

Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios

2



Isabelle Cerqueira Sousa
(Organizadora)

Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios

2



Isabelle Cerqueira Sousa
(Organizadora)

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília

Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Isabelle Cerqueira Sousa

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C569 Ciências da saúde no Brasil [recurso eletrônico] : impasses e desafios 2 / Organizadora Isabelle Cerqueira Sousa. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-5706-430-6

DOI 10.22533/at.ed.306202809

1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. I. Sousa, Isabelle Cerqueira.

CDD 362.10981

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios” é uma coletânea composta de nove obras, e aborda no seu segundo volume uma contextualização ampla da Promoção da saúde, numa perspectiva que vai além dos cuidados específicos de saúde, buscando a criação de mecanismos que reduzam as situações de vulnerabilidade e propensão ao desenvolvimento das doenças. Com esse enfoque esse volume brinda os leitores com capítulos que versam sobre: a prevenção através das vacinas, tratamentos fitoterápicos com plantas medicinais e seus derivados que têm sido empregadas, ao longo do tempo, para tratamento e prevenção de diversas afecções. Teremos também estudos e cuidados no período da gestação, parto e pós-parto, como por exemplo: os principais tipos de violência na parturição, os malefícios do tabagismo e as complicações que podem afetar diretamente a saúde do feto, abordagem da toxoplasmose durante a gravidez na atenção primária à saúde, os benefícios do aleitamento materno e atenção na higienização oral do bebê que deve começar muito antes dos primeiros dentes erupcionarem, pois nos recém-nascidos, existe a necessidade de higienização, no sexto mês, quando costumam aparecer os primeiros dentes e também onde se inicia a alimentação do bebê.

No âmbito das dificuldades enfrentadas pelas famílias, o estudo: “Perscrutando uma família que vivencia sofrimento mental” objetivou identificar as percepções das famílias que vivenciam o sofrimento mental na busca pela assistência, nesse sentido a pesquisa analisou se o serviço oferecido na Unidade Básica de Saúde (UBS), sob a ótica familiar, encontrava-se apto a atender as necessidades de adoecimento das famílias, dessa forma o estudo proporciona uma rica reflexão da qualidade da assistência que está sendo oferecida atualmente nesse segmento da saúde pública.

Outro assunto que consta nessa coletânea é o cuidado paliativo, definido pela Organização Mundial da Saúde como sendo “a assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, para a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares, diante de uma doença, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, da identificação precoce, avaliação e tratamento da dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos espirituais” dispondo de um cuidado humanizado (OMS, 2002).

Será apresentado nesse volume também: - uma análise da importância da atenção primária à saúde na prevenção e controle da Doença de Chagas, - concepções dos profissionais de saúde sobre Tuberculose na cidade de São Gonçalo (Rio de Janeiro), e um relato de experiência que descreve a importância da visita domiciliar ao paciente com hanseníase, permitindo conhecer a os sentimentos dessas pessoas que convivem com essa patologia que gera grande impacto em suas na vidas.

Sabemos o quanto é importante divulgar os avanços da ciência e da saúde no

Brasil, seus impasses e desafios, por isso a Atena Editora proporciona através dessa coletânea, nove volumes propiciando uma rica divulgação de trabalhos científicos para que os pesquisadores da área da saúde possam expor os resultados de seus estudos.

Isabelle Cerqueira Sousa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

PROMOÇÃO À SAÚDE: COMO FAZER E AGIR?

Vagner Pires de Campos Junior
Lucimara Pereira Lorente
Isabela de Carvalho Vazquez
Angélica Yumi Sambe
Thays Helena Moysés dos Santos
Douglas Fernandes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.3062028091

CAPÍTULO 2..... 9

PALIATIVISMO: PERCEPÇÕES DA ENFERMAGEM SOBRE A REALIZAÇÃO DO CUIDADO

Isabelle Cerqueira Sousa
Lorranna Lima dos Santos Laurindo
Alisson Salatiek Ferreira de Freitas

DOI 10.22533/at.ed.3062028092

CAPÍTULO 3..... 21

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM CUIDADOS PALIATIVOS

Gustavo Silva de Azevedo
Ana Cristina Neves de Barros Amorim Morbeck
Ana Maria Porto Carvas
Eliza de Oliveira Borges
Fernanda Bernardes Lelis
Joana Angélica de França Barbosa
Matheus Gomes Silva

DOI 10.22533/at.ed.3062028093

CAPÍTULO 4..... 31

AVALIAÇÃO DA COBERTURA VACINAL PARA INFLUENZA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL, 2010-2018

Beatriz Elarrat Canto Cutrim
Izete Soares da Silva Dantas Pereira
Surama Valena Elarrat Canto
Ana Débora Assis Moura
Ana Vilma Leite Braga
Elaine Cristina da Silva Alves

DOI 10.22533/at.ed.3062028094

CAPÍTULO 5..... 40

VIGILÂNCIA DOS EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO BACTERIANA NO ESTADO DO CEARÁ, BRASIL

Ana Débora Assis Moura
Emília Soares Chaves Rouberte
Francisca Elisângela Teixeira Lima

Cristianne Soares Chaves
Paulo César de Almeida
DOI 10.22533/at.ed.3062028095

CAPÍTULO 6..... 54

ATENÇÃO FARMACÊUTICA NO TRATAMENTO COM FITOTERÁPICOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE A *CÚRCUMA LONGA LIN*

Thatiane Benvindo Almeida
Patrícia Oliveira Vellano
Maykon Jhuly Martins de Paiva

DOI 10.22533/at.ed.3062028096

CAPÍTULO 7..... 62

FARMACOVIGILÂNCIA EM FITOTERAPIA: UMA BREVE ABORDAGEM

Nilson de Jesus Pereira Batalha Júnior
Flavia Maria Mendonça do Amaral
Izolda Souza Costa
Mariana Nascimento Batalha
Denise Fernandes Coutinho
Jéssyca Wan Lume da Silva Godinho
Maria Helena Seabra Soares de Britto
Samara Araújo Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.3062028097

CAPÍTULO 8..... 77

FITOTERAPIA NO SUS: UM TERRITÓRIO PARA A EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE

Cynthia de Jesus Freire
Julielle dos Santos Martins
Maria Lúcia Vieira de Britto Paulino
Kelly Cristina Barbosa Silva Santos
Jesse Marques da Silva Junior Pavão
Thiago José Matos Rocha
Renata Guerda de Araújo Santos
Aldenir Feitosa dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.3062028098

CAPÍTULO 9..... 84

PERSCRUTANDO UMA FAMÍLIA QUE VIVENCIA SOFRIMENTO MENTAL: CONTRIBUIÇÕES DO GENOGRAMA E ECOMAPA NA ATENÇÃO BÁSICA

Monnyck Freire Santos Lima
Helca Francioli Teixeira Reis
Edirlei Machado dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.3062028099

CAPÍTULO 10..... 99

PRINCIPAIS TIPOS DE VIOLÊNCIA NA PARTURIÇÃO

Deirevânio Silva de Sousa

Daniela Nunes Nobre
Crystianne Samara Barbosa Araújo
Dominic Nazaré Alves Araújo
Thays Alves da Silva
Gerliana Torres da Silva
Ludmila Cavalcante Liberato
Alessandra Mária de Sousa Fernandes
Kelry da Silva Teixeira Aurélio
Eugênio Lívio Teixeira Pinheiro
Yarlon Wagner da Silva Teixeira
Ivo Francisco de Sousa Neto

DOI 10.22533/at.ed.30620280910

CAPÍTULO 11 108

TABAGISMO DURANTE A GESTAÇÃO E CONSEQUÊNCIAS PARA O FETO

Antônio de Almeida Neto
Débora Cardozo Bonfim Carbone
Ana Lúgia Barbosa Messias
Lorena Falcão Lima
Ellen Souza Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.30620280911

CAPÍTULO 12..... 118

ATENÇÃO NA HIGIENIZAÇÃO ORAL DO BEBÊ: UMA PERCEPÇÃO MATERNA

Suzane Brito Campos
Gabriel Napoleão Campos
Emília Adriane Silva
Paula Liparini Caetano

DOI 10.22533/at.ed.30620280912

CAPÍTULO 13..... 123

ALEITAMENTO MATERNO ENTRE MÃES DE UM MUNICÍPIO DO SUL DO BRASIL

Tatiane Silva Guilherme
Flávia Teixeira Ribeiro da Silva
Kelly Holanda Prezotto
Carolina Fordellone Rosa Cruz

DOI 10.22533/at.ed.30620280913

CAPÍTULO 14..... 145

ABORDAGEM DA TOXOPLASMOSE DURANTE A GRAVIDEZ NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Lucas Rodrigues Miranda
Giuliana Moura Marchese
Gabriella Leite Sampaio
Flavio de Oliveira Borges
Letícia Lino da Silva
Mariana Bodini Angeloni

DOI 10.22533/at.ed.30620280914

CAPÍTULO 15.....	160
ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NA PREVENÇÃO E CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS	
Helena Nathália Silva Melo	
Amanda Cirilo de Oliveira	
Igor Gabriel Meneses Lima	
Diogo Vilar da Fonsêca	
Anekécia Lauro da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.30620280915	
CAPÍTULO 16.....	172
VISITA DOMICILIAR AO PACIENTE COM HANSENÍASE NAS PRÁTICAS DE SAÚDE COLETIVA II: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Cátia Vanessa Rodrigues dos Santos	
Marianna Silva Pires Lino	
Aizia Salvador	
Priscilla Mécia Conceição Carvalho	
DOI 10.22533/at.ed.30620280916	
CAPÍTULO 17.....	179
CONCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE SOBRE TUBERCULOSE NA CIDADE DE SÃO GONÇALO, RIO DE JANEIRO	
Amanda Caroline Silva Pereira	
Rogério Carlos Novais	
Mônica Antônia Saad Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.30620280917	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	190
ÍNDICE REMISSIVO.....	191

VIGILÂNCIA DOS EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO BACTERIANA NO ESTADO DO CEARÁ, BRASIL

Data de aceite: 01/09/2020

Ana Débora Assis Moura

Centro Universitário Christus (Unichristus)
Fortaleza-Ceará
<http://lattes.cnpq.br/4692051579683678>

Emília Soares Chaves Rouberte

Universidade da Integração Internacional da
Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)
Redenção-Ceará
<http://lattes.cnpq.br/8089145067855057>

Francisca Elisângela Teixeira Lima

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza-Ceará
<http://lattes.cnpq.br/8467892494853944>

Cristianne Soares Chaves

Secretaria da Saúde do Estado do Ceará
Limoeiro do Norte-Ceará
<http://lattes.cnpq.br/6296144405724097>

Paulo César de Almeida

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza-Ceará
<http://lattes.cnpq.br/0684792466689450>

RESUMO: Analisar os eventos adversos pós-vacinação bacteriana registrados no Estado do Ceará. Inquérito epidemiológico, retrospectivo, de natureza quantitativa. Dados coletados nas fichas de notificação de EAPV do Sistema de Informação de EAPV do Ministério da Saúde. Foram analisadas 4.979 fichas, registradas no período de 2000 a 2012. Destas, foram registrados 4.544 EAPV em 2.784 indivíduos.

Predominaram EAPV em crianças menores de dois anos (84,0%) e do sexo masculino (52,8%). Vacinas mais reatogênicas: tetravalente (54,0%) e contra difteria, tétano e coqueluche (22,4%), cujos principais eventos foram, respectivamente: febre (23,6% e 22,5%); episódio hipotônico hiporresponsivo (20,8% e 15,9%); e eventos graves e/ou inusitados (17,0% e 18,2%). Constatou-se elevada incidência de EAPV, principalmente em meninos com menos de dois anos. Os EAPV devem ser identificados e monitorados em tempo hábil, contudo os números não devem comprometer as coberturas vacinais, pois estas, quando elevadas, diminuem os bolsões de suscetíveis.

PALAVRAS-CHAVE: Imunização; Eventos adversos; Vacinação; Vacinas; Inquéritos Epidemiológicos.

ABSTRACT: To analyze adverse events after bacterial vaccination (EAPV) recorded in the State of Ceará. Method: Retrospective, epidemiological, quantitative survey. Data collected in the EAPV notification forms of the Ministry of Health's EAPV Information System. 4,979 files were analyzed, recorded from 2000 to 2012. Of these, 4,544 EAPV were registered in 2,784 individuals. Results: EAPV predominated in children under two years old (84.0%) and in males (52.8%). Most reactive vaccines: tetravalent (54.0%) and against diphtheria, tetanus and pertussis (22.4%), whose main events were, respectively: fever (23.6% and 22.5%); hyporesponsive hypotonic episode (20.8% and 15.9%); and serious and/or unusual events (17.0% and 18.2%). Conclusions: There was a high incidence of EAPV, especially in boys

younger than two years. EAPV should be identified and monitored in a timely manner, however the numbers should not compromise vaccination coverage, as these, when elevated, decrease susceptible pockets.

KEYWORDS: Immunization; Adverse events; Vaccination; Vaccines; Epidemiological Surveys.

1 | INTRODUÇÃO

A vacinação é uma ação básica de Saúde Pública, que tem demonstrado ser uma das intervenções de maior sucesso e melhor custo-efetividade no impacto sobre as doenças imunopreveníveis (DUARTE; OLIVEIRA; GUIMARÃES; VIEGAS, 2019).

Um aspecto que deve ser observado é a ocorrência de eventos adversos pós-vacinação (EAPV), os quais são qualquer intercorrência médica indesejada após a vacinação, podendo ou não possuir relação causal com o uso da vacina ou outro imunobiológico (imunoglobulinas e soros heterólogos) (BRASIL, 2014).

O crescimento da população e a descoberta de novas vacinas aumentam o número de doses aplicadas e, conseqüentemente, a incidência de EAPV (LINHEIRA-BISETTO; CIOSAK, 2017; (LINHEIRA-BISETTO; CIOSAK; CORDEIRO; BOING, 2016). Apesar da importância na erradicação e/ou controle de doenças infectocontagiosas, as vacinas estão frequentemente relacionadas aos questionamentos e às críticas sobre eventos adversos (APS; PIANTOLA; PEREIRA; CASTRO; SANTOS; FERREIRA, 2018).

Esses eventos são, na maioria das vezes, não graves, reforçando a segurança das vacinas utilizadas no país, mas devem ser notificados e investigados (PACHECO et al, 2018). Alguns deles são até esperados, devido à própria composição da vacina. EAPV graves são raros e alguns deles podem contraindicar dose subsequente, sendo necessária, muitas vezes, sua substituição.

Os EAPV são pouco discutidos nas salas de vacinação. À medida que se compreender a importância dessa relação dialógica, as mães se transformarão em coparticipantes no processo de construção da saúde de seus filhos, implicando em um novo fazer na perspectiva de promoção da saúde (PORTO; SILVA; PASCOAL; DIAS; SANTOS; COSTA, 2016).

Portanto, esse estudo teve como objetivo analisar os eventos adversos pós-vacinação bacteriana registrados no Estado do Ceará.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um Inquérito Epidemiológico, retrospectivo, de natureza quantitativa. Foram detectadas 4.979 fichas de notificação de EAPV, registradas no período de 2000 a 2012. O período de escolha se deu pela implantação do Sistema

de Informação de Eventos Adversos Pós-Vacinação (SI-EAPV) ter ocorrido no ano de 2000, informatizando os registros e tornando-os mais acessíveis, e finalizando no ano de 2012, após o banco de dados estar concluído. Das 4.979 fichas analisadas, foram identificados 4.443 eventos adversos, tanto de vacinas bacterianas como virais, em 2.784 indivíduos. Destes EAPV, 1.698 foram ocasionados por vacinas bacterianas e 2.745 por vacinas virais.

Foram usados como critérios de inclusão: as fichas de notificação de EAPV digitalizadas, com preenchimento completo; e estivessem dentro do período pré-estabelecido. Foram excluídas as fichas de notificação que não fizessem mais parte do PNI, e com preenchimento incompleto.

O estudo foi realizado na Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA/CE), situada no município de Fortaleza-Ceará-Brasil.

A coleta de dados ocorreu por meio de documentação indireta, utilizando como instrumento para coleta de dados as Fichas de Notificação dos Eventos Adversos Pós-Vacinação, do Sistema de Informação de Eventos Adversos Pós-Vacinação (SI-EAPV).

Os dados foram compilados no *software* Excel (2007), e analisados estatisticamente com o apoio do pacote estatístico *Statistical Package for Social Science for Windows* (SPSS) versão 16.0 (2007) *for Windows*®, o qual proporcionou organizá-los em tabelas. Na análise estatística, foram utilizadas medidas simples, como distribuição das frequências absolutas e relativas. Foi utilizado o teste Qui-Quadrado para análise da associação entre as vacinas e as faixas etárias; bem como entre as vacinas e os eventos adversos.

Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), conforme CAAE de nº 23520013.1.0000.5576.

3 | RESULTADOS

Os EAPV foram mais notificados em indivíduos do sexo masculino, com 1.470 notificações (52,8%), do que no sexo feminino, com 1.295 (46,5%).

Houve predominância de EAPV em crianças menores de dois anos de idade, com 2.337 casos (84,0%), como visto na tabela 1.

Idade	n	%
< 2	2.337	84,0
2 – 5	149	5,4
6 – 10	26	0,9
11 – 20	41	1,5
21 – 30	112	4,0
31 - 40	53	1,9
> 40	66	2,4
Total	2.784	100

Tabela 1 - Eventos adversos pós-vacinação segundo faixa etária. Fortaleza, CE, Brasil, 2000-2012.

Vacina	Total	Faixa etária (anos)			
		<2 n(%)	2 – 10 n(%)	11 – 30 n(%)	≥ 31 n(%)
BCG	68	48(6,0)	12(7,2)	6(25,0)	2(8,7)
Meningite conjugada C	33	31 (3,9)	2(1,2)	-	-
Pneumonia conjugada 7V	53	48(6,0)	5(3,0)	-	-
Dupla Adulto	35	-	-	17(70,8)	18(78,2)
Tetraivalente (DTP+HIB)	503	499(63,0)	3(1,8)	1(4,1)	-
Tríplice Bacteriana	225	158(19,9)	67(40,6)	-	-
Outras	87	8(1,0)	76(46,0)	-	3(13,0)
P	-	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Total	1004	792	165	24	23

Tabela 2 - Distribuição do número de eventos adversos, segundo as vacinas bacterianas e faixas etárias. Fortaleza, CE, Brasil, 2000-2012.

p de Qui-Quadrado

Como mostra a tabela 2, a proporção do número de eventos adversos dentro de cada faixa etária foi estatisticamente significativa, segundo o tipo de vacina ($p < 0,0001$). Na faixa etária < 2 anos, 499 (63,0%) eventos adversos foi devido a vacina tetraivalente (DTP+HIB), seguido da vacina tríplice bacteriana, com 158 (19,9%) casos, assim como pelas vacinas BCG, meningocócica conjugada C e pneumocócica conjugada 7v, com 48 (6,0%), 31 (3,9%) e 48 (6,0%), respectivamente. A vacina dupla adulto, a faixa etária que apresentou o maior número de EAPV foi com 31 anos ou mais, com 18 (78,2%) eventos.

Eventos adversos	Vacinas						
	BCG n(%)	Meningite conjugada C n(%)	Pneumonia conj. 7v n(%)	Dupla Adulto n(%)	Tetraivalente (DTP+HIB) n(%)	Tríplice Bacteriana n(%)	Outras n(%)
Abcesso local quente	27(31,4)	-	1(1,3)	3(4,2)	20(2,4)	8(2,3)	6(6,4)
Cefaleia/vômitos	1(1,1)	3(7,8)	7(9,3)	3(4,2)	41(4,9)	15(4,3)	5(5,3)
Convulsão	-	8(21,0)	10(13,3)	-	119(14,2)	52(15)	10(10,7)
Dor/rubor/calor	3(3,4)	1(2,6)	6(8,0)	14(19,7)	79(9,4)	47(13,5)	7(7,5)
Enduração	-	1(2,6)	1(1,3)	7(9,8)	36(4,3)	20(5,7)	1(1,0)
EHH	-	1(2,6)	9(12,0)	-	174(20,8)	55(15,9)	35(37,6)
Febre	5(5,8)	8(21)	15(20)	7(9,8)	197(23,6)	78(22,5)	26(27,9)
Linfad.ñ supurada	18(20,9)	1(2,6)	2(2,6)	2(2,8)	3(0,3)	3(0,8)	-
Reações locais	4(4,6)	3(7,8)	3(4,0)	-	23(2,7)	5(1,4)	3(3,2)
Graves e/ou inusitados	28(32,5)	12(31,5)	21(28,0)	35(49,3)	142(17,0)	63(18,2)	-
P	<0,0001	0,038	0,003	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
TOTAL	86(100,0)	38(100,0)	75(100,0)	71(100,0)	834(100,0)	346(100,0)	93(100,0)

Tabela 3 - Distribuição do número de eventos adversos, segundo o tipo de evento e vacina. Fortaleza, CE, Brasil, 2000-2012.

p de Qui-Quadrado

Como observado na Tabela 3, a proporção do número de eventos adversos dentro de cada tipo de vacina foi estatisticamente significativa, segundo o tipo de evento ($p < 0,0001$). Os eventos com maiores proporções foram: na vacina BCG, o abcesso local quente, com 27 (31,4%) casos; na vacina tetraivalente, destaca-se a febre, com 197 (23,6%) casos, o episódio hipotônico hiporresponsivo (EHH), com 174 (20,8%) casos, seguidos de eventos graves e/ou inusitados, com 142 (17%); com relação à vacina DTP, e semelhante à tetraivalente, porém em menor proporção, destaca-se a febre, com 78 (22,5%) casos, seguida do episódio hipotônico hiporresponsivo (EHH), com 55 (15,9%) casos, e eventos graves e/ou inusitados, com 63 (18,2%) casos.

Na vacina dupla adulto (dT - difteria e tétano) destacaram-se os eventos graves e/ou inusitados (49,3%), seguidos de dor, rubor e calor (19,7%).

Na vacina meningocócica C, destacaram-se os eventos graves e/ou inusitados (31,5%); seguidos de febre (21,0%) e convulsão (21,0%).

Nas vacinas pneumocócica 7v e meningocócica C, destacaram-se os eventos graves e/ou inusitados (28,0%); seguidos de febre (20,0%) e convulsão (13,3%).

As outras vacinas referem-se às vacinas contra *Haemophilus Influenzae* tipo B (HIB); contra pneumococo 23 valente; Dupla Infantil (DT); tríplice bacteriana acelular (DTPa) e pentavalente (DTP + Hepatite B + HIB), sendo esta última implantada no Calendário Básico de Vacinação da criança no ano de 2012.

Os outros eventos graves e/ou inusitados referem-se a: abscesso local frio; artralgia; ataxia; cefaleia; choque anafilático; choro persistente; dificuldade de deambular; encefalite; encefalopatia aguda; icterícia; mialgia; mielite; nódulo; orquite; paresia; parestesia; parotidite; púrpura trombocitopênica; queleide; reação de Arthus; reação de hipersensibilidade após 2h; reação de hipersensibilidade até 2h; úlcera maior que 1 cm; e urticária generalizada.

4 | DISCUSSÃO

Corroborando com este estudo, outros artigos também apresentaram equilíbrio entre os sexos, com uma pequena predominância do sexo masculino (LEMOS; MONTEIRO; CAMACHO, 2007; MONTEIRO; TAKANO; WALDMAN, 2007; LOIOLA; ALMEIDA; PEREIRA; SARDINHA, 2016). Um deles, realizado no município do Rio de Janeiro, de 1998 a 2005, com crianças de 2 meses a menores de 7 anos, que apresentaram evento adverso após terem recebido uma dose das vacinas DTP ou tetravalente, mostrou equilíbrio entre os sexos, predominando o sexo masculino (52%) (LEMOS; MONTEIRO; CAMACHO, 2007).

Em pesquisa realizada com 11.558 crianças e 14.241 EAPV pós-vacina tetravalente, notificados no Brasil, no período de 2002 a 2005, 53,8% (6.222/11.558) das crianças eram do sexo masculino, enquanto 46,2% (5.336/11.558) do sexo feminino (MONTEIRO; TAKANO; WALDMAN, 2007). Em outra pesquisa realizada em São Luís-MA, de 2007 a 2011, foram notificados 407 EAPV, ocorridos em 273 (93%) crianças menores de um ano de idade, com predomínio do sexo masculino (52%) (LOIOLA; ALMEIDA; PEREIRA; SARDINHA, 2016).

Outras pesquisas demonstraram maior incidência de EAPV em indivíduos do sexo feminino (LINHEIRA-BISETTO; CIOSAK; CORDEIRO; BOING, 2016; PAIVA; PÉRISSÉ; CAMACHO, 2011; PIACENTINI; CONTRERA-MORENO, 2007; SILVA; OLIVEIRA; RIBEIRO; ALVES; CAVALCANTE; GUIMARÃES, 2016. Não foi encontrada, na maioria dos estudos, justificativa para predominância do sexo feminino.

Com relação à faixa etária, a maior proporção de EAPV acontece nos dois primeiros anos de vida. Compreende-se isso, já que é nessa faixa etária que as crianças recebem o maior número de vacinas, além de ser uma fase de imaturidade imunológica, tornando-os mais vulneráveis (BRAGA; SILVA; MOCHIZUKI; LIMA; SOUSA; BEZERRA, 2017). Essa relação é inversamente proporcional, pois à medida que a faixa etária aumenta, diminui o número de doses aplicadas, e por conseguinte,

o número de eventos adversos.

Em estudo realizado em Santa Catarina (VICARI; CARVALHO; FARIA, 2008), a vacina BCG foi responsável por 165 notificações (4,13%), um número superior ao encontrado. Em outro estudo (CAPPONI; LOPES, 2008), dos 3.124 casos de EAPV, 260 (8,3%) foram pela vacina BCG. Verifica-se que as reações locais, como dor, rubor e calor estiveram presentes e menos frequentes em ambos os estudos, mas não foi registrada na atual pesquisa a presença de granuloma, linfadenite supurada e pústula. A reação queiloide e úlcera maior que 1 cm após BCG estavam presentes entre os outros eventos graves e/ou inusitados.

Em estudo realizado em Teresina, Piauí (ARAÚJO; CARVALHO; VIEIRA, 2007), dos 73 EAPV notificados, 14 foram relacionados à vacina BCG, dos quais se destacaram a linfadenopatia regional não supurada (42,8%) e o abscesso subcutâneo quente (14,3%). É importante destacar que esses eventos podem ser decorrentes de técnica incorreta na aplicação da vacina, aplicação profunda ou falta de homogeneização (CAPPONI; LOPES, 2008).

Reações sistêmicas, como febre, cefaleia e vômito foram observadas em poucos casos notificados 6 (6,9%). Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), essas reações não são esperadas após aplicação da vacina BCG.

Por fim, ocorreram 28 casos (32,5%) de outros eventos graves e/ou inusitados, destacando-se o abscesso local frio, dificuldade de deambular, e a úlcera maior que 1cm. Esses eventos são, na maioria das vezes, decorrentes de falhas na técnica de administração (BISETTO; CUBAS; MALUCELLI, 2011).

No ano de 2010, foram introduzidas duas vacinas no calendário básico de vacinação da criança: a vacina pneumocócica 10 valente conjugada e a vacina meningocócica conjugada C.

Com relação à vacina meningocócica conjugada C, 38 EAPV (2,4%) estavam relacionados. Consoante ao Ministério da Saúde, a vacina meningocócica conjugada C é uma vacina de baixa reatogenicidade. A maioria dos EAPV é autolimitada e possui evolução satisfatória. Reações cutâneas podem ocorrer após alguns dias da aplicação, de evolução benigna; as convulsões geralmente estão associadas à febre alta; e outros eventos esperados, como cefaleia, febre, diarreia, vômito, e reações locais (BRASIL, 2014). As reações locais são muito frequentes e podem resultar da ação irritativa dos componentes da vacina, em especial do adjuvante contendo alumínio, como o hidróxido de alumínio (SALES; ARAÚJO; ALMEIDA; MOURA, 2017).

A vacina pneumocócica conjugada 7v foi a vacina utilizada no período do estudo. A partir de março de 2010, o PNI a substituiu pela vacina Pneumocócica Conjugada 10 valente, com a introdução de três novas cepas.

Os EAPV relacionados à vacina pneumocócica conjugada 7v totalizaram 75 (4,8%). A vacina pneumocócica conjugada 7v apresentou frequência de 4,8 casos de

EAPV para cada 100.000 doses aplicadas. É uma vacina bem tolerada, com aumento de reatogenicidade após a dose de reforço. Os EAPV descritos foram considerados de intensidade leve a moderada, e de curta duração (BRASIL, 2014).

Os eventos adversos mais comuns são os eventos locais, como rubor, dor, edema e endureção no local da aplicação. O rubor é o mais frequente, sendo esperado em 38,3% dos primovacinação (BRASIL, 2014). Os eventos locais encontrados neste estudo foram bastante inferiores aos números esperados pelo Ministério da Saúde, com 8,0%.

Em se tratando da vacina dupla adulto (dT), contra difteria e tétano, e administrada na população com mais de 7 anos, foram notificados 71 (4,6%) EAPV. O Ministério da Saúde estima que 0,5 a 7% dos casos de vacinados com reforço de dT estejam associados à febre, porém raramente observadas temperaturas altas, superiores a 39,5°C (BRASIL, 2014).

Em estudo realizado no município de Porto Alegre (CAPPONI; LOPES, 2008), foram aplicadas 991.584 doses da vacina dT, sendo constatados 236 (7,5%) EAPV. Destes, ocorreram reações locais (109), seguidos da reação de Arthus (28), reação de hipersensibilidade (23), febre $\geq 39,5^\circ\text{C}$ (19); e com menor frequência, a mialgia (3), exantema, dormência e vômitos (um evento cada).

A incidência e a gravidade de eventos ocasionados pela vacina dT podem ter relação direta com o número de doses aplicadas e/ou pela concentração da toxina tetânica. Pesquisas mostram a associação entre os níveis de toxóide e a intensidade da reação local, como no evento denominado reação ou fenômeno de Arthus, que se caracteriza por uma reação inflamatória exacerbada, originária de complexos formados por toxinas depositadas (CAPPONI; LOPES, 2008). No atual estudo, a vacina dT apresentou frequência de 4,6% de casos de EAPV (Tabela 4).

Desde a implantação do PNI, em 1973, observa-se declínio na incidência de determinadas doenças, como a difteria, tétano e coqueluche, quando da instituição da vacina DTP, assim como de infecções provocadas por *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib) (PIACENTINI; CONTRERA-MORENO, 2007). A vacina combinada DTP/Hib, ou tetravalente, foi incluída, em 2002, no calendário básico de vacinação, em substituição às vacinas DTP e Hib, que eram aplicadas separadamente (LEMOS; MONTEIRO; CAMACHO, 2007). Atualmente, é utilizada a vacina pentavalente (combinada DTP/Hib/Hep.B), com introdução do componente contra a hepatite B.

A vacina tetravalente, desde sua implantação no serviço público brasileiro, foi considerada a vacina mais reatogênica do calendário básico de vacinação.

Foram notificados neste estudo 834 EAPV (54,0%) relacionados à vacina tetravalente. Segundo o Ministério da Saúde, apesar da alta frequência, os eventos são, em sua maioria, leves e desprovidos de complicações (BRASIL, 2014).

Em estudos semelhantes, ambos realizados em 2011, nos estados de Minas

Gerais e Ceará, afirmam que o episódio hipotônico hiporresponsivo (EHH) e a febre maior ou igual a 39,5°C foram os eventos que mais se destacaram após a aplicação das vacinas bacterianas, especialmente das vacinas DTP e tetravalente (MOURA; COSTA; BRAGA; BASTOS; LIMA; CHAVES, 2015; SILVA; OLIVEIRA; RIBEIRO; ALVES; CAVALCANTE; GUIMARÃES, 2016).

Em estudos realizados na cidade do Rio de Janeiro (JESUS; BASTOS; CARVALHO, 2004) e estado de Santa Catarina (VICARI; CARVALHO; FARIA, 2008), das fichas de notificação analisadas, respectivamente 52 (42,4%) e 2.861 (71,63%), foram referentes à vacina tetravalente, representando alta incidência, quando comparada às outras vacinas do programa.

No estudo de Santa Catarina (VICARI; CARVALHO; FARIA, 2008), os dez eventos mais notificados corresponderam a 2.686 (93,88%), destacando-se o EHH (31,61%), febre maior ou igual a 39,5°C (23,23%) e febre \leq 39,5°C (11,95%).

Dos 3.124 casos de EAPV notificados no município de Porto Alegre (CAPPONI; LOPES, 2008), 1.655(53%) foram causados pela vacina tetravalente. Os EAPV mais frequentes foram a febre < 39,5°C (831); febre maior ou igual a 39,5°C (475); EHH (167); convulsão febril (57); e reação local (49).

No município de Belém, Pará (PAIVA; PÉRISSÉ; CAMACHO, 2008), foram notificados 58 EAPV com a vacina tetravalente, sendo os eventos mais preocupantes, o EHH e a convulsão. O número de doses aplicadas da vacina tetravalente foi de 71.000 doses no período, obtendo-se taxa relativamente baixa (0,0008). A cobertura vacinal de tetravalente alcançada no estudo foi de 95,9%, demonstrando que não houve impacto negativo quanto à manutenção do esquema vacinal, mesmo após a ocorrência de EAPV.

Em estudos realizados nos municípios de São Luís, Maranhão (LOIOLA; ALMEIDA; PEREIRA; SARDINHA, 2016) e Teresina, Piauí (ARAÚJO; CARVALHO; VIEIRA, 2007), foram notificados 407(73,4%) e 73(63,0%) EAPV relacionados à vacina tetravalente, respectivamente. Em Teresina, Piauí (ARAÚJO; CARVALHO; VIEIRA, 2007), os EAPV notificados em 46 crianças, foram, na sua maioria, a febre > 39,5°C (76,0%) e o EHH (32,6%).

Por fim, em estudo realizado no município do Rio de Janeiro (LEMOS; MONTEIRO; CAMACHO, 2007), com crianças de dois meses a seis anos, que apresentaram EAPV após terem recebido uma dose das vacinas DTP ou tetravalente, mostrou que dos 5.096 casos, 2.013 foram relacionados à essas vacinas. Dos eventos sistêmicos, houve predomínio da febre < 39,5°C (615); EHH (286); febre > 39,5°C (208); e choro persistente (199). Dos EAPV locais, destaca-se a tríade dor, rubor e calor (887); nódulo no local da aplicação (453); e abscesso quente (167).

A incidência desses eventos no presente estudo foi bastante elevada, pois 23,6% de febre foram decorrentes da vacina tetravalente; 20,8% dos casos de EHH;

17,0% de eventos graves e/ou inusitados, que o Ministério da Saúde espera as reações de hipersensibilidade, choque anafilático, encefalopatia, choro persistente, sonolência e apneia; 14,2% de convulsão; 9,4% de dor, rubor e calor; e 4,9% de cefaleia e vômito, eventos não observados em outros estudos; 4,3% de endurecimento; 2,7% de outras reações locais; e 2,4% de abscesso local quente, evento relacionado, na maioria das vezes, à contaminação secundária na aplicação da vacina.

Os eventos sistêmicos, relacionados à vacina tetravalente, considerados graves, porém raros, são a encefalopatia e a anafilaxia (PAIVA; PÉRISSÉ; CAMACHO, 2008), eventos não declarados nesse estudo.

Em estudo realizado (MONTEIRO; TAKANO; WALDMAN, 2007) com 11.558 crianças e 14.241 EAPV pós-vacina tetravalente, no período de 2002 a 2005, o EHH foi o evento mais frequente, ocorrendo em 45,1% dos casos. O EHH, embora muitas vezes exija atendimento emergencial, quase sempre é de natureza benigna, curta duração, não deixando sequelas, com baixo risco de recidiva (MARTINS *et al*, 2007).

Em se tratando da vacina DTP, esta era considerada a mais reatogênica do PNI, até a implantação da vacina tetravalente (DTP/Hib) (PAIVA; PÉRISSÉ; CAMACHO, 2008; FREITAS; SATO; ARANDA; ARANTES; PACHECO; WALDMAN, 2007). Porém, estudos de vigilância ativa demonstram que não há associação entre o aumento de eventos e a combinação da vacina DTP + Hib (PAIVA; PÉRISSÉ; CAMACHO, 2008; BISETTO; CUBAS; MALUCELLI, 2011). A despeito disso, a vacina tetravalente apresenta frequência de eventos superior à vacina DTP, sendo 54,0% ocasionados pela vacina tetravalente, enquanto 22,4% pela vacina DTP.

A alta reatogenicidade da vacina tetravalente é devida aos componentes de sua fórmula, mais precisamente ao adjuvante hidróxido de alumínio, que possui como função a potencialização da resposta vacinal. Quanto às reações sistêmicas, a *Bordetella Pertussis* estaria mais relacionada (CAPPONI; LOPES, 2008).

Com relação à vacina DTP, foram identificados 346 EAPV (22,4%), os quais foram os mesmos causados pela vacina tetravalente, porém em números inferiores (Tabela 3).

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), para a vacina DTP isolada, a febre com temperatura baixa (<39,5°C), pode ocorrer em 1/3 a 1/2 das doses aplicadas, enquanto que a febre alta (≥ 39,5°C), pode ocorrer em 1/100 doses aplicadas.

De 1984 a 2001, foram aplicadas cerca de 54 milhões de doses da vacina DTP no Estado de São Paulo, com notificação de 10.051 casos, correspondentes a 6.266 crianças vacinadas; em média, 1,6 eventos por caso (FREITAS; SATO; ARANDA; ARANTES; PACHECO; WALDMAN, 2007). As reações leves mais notificadas foram febre abaixo de 39,5°C (52,6%) e reação local (39,5%); entre as reações graves, o EHH (15,4%) e a convulsão (12,8%).

As outras vacinas que apresentaram eventos adversos totalizaram 93 (6,0%),

sendo as vacinas Hib (contra *Haemophilus influenzae* tipo B), pneumococo 23 valente, dupla infantil (DT), pentavalente e tríplice acelular. Atualmente, apenas a vacina pentavalente (DTP+Hep.B+Hib) faz parte do calendário básico de vacinação (BRASIL, 2012), tendo sido implantada após o período do estudo.

Como outros produtos farmacêuticos, as vacinas não são 100% seguras, nem estão livres de riscos. A maioria dos EAPV não apresenta gravidade, porém algumas vacinas têm sido associadas aos eventos raros e graves, que por serem pouco frequentes, somente são identificados após ampla utilização da população (FREITAS; SATO; ARANDA; ARANTES; PACHECO; WALDMAN, 2007).

O enfermeiro tem papel fundamental na sala de imunização, coordenando a equipe de enfermagem sob sua supervisão, mediante ações de imunização, devendo ter o conhecimento adequado sobre os imunobiológicos, assim como, os eventos que podem ocasionar (COSTA; LEÃO, 2015).

Foram observadas algumas limitações no estudo, como o SI-EAPV não identificar exatamente a qual imunobiológico àquele EAPV se refere, pois muitas vacinas são administradas concomitantemente. Portanto, falta de definição precisa de casos de EAPV; não aparecem informações sobre as condutas mantidas após a confirmação do evento; ademais, o sistema permite que a ficha de notificação seja preenchida com as informações incompletas, mostrando a pouca sensibilização dos responsáveis pela importância do preenchimento adequado.

Os EAPV são pouco discutidos nas salas de vacinação. Faz-se importante que os profissionais de saúde repassem informações sobre os eventos adversos esperados por cada vacina e transmitam aos pais, cuidadores e/ou população de forma efetiva, a importância sobre os riscos e benefícios da vacinação, pois a baixa tolerância aos EAPV pode resultar em queda da cobertura vacinal e ao reaparecimento das doenças imunopreveníveis.

5 | CONCLUSÕES

O estudo mostrou que houve predomínio de EAPV em crianças menores de dois anos de idade e em indivíduos do sexo masculino. As vacinas bacterianas mais reatogênicas, como observado em vários outros estudos, foram a vacina tetravalente e a vacina DTP (contra difteria, tétano e coqueluche). Os principais eventos adversos encontrados, nas duas vacinas, foram a febre, o episódio hipotônico hiporresponsivo (EHH) e por fim, eventos graves e/ou inusitados, já relacionados no estudo.

As vacinas são bem toleradas e seguras, se comparadas ao número de doses aplicadas em toda a população. Os EAPV podem acontecer, inclusive, são esperados e estimados pelo próprio Ministério da Saúde, não diminuindo a credibilidade do PNI. Contudo, devem ser identificados e monitorados em tempo

hábil; os números de EAPV apresentados não devem comprometer os índices de coberturas vacinais da população, pois as coberturas vacinais elevadas diminuem os bolsões de susceptíveis para as doenças preveníveis por imunização.

Considera-se, portanto, a imunização e o controle de seus eventos uma das principais e mais relevantes intervenções em saúde pública, especialmente pelo impacto obtido na redução dessas doenças nas últimas décadas.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, T. M. E; CARVALHO, P. M. G; VIEIRA, R. D. F. Análise dos eventos adversos pós vacinais ocorridos em Teresina. **Rev Bras Enferm**, v.60, n.4, p.444-448, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-71672007000400016&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 ago. 2018.

APS, L. R. M. M; PIANTOLA, M. A. F; PEREIRA, A. S; CASTRO, J. T; SANTOS, F. A. O; FERREIRA, L. C. S. Eventos adversos de vacinas e as consequências da não vacinação: uma análise crítica. **Rev Saúde Pública**, v.52, n.40, p.1-13, 2018. Disponível em: <http://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000384>. Acesso em: 19 dez. 2019.

BISETTO, L. H. L; CUBAS, M. R; MALUCELLI, A. A prática da enfermagem frente aos eventos adversos pós-vacinação. **Rev Esc Enferm USP**, v.45, n.5, p.1128-1134, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000500014. Acesso em: 13 jun. 2014.

BRAGA, P. C. V; SILVA, A. E. B. C; MOCHIZUKI, L. B; LIMA, J. C; SOUSA, M. R. G; BEZERRA, A. L. Q. Incidência de eventos adversos pós vacinação em crianças. **Rev enferm UFPE on line**, v.11, supl.10, p.4126-4135, 2017. Disponível em: [file:///C:/Users/Guldemar%20Gomes/Downloads/231174-75154-1-PB%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Guldemar%20Gomes/Downloads/231174-75154-1-PB%20(3).pdf). Acesso em: 28 mar. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós Vacinação**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Nota Técnica Conjunta nº 001/2012/CGDT e CGPNI/DEVIT/SVS/MS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CAPPONI, R. L; LOPES, M. J. M. **Eventos Adversos Pós-Vacinais no Município de Porto Alegre entre 1999 e 2007**. Monografia (Graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

COSTA, N. M. N; LEÃO, A. M. M. Casos notificados de eventos adversos pós-vacinação: contribuição para o cuidar em enfermagem. **Rev Enferm UERJ**, v.23, n.3, p.297-303, 2015. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/14850>. Acesso em: 23 mai. 2018.

DUARTE, D. C; OLIVEIRA, V. C; GUIMARÃES, E. A. A; VIEGAS, S. M. F. Acesso à vacinação na Atenção Primária na voz do usuário: sentidos e sentimentos frente ao atendimento. **Esc Anna Nery**, v.23, n.1, p.1-8, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0250>. Acesso em: 16 ago. 2019.

FREITAS, F. R. M; SATO, H. K; ARANDA, C. M. S. S; ARANTES, B. A. F; PACHECO, M. A; WALDMAN, E. A. Eventos adversos pós-vacina contra a difteria, coqueluche e tétano e fatores associados à sua gravidade. **Rev Saúde Pública**, v.41, n.6, p.1032-1041, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102007000600019&script=sci_arttext. Acesso em: 31 mai. 2015.

JESUS, D. M; BASTOS, M. A; CARVALHO, E. C. Estudo dos Eventos Adversos Provocados pela Vacina Tetravalente. **Rev Enferm UERJ**, v.12, p.299-305, 2004. Acesso em: 28 mar. 2014.

LEMOS MCF; MONTEIRO GTR; CAMACHO LAB. **Vigilância de eventos adversos após vacinação contra difteria, tétano, coqueluche e *haemophilus influenzae* tipo b no município do Rio de Janeiro, 1998-2005**. Dissertação (Mestrado) - Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/5299/2/923.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2014.

LINHEIRA-BISETTO, L. H; CIOSAK, S. I. Análise da ocorrência de evento adverso pós-vacinação decorrente de erro de imunização. **Rev Bras Enferm**, v.70, n.1, p.81-89, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0034>. Acesso em: 31 jan. 2018.

LINHEIRA-BISETTO, L. H; CIOSAK, S. I; CORDEIRO, T. L. R; BOING, M. S. Ocorrência de eventos adversos pós-vacinação em idosos. **Rev Cogitare Enferm**, v.21, n.4, p.1-10, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i4.45682>. Acesso em: 13 jun. 2017.

LOIOLA, H. A. B; ALMEIDA, A. A. G; PEREIRA, F. M; SARDINHA, A. H. L. Eventos Adversos Pós-Vacinação ocorridos em crianças no município de São Luís, Maranhão. **Rev Pesq Saúde**, v.17, n.1, p.17-22, 2016. Disponível em: <http://www.periodicoselétronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/5490>. Acesso em: 26 fev. 2018.

MARTINS *et al.* Incidence of hypotonic-hyporesponsive episodes associated to the combined DTP/Hib vaccine used in Brazilian National Immunizations Program. **Jornal de Pediatria**, v.83, n.6, p.523-528, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2223/JPED.1721>. Acesso em: 24 abr. 2013.

MONTEIRO, S. A. M. G; TAKANO, A. O; WALDMAN, E. A. **Avaliação dos eventos adversos pós vacina Tetravalente. Brasil, 2002 – 2005**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Mato Grosso/Instituto de Saúde Coletiva, Cuiabá, 2007.

MOURA, A. D. A; COSTA, A. S; BRAGA, A. V. L; BASTOS, E. C. S. A; LIMA, G. G; CHAVES, E. S. Vigilância de eventos adversos pós-vacinação no estado do Ceará, em 2011. **Epidemiol Serv Saúde**, v.24, n.1, p.155-160, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000100155. Acesso em: 12 oct. 2017.

PACHECO, FC *et al.* Análise do Sistema de Informação da Vigilância de Eventos Adversos Pós-Vacinação no Brasil, 2014-2016. **Rev Panam Saúde Pública**, v.42, p.1-8, 2018. Disponível em: <http://doi.org/10.26633/RPSP.2018.12>. Acesso em: 21 abr. 2019.

PAIVA, T. S. C; PÉRISSÉ, A. R. S; CAMACHO, L. A. B. **A situação vacinal das crianças que apresentaram eventos adversos com vacina tetravalente no município de Belém-PA, 2008**. Dissertação (Mestrado) - Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2011.

PIACENTINI, S; CONTRERA-MORENO, L. Eventos adversos pós-vacinais no município de Campo Grande (MS, Brasil). **Ciênc Saúde Coletiva**, v.16, n.2, p.531-536, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v16n2/v16n2a16>. Acesso em: 22 jan. 2013.

PORTO, F. A. A; SILVA, A. R. S; PASCOAL, L. M; DIAS, I. C. C. M; SANTOS, L. H; COSTA, A. C. P. J. Effects of educative intervention on adverse events from the pentavalent vaccine: a quasi experimental study. **Online Braz J Nurs**, v.15, n.2, p.114-123, 2016. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5296/html>. Acesso em: 20 jul. 2018.

SALES, M. C. V; ARAÚJO, M. C. B; ALMEIDA, C. A. P. L; MOURA, L. K. B. Eventos Adversos Pós-Vacinação: revisão integrativa. **Rev enferm UFPE on line**, v.11, supl.10, p.4243-4253, 2017. Disponível em: [file:///C:/Users/sms/Downloads/231188-75216-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/sms/Downloads/231188-75216-1-PB%20(1).pdf). Acesso em: 10 fev. 2018.

SILVA, S. S; OLIVEIRA, V. C; RIBEIRO, H. C. T. C; ALVES, T. G. S; CAVALCANTE, R. B; GUIMARÃES, E. A. A. Análise dos eventos adversos após aplicação de vacinas em Minas Gerais, 2011: um estudo transversal. **Epidemiol Serv Saúde**, v.25, n.1, p.45-54, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2237-96222016000100045&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 jun. 2018.

VICARI, C. F. S; CARVALHO, A. P; FARIA, S. M. **Eventos adversos pós-vacinação em crianças no Estado de Santa Catarina**. Monografia (Graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aleitamento 123, 124, 125, 127, 130, 131, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143

Assistência a parturiente 101

Atenção básica 29, 63, 68, 81, 83, 84, 85, 86, 97, 141, 167, 169, 173, 177, 178, 188

Atenção primária à saúde 143, 145, 149, 151, 153, 160, 161, 163, 166, 168, 169, 171, 189

Avaliação dos serviços de saúde 22, 24, 25

C

Cobertura vacinal 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 48, 50

Comunidade 2, 3, 7, 29, 36, 37, 56, 77, 78, 80, 85, 140, 156, 168, 176, 181, 183, 187

Cuidados paliativos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 173

Cúrcuma 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61

D

Desmame precoce 123, 124, 125, 131, 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 142, 143

Doença de chagas 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171

E

Educação em saúde 1, 4, 8, 37, 64, 77, 78, 80, 81, 82, 103, 118, 119, 120, 121, 122, 125, 149, 150, 167, 168, 181, 187, 188

Educação em saúde bucal 118, 119, 120, 121

Educação popular em saúde 77, 78, 80, 82, 83

Enfermagem 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 29, 30, 50, 51, 97, 98, 103, 106, 124, 129, 131, 132, 137, 139, 142, 143, 144, 164, 170, 172, 174, 175, 177, 178, 184, 188, 189

F

Família 10, 15, 19, 36, 57, 61, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 120, 125, 139, 141, 142, 143, 163, 170, 173, 175, 176, 177

Farmacêuticos 50, 55, 71, 75

Farmacovigilância 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76

Fisioterapia 1, 4, 22, 23, 24, 28, 29, 30, 143

Fitoterapia 54, 55, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 68, 69, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81,

82, 83

G

Gestação 5, 36, 93, 108, 110, 112, 113, 115, 118, 119, 121, 127, 130, 133, 135, 136, 137, 139, 140, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156

H

Hanseníase 172, 174, 175, 176, 177, 178, 181

Higienização oral do bebê 118, 121

Humanização 4, 9, 12, 13, 14, 15, 18, 22, 23, 24, 29, 82, 101, 104, 105, 137, 169

I

Imunização 37, 38, 40, 50, 51, 52, 137

Influenza 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39

Inquéritos epidemiológicos 40

L

Leite materno 118, 123, 124, 138

P

Parto 36, 93, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 110, 115, 119, 126, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 143

Plantas medicinais 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 68, 69, 71, 74, 75, 76, 79, 81, 83

Preparações farmacêuticas 54

Prevenção 3, 6, 11, 23, 24, 33, 37, 56, 57, 62, 64, 65, 68, 103, 106, 111, 119, 145, 149, 150, 151, 152, 155, 160, 161, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 173, 178, 179, 181, 183, 184, 186, 187, 189

Prevenção de doenças 145

Promoção da saúde 2, 3, 4, 6, 8, 41, 83, 104, 141, 173

S

Saúde bucal 1, 4, 5, 6, 7, 118, 119, 120, 121, 122

Saúde coletiva 1, 8, 37, 38, 39, 52, 53, 60, 83, 97, 98, 106, 142, 172, 174, 175, 190

Saúde materno-infantil 123

Saúde mental 84, 85, 86, 95, 97, 98

Saúde oral 118, 121

Saúde pública 11, 32, 36, 38, 39, 41, 51, 52, 65, 66, 75, 98, 105, 124, 135, 136, 145, 149, 150, 156, 160, 161, 165, 166, 169, 171, 176, 179, 181, 183, 187, 188

T

Toxoplasmose 131, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158

Toxoplasmose congênita 145, 146, 148, 150, 154, 155, 156, 157, 158

Tuberculose 11, 162, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189

U

Unidade básica de saúde 158

V

Vacinação 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 181, 183, 186, 188

Vigilância em saúde 8, 38, 51, 63, 135, 158, 167, 169, 170, 177

Violência obstétrica 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106

Visita domiciliar 172, 173, 174, 175, 177, 178

Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

