishmaniasis control actions: Epidemiological indicators for its effectiveness evaluation in a Brazilian urban área. **Cadernos de Saúde Pública.** v.36, n.6, p.1-10, 2020.

PAZ, J.S.; PINHEIRO, A.Q.C.; RIBEIRO, R.L.; FERREIRA, J.L.M.; SILVA, L.P. Epidemiologia da Leishmaniose Visceral no Estado do Ceará entre 2011 e 2018. **Cadernos ESP.** v.15. n.1, p.23-32, 2021.

SEVÁ, A.P.; OVALLOS, F.G.; AMAKU, M.; CARRILLO, E.; MORENO, J.; GALATI, E.A.B.; LOPES, E.G.; SOARES, R.M.; FERREIRA, F. Canine-based strategies for prevention and control of Visceral Leishmaniasis in Brazil. **Plos One.** v.11, n.7, p.1-20, 2016.

SEVÁ, A.P.; FERREIRA, F.; AMAKU, M. How much does it cost to prevent and control Visceral Leishmaniasis in Brazil? Comparing different measures in dogs. **Plos One**. v.15, n.7, p.1-11, 2020.

SOUZA, C.P.; SILVA, P.F.; MORENO, M.C.; D'ADREA, L.A.Z. Serviços de Zoonoses e o seu papel na Vigilância em Saúde para Leishmaniose Visceral. **Colloquium Vitae**. v.11, n.1, pp.24-32, 2019.

VAZ, T.P.; GAMA-MELO, M.O.; QUARESMA, P.F.; GONTIJO, C.M.F.; SANTOS, G.; BARBOSA, F.S.; FONTES, G. Evaluation of the euthanasia of seropositive dogs for Canine Visceral Leishmaniasis as the only method of controlling the disease in the enzootic área in the Midwestern Minas Gerais. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v.40, n.2, p.107-112, 2020.

SOBRE OS AUTORES

RAOANE SILVA SIQUEIRA

Mulher transsexual, servidora efetiva da Secretaria Municipal de Saúde – SMS do Orós, Ceará (CE). Doutora em Ciência e Saúde Animal pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG (2022). Mestre em Ciências Veterinárias pela Universidade Estadual do Ceará – UECE (2016). Residência Multiprofissional em Diagnóstico em Medicina Veterinária pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB (2018). Especialização em Vigilância Sanitária pela Escola de Saúde Pública do Ceará – ESP/CE (2022). Auxiliar de Laboratório de Vetores, Reservatórios e Animais Peçonhentos pela ESP/CE (2022). Aperfeiçoamentos em Formação em Tecnologias Educacionais, Aprendizagem e Inovação Pedagógica (2022), Tecnologia da Educação, Ensino Híbrido e Inovação Pedagógica (2021) pela Secretaria Municipal de Educação de Sobral (CE)/Universidade Federal do Ceará (UFC) e Atenção Integral à Saúde – Doenças Negligenciadas pela Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ (2020). Bacharel em Medicina Veterinária pela UFPB (2014).

BRUNA BEZERRA BARBOSA

Coordenadora da Vigilância Epidemiológica da SMS do Orós/CE. Especializações em Docência do Ensino Superior pela Uniasselvi (2023), Biomedicina Estética (2022) e Hematologia Clínica (2019) pelo Centro Universitário UNILEÃO, Saúde da Família pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira – UNILAB (2019). Bacharel em Biomedicina com habilitação em Patologia Clínica pelo Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM (2017).

LUIZ MARQUES CAMPELO

Doutor em Informação e Comunicação em Saúde com concentração em Sistemas de Informação em Saúde pela FIOCRUZ (2022). Mestre em Saúde Pública com concentração em Avaliação de Políticas Públicas e Sistemas pela UECE (2012). Formação em Epidemiology for Health Managers pela Johns Hopkins University/Bloomberg Scholl of Public Health – JHU/USA (2015). Especialização em Avaliação pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – ENSP/FIOCRUZ (2016). Aperfeiçoamento em Gestão e Liderança – BNDES/Harvard University (2019). Bacharel em Farmácia pela UFC (2010). Foi consultor da Organização Pan Americana de Saúde/Organização Mundial de Saúde – OPAS/OMS (2012-2013).

ISBN 978-655376295-4



9

786553

762954