

# CIÊNCIAS DA SAÚDE



**Nayara Araújo Cardoso  
Renan Rhonalty Rocha  
(Organizadores)**

**Atena**  
Editora

Ano 2019

Nayara Araújo Cardoso  
Renan Rhonaly Rocha  
(Organizadores)

## Ciências da Saúde

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação e Edição de Arte:** Geraldo Alves e Natália Sandrini

**Revisão:** Os autores

#### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

C569 Ciências da saúde [recurso eletrônico] / Organizadores Nayara Araújo Cardoso, Renan Rhonalty Rocha. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Ciências da Saúde; v. 1)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-7247-126-8

DOI 10.22533/at.ed.268191802

1. Automedicação. 2. Saúde – Ciência. I. Cardoso, Nayara Araújo. II. Rocha, Renan Rhonalty. III. Série.

CDD 614.4

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

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.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A obra “*As Ciências da Saúde*” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, em seus 15 capítulos do volume I, apresenta a importância da farmacovigilância com o desenvolvimento de estudos relacionados com biomoléculas ativas na melhoria da qualidade de vida de pacientes, numa perspectiva farmacológica por meio do desenvolvimento e utilização de novas terapias farmacêuticas.

A farmacovigilância se relaciona em todos os aspectos com a utilização de medicamentos, desde seu desenvolvimento com estudos preliminares e laboratoriais a sua utilização empírica ou científica, sendo assim, trata-se da ciência que desempenha atividades relativas à identificação, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos ou quaisquer problemas relacionados ao uso de medicamentos. Desta forma, cabe a ela identificar, avaliar e monitorar a ocorrência dos eventos adversos relacionados ao uso dos medicamentos comercializados no mercado brasileiro, com o objetivo de garantir que os benefícios relacionados ao uso desses produtos sejam maiores que os riscos por eles causados.

Atualmente, o desenvolvimento de medicamentos no Brasil se baseia majoritariamente na utilização de produtos naturais. As plantas fornecem uma gama de compostos bioativos que podem ser utilizados das mais diversas formas em medicamentos, possuindo, assim, ações antifúngicas, antibacterianas, antioxidantes, antidiabéticas, entre outros.

A união entre o desenvolvimento e a utilização de medicamentos compõe um viés gigante para o cuidado com o paciente, uma vez que medicamentos, se utilizados de forma incorreta, tem elevado potencial de causar mal.

Colaborando com tais descobertas este volume I é dedicado aos pesquisadores na área da saúde que buscam um melhor entendimento sobre o desenvolvimento e uso de moléculas bioativas. Trazendo artigos que abordam a avaliação da atividade de diversos compostos biologicamente ativos de plantas; do ácido gálico sobre a formação de biofilme por *Candida albicans*; da radiopacidade de cimentos de ionômero de vidro indicados para tratamento restaurador atraumático; da eficiência da síntese de nanopartículas de prata em extrato de *Beta vulgaris* para aplicação em têxteis com atividade antimicrobiana; e a análise do uso de medicamentos já produzidos e os danos causados por eles, bem como a automedicação.

Ademais, esperamos que este livro possa mudar a perspectiva do leitor sobre o uso inadequado de medicamentos, colaborando e instigando pesquisadores a conhecer o desenvolvimento de novas drogas e impacto social e econômico do seu uso pela sociedade.

Nayara Araújo Cardoso  
Renan Rhonalty Rocha

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
AVALIAÇÃO DA AUTOMEDICAÇÃO REALIZADA POR ALUNOS E FUNCIONÁRIOS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, UNIDADE DE ITUMBIARA	
Stéphanie Naoum Flávia Borges Carapina Santos Bruna Oliveira da Silva Carvalho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2681918021</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>18</b>
AS CONTRIBUIÇÕES DA PAPAÍNA COMO MÉTODO TERAPÊUTICO: UM ESTUDO DESCRITIVO DOCUMENTAL	
Isabelle Cristine Figueiredo Matozo Elizabeth Amâncio de Souza da Silva Valsecchi Eduardo Felipe Duarte Nunes Jorseli Angela Henriques Coimbra Maria Emília Grassi Busto Miguel Regina Lucia Dalla Torre Silva Cely Cristina Martins Gonçalves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2681918022</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>24</b>
ANÁLISE RETROSPECTIVA DO USO DE ANTIRRETROVIRAIS PARA HIV EM PACIENTES DE UMA UNIDADE DE SAÚDE EM ANÁPOLIS-GO	
Iris Iasmine de Rezende Araújo Chálita Patrícia de Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2681918023</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>38</b>
AVALIAÇÃO <i>IN VITRO</i> DA RADIOPACIDADE DE CIMENTOS DE IONÔMERO DE VIDRO INDICADOS PARA TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO	
Karlla Almeida Vieira Pedro Affonso Ferreira De Menezes Yann Victor Paiva Bastos Saskia de Souza Pordeus Clarissa Moraes Bastos Clóvis Stephano Pereira Bueno	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2681918024</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>51</b>
ATIVIDADE ANTIPROLIFERATIVA DO COMPLEXO ÁCIDO 3,4-CINÂMICO/RUTÊNIO (II) [RU(3,4CIN)(DPPB)(BIPY)]PF6] SOBRE CÉLULAS DERIVADAS DE CARCINOMA DE PULMÃO	
Gabriel Soares Guerra	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2681918025</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 64**

ATIVIDADE CITOTÓXICA E ANTITUMORAL DO COMPLEXO METÁLICO DE COBRE (II) [Cu(Phen)<sub>2</sub>]  
(ClO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>

Fernanda Cardoso da Silva  
Françoise Vasconcelos Botelho  
Suelen Fernandes Silva  
Pedro Henrique Alves Machado  
Lorena Polloni  
Elene Cristina Pereira Maia  
Priscila Pereira Silva Caldeira  
Robson José de Oliveira Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.2681918026**

**CAPÍTULO 7 ..... 78**

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DO ÁCIDO GÁLICO SOBRE A FORMAÇÃO DE BIOFILME POR *Candida albicans*

Chálita Patrícia de Lima  
Iris Iasmine de Rezende Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.2681918027**

**CAPÍTULO 8 ..... 89**

COMPOSTOS BIOATIVOS DE PLANTAS: UM POTENCIAL PARA ANTIMICROBIANOS E ANTIOXIDANTES

Deyzi Caroline da Silva Barbosa  
Paloma Maria da Silva  
Bruno Oliveira de Veras  
Fernanda Granja da Silva Oliveira  
Alexandre Gomes da Silva  
Márcia Vanusa da Silva  
Maria Tereza dos Santos Correia

**DOI 10.22533/at.ed.2681918028**

**CAPÍTULO 9 ..... 98**

TREINAMENTO RESISTIDO NA SÍNDROME SAPHO ASSOCIADA AO USO DA ISOTRETINOINA:  
UM ESTUDO DE CASO

Hellen Christina de Belmont Sabino Medeiros  
Rodrigo Ramalho Aniceto  
Vinicius de Gusmão Rocha  
Antônio Meira Neto  
Cybelle de Arruda Navarro Silva

**DOI 10.22533/at.ed.2681918029**

**CAPÍTULO 10 ..... 107**

TRATAMENTO HOMEOPÁTICO DA DENGUE

Hezraita Vieira Cruz dos Santos  
Murilo Ferreira de Carvalho  
Sandra Ribeiro de Moraes

**DOI 10.22533/at.ed.26819180210**

**CAPÍTULO 11 ..... 121**

USE OF PATCH TEST TO DETERMINE THE PREVALENCE OF NICKEL ALLERGY IN CHILDREN AGED 5–12 YEARS

Paula Guerino  
Bruna Torrel  
Leandro Berni Osório  
Kivia Linhares Ferrazzo  
Renésio Armindo Grehs  
Vilmar Antônio Ferrazzo

**DOI 10.22533/at.ed.26819180211**

**CAPÍTULO 12 ..... 129**

USO DE FÁRMACOS PROMOVE AUMENTO NA CESSAÇÃO DO TABAGISMO

Miyoko Massago  
Maria Lúcia Dantas  
Idalina Diair Regla Carolino  
Celso Ivam Conegero

**DOI 10.22533/at.ed.26819180212**

**CAPÍTULO 13 ..... 136**

USO DO FITOTERÁPICO *Phyllanthus niruri* L. (QUEBRA-PEDRA) COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA DA LITÍASE RENAL

Osmaysa Feitoza da Silva  
Diêla dos Santos Cunha  
Jose Augusto Nascimento da Silva  
Karoline da Silva Torres  
Liriane Andressa Alves da Silva  
Lucas Barbosa de Araujo Leal  
Maiana Marques Rocha  
Maria de Fatima Sousa Barros Vilarinho  
Tamires da Cunha Soares  
Ticianne da Cunha Soares

**DOI 10.22533/at.ed.26819180213**

**CAPÍTULO 14 ..... 143**

ESTUDO DA EFICIÊNCIA DA SÍNTESE DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA EM EXTRATO DE BETA VULGARIS PARA APLICAÇÃO EM TÊXTEIS COM ATIVIDADE ANTIMICROBIANA

Otávio Augusto Leitão dos Santos  
Bianca Pizzorno Backx

**DOI 10.22533/at.ed.26819180214**

**CAPÍTULO 15 ..... 158**

HEMO MATCH: UM APLICATIVO PARA LOCALIZAÇÃO DE FENÓTIPOS COMPATÍVEIS

Ana Luiza Costa  
Bianca Costa de Lima  
Daniele Freires de Oliveira  
Verônica Magna de Lima  
Wesley Fernandes de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.26819180215**

**SOBRE OS ORGANIZADORES..... 168**

## TRATAMENTO HOMEOPÁTICO DA DENGUE

### **Hezraitia Vieira Cruz dos Santos**

Universidade Paulista (UNIP)

Goiânia - Goiás

### **Murilo Ferreira de Carvalho**

Universidade Paulista (UNIP)

Goiânia - Goiás

### **Sandra Ribeiro de Moraes**

Universidade Paulista (UNIP)

Goiânia – Goiás

**RESUMO:** A dengue é uma doença causada por um vírus do gênero *Flavivirus*, família *Flaviviridae* do qual são conhecidos quatro sorotipos diferentes (sorotipos 1, 2, 3 e 4). O Brasil é o país das Américas mais acometido de casos de dengue, sendo responsável por cerca de 70% dos casos. Não há tratamento alopático específico para dengue. Recomenda-se que o paciente fique em repouso e faça ingestão de líquidos. Em busca de um tratamento com menos complicações, Samuel Hahnemann, criador do modelo homeopático, preparou uma prática médica que tem por objetivo exortar as forças curativas do organismo sem os efeitos desfavoráveis. Os princípios fundamentais são: similitude, experimentação no homem em doses mínimas e medicamento único. O medicamento escolhido pela caracterização de sintomas predominantes na maioria dos casos

de dengue condiz a três remédios: *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* e *Crotalus horridus*, todas na diluição homeopática 30CH, o que corresponde à segurança garantida da diluição conforme estudos realizados em São José do Rio Preto - SP e Macaé - RJ. Considerando a importância do tema proposto, esta pesquisa tem como objetivo geral discutir o tratamento homeopático da dengue e citar a eficácia desta terapêutica na prevenção da doença, explorando a história da homeopatia, discutindo sobre a eficácia do tratamento e mencionando suas vantagens. Conclui-se que a homeopatia pode ser um aliado importante no tratamento e prevenção da dengue, inclusive em casos de surtos epidêmicos, pois, corresponde a um recurso de baixo custo, enquanto a sua eficácia é vista por evidências práticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Homeopatia, Dengue, Tratamento.

**ABSTRACT:** Dengue is a disease caused by a virus of the genus *Flavivirus*, family *Flaviviridae* of which four different serotypes are known (serotypes 1, 2, 3 and 4). Brazil is the country most affected by dengue cases in the Americas, accounting for about 70% of the cases. There's no specific allopathic treatment for dengue. It is recommended that the patient stay of rest and do ingestion of liquids. In search of less complicated treatment, Samuel Hahnemann,

creator of the homeopathic model, prepared a medical practice that aims to exhort the healing forces of the body without the unfavorable effects. The basic principles are: similitude, experimentation in man in minimum doses and unique medicine. The drug chosen for the characterization of predominant symptoms in most cases of dengue, corresponds to three remedies: *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* and *Crotalus horridus*, all three in the homeopathic dilution 30CH, which corresponds to the guaranteed safety of the dilution according to studies carried out in São José do Rio Preto - SP and Macaé - RJ. Considering the importance of the proposed theme, this research has as general objective to discuss the homeopathic treatment of dengue and to cite the efficacy of this therapy in the prevention of the disease, exploring the history of homeopathy, discussing the efficacy of the treatment and mentioning its advantages. It is concluded that the homeopathy can be an important ally in the treatment and prevention of dengue, even in cases of outbreak of epidemics, since it corresponds to a resource of low cost, while its effectiveness is seen by practical evidences.

**KEYWORDS:** Homeopathy, Dengue, Treatment.

## 1 | INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença infecciosa transmitida ao homem através do vetor *Aedes aegyti*. Classificada como uma arbovirose se tornou uma séria questão de saúde pública no Brasil e em várias regiões tropicais do mundo. (COSTA; NATAL, 1998)

Segundo Maciel, Siqueira-Júnior e Martelli (2008), a dengue é denominada aguda, sistêmica, de etiologia viral e é conduzida por quatro espécies: dengue 1, 2, 3 e 4, as quais, possuem quatro sorotipos referentes e distintos: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4.

Após testes sorológicos, pesquisas apontam que ocorreu aumento de indivíduos infectados pela dengue em curto intervalo de tempo e compreende-se um acréscimo em nível global na prevalência da doença. O Brasil descreve como atributos da dengue um padrão sazonal, com maior decorrência em épocas mais quentes e úmidas, o que correspondem aos primeiros cinco meses do ano, de janeiro a maio (SINGHI; KISSOON; BANSAL, 2007).

Por ser uma enfermidade febril indiferenciada com duração de dois a sete dias, o tratamento alopático da dengue é feito com analgésicos. O paciente deve ter estímulo de ingestão de líquidos, e monitoramento de possíveis manifestações clínicas como: aumento de hematócrito e plaquetopenia. Deve ser evitado o uso de anti-inflamatórios não-esteroides e salicilatos, pois, o uso destes pode acarretar sangramento das mucosas do indivíduo (SINGHI; KISSOON; BANSAL, 2007).

Samuel Hahnemann, criador do modelo homeopático, adota teorias baseadas em quatro pilares: Lei do semelhante, experimentação no indivíduo sadio, doses mínimas e medicamento único. Hahnemann apresenta, então, um conhecimento médico que tem por objetivo ativar as forças curativas do organismo sem os efeitos prejudiciais

das altas doses dos medicamentos alopáticos (TEIXEIRA, 2007, ANDRADE; NUNES; AGUIAR, 2012).

Conforme Martinez e Nunes (2014), pessoas que praticam a medicina hahnemanniana, apontam que formulações homeopáticas aplicadas em epidemias, quando selecionados de acordo com o conjunto de sintomas peculiares, são eficazes como medidas profiláticas, curativas, preventivas e terapêuticas.

A homeopatia tem uma longa história no tratamento de doenças epidêmicas e foi usada para tratar dengue em vários países como Paquistão, Honduras, Cuba e Brasil. Baseado em relatórios, recomenda-se tal método como uma terapêutica eficaz na profilaxia da doença que apresenta diversas vantagens (SALLES et al., 2014, SAEED-UL-HASSAN et al., 2013, MARTINEZ; NUNES, 2014).

Considerando a importância do tema proposto, esta pesquisa bibliográfica implicou no levantamento de dados de variadas fontes seguindo método rigoroso a partir da leitura atenta e interpretativa a fim de levantar o maior número de dados atualizados e fidedignos levantados. Teve como objetivo discutir sobre o tratamento homeopático da dengue e citar a eficácia desta terapêutica na prevenção da doença, descrevendo-a e relatando acerca da prevalência da epidemia, conhecendo o tratamento alopático e a vacina, explorando a história da homeopatia, discutindo sobre a importância do tratamento e, sobretudo mencionando suas vantagens.

## 2 | REVISÃO DE LITERATURA

### Dengue

Teixeira, Barreto e Guerra (1999) verificaram que o agente etiológico da dengue foi um dos primeiros microrganismos a ser chamado de vírus filtrável e submicroscópico, o qual, em 1906, Bancroft sugeriu que o mosquito *Aedes aegypti* fosse seu vetor da infecção, o que foi confirmado por Agramonte tempos depois. Após 36 anos, com o avanço dos estudos e da tecnologia foi possível demonstrar etapas da transmissão desde o mosquito infectado que atinge o homem susceptível até o homem infectado que repassa a doença através de outros mosquitos.

A dengue é uma doença infecciosa causada por um vírus de genoma RNA, do gênero *Flavivirus*, família *Flaviviridae* do qual são conhecidos a existência de 4 sorotipos diferentes (sorotipos 1, 2, 3 e 4) ou DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4. Esses, como denotam baixa imunidade cruzada, decorrem as chamadas “infecções secundárias” após a primeira infecção por algum sorotipo, o qual a mesma pessoa pode adquirir a doença até quatro vezes ao longo da vida. Podem haver sorotipos diferentes na mesma área, o que aumenta a chance de dengue hemorrágica (MACIEL; SIQUEIRA-JÚNIOR; MARTELLI, 2008, TEIXEIRA; BARRETO; GUERRA, 1999, YANG, 2003, DIAS et al., 2010).

A proliferação do mosquito é feita quando a fêmea deposita ovos em porções

de água parada onde em alguns minutos depois eles eclodem formando as larvas. O tempo entre a eclosão do ovo e o mosquito adulto é cerca de 10 dias, tendo influência de fatores como a temperatura, que acelera esse procedimento. O ovo sobrevive por até um ano fora da água à espera de condições ambientais promissoras para o desenvolvimento (DIAS et al., 2010).

O mosquito contrai o vírus ao se alimentar do sangue da pessoa infectada. O vírus fica localizado nas glândulas salivares do mosquito, onde se prolifera e ali permanece deixando-o infectante durante todo o seu período de vida. Uma vez contagiado, o mosquito inocula o vírus juntamente com a sua saliva ao picar a pessoa sadia. Depois de inoculado no hospedeiro humano, entra em contato com as células, faz replicação e reprodução de progenitores virais, e assim, dá-se início a fase de viremia e logo após ocorre a distribuição do vírus para todo o corpo (DIAS et al., 2010).

O Brasil é o país das Américas mais acometido em número de casos de dengue, sendo responsável por cerca de 70% dos casos informados. O padrão epidemiológico tem se diversificado ao longo dos anos. A princípio, casos de dengue clássica ocorriam, principalmente, em adultos jovens. Entretanto, entre 2007 e 2009, percebeu-se aumento das formas graves atingindo crianças. O giro simultâneo dos três sorotipos (DENV-1, DENV-2 e DENV-3) na maioria dos estados tem elevado o número de casos graves e a taxa de hospitalização (MACIEL; SIQUEIRA-JÚNIOR; MARTELLI, 2008).

A dengue manifesta um comportamento sazonal no país que ocorre no verão entre os meses de janeiro a maio. Dessa maneira, o monitoramento de indicadores epidemiológicos, entomológicos e operacionais pode notar antecipadamente a vulnerabilidade para ocorrência da doença em certo local. Assim, adverte-se que, a partir do mês de janeiro, esse monitoramento seja otimizado (MACIEL; SIQUEIRA-JÚNIOR; MARTELLI, 2008).

Singhi, Kissoon e Bansal (2007) afirmam que após a picada pelo mosquito infectado, o período de incubação é de 4 a 7 dias, com variação de 3 a 14 dias. Durante esse período, o paciente pode ou não ter manifestações clínicas, o que depende da cepa do vírus, idade, estado imunológico e outros fatores continuados de viremia, agregado ao surgimento repentino de febre e sintomas constitucionais que duram de 5 a 6 dias, com variação de 2 a 12 dias.

As principais formas clínicas da dengue são: a Dengue Clássica (DC), a Dengue com Complicações (DCC) e a Febre Hemorrágica da Dengue (FHD), podendo evoluir para a forma mais grave que é a Síndrome do Choque da Dengue (SCD). A Dengue Clássica ou Febre da dengue é caracterizada com o primeiro sintoma de febre alta, de início súbito seguido das ocorrências mencionadas na Tabela I. (DIAS et al., 2010)

---

Dor abdominal intensa e contínua
Vômitos persistentes
Hipotensão postural
Hipotensão arterial
Pressão diferencial <20mmHg (PA convergente)
Hepatomegalia dolorosa
Hemorragias importantes (hematêmese e/ou melena)
Extremidades frias, cianose
Pulso rápido e fino
Agitação e/ou letargia
Diminuição da diurese
Diminuição repentina da temperatura corpórea ou hipotermia
Aumento repentino do hematócrito
Desconforto respiratório

---

Tabela I. Sinais de alarme na dengue

Fonte: Dias et al.(2010)

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a FHD é classificada de acordo com a sua gravidade conforme a Tabela II. (DIAS et al., 2010).

---

**Grau I:** Febre acompanhada de sintomas inespecíficos, em que a única manifestação hemorrágica é a prova do laço positivo.

**Grau II:** Além das manifestações do grau I, ocorrem hemorragias espontâneas leves (sangramentos de pele, epistaxe, gengivorragia e outros).

**Grau III:** Colapso circulatório com pulso fraco e rápido, estreitamento da pressão arterial ou hipotensão, pele pegajosa e fria, e inquietação.

**Grau IV ou Síndrome do Choque da Dengue:** Choque profundo com ausência de pressão arterial e pressão de pulso imperceptível.

---

Tabela II. Classificação da Febre Hemorrágica da Dengue (FHD), segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), de acordo com a gravidade

Fonte: Dias et al. (2010)

As técnicas laboratoriais disponíveis para confirmação de casos de suspeita de dengue são: Inibição da Hemaglutinação (IH), Fixação do Complemento (FC), Teste de Neutralização (TN) e Ensaio Imunoenzimático (ELISA) (DIAS et al.,2010).

Não há tratamento alopático específico para dengue clássica. Recomenda-se que o paciente fique em repouso e faça ingestão abundante de líquidos. O tratamento existente é voltado aos sintomas. Para que o paciente não sinta dores e febre deve-se evitar a ingestão de medicamentos compostos por ácido acetil salicílico (AAS), que têm ação anticoagulante (LENZI; COURA, 2004).

A OMS publicou documento com as diretrizes para tratamento da dengue. De acordo com Singhi, Kissoon e Bansal (2007), estas diretrizes são fáceis de aplicar, podendo ser utilizadas em qualquer hospital até que o paciente seja internado na Unidade de Tratamento Intensivo (UTI):

- Suporte nutricional: Dieta leve, saudável e balanceada a base de sucos

e água. Evitar alimentos e bebidas que tenham a cor preta ou vermelha, pois, pode-se confundir com sangramentos.

- Outras terapias sintomáticas e de suporte: Domperidona; Bloqueadores H<sub>2</sub> (Cloridrato de ranitidina) – recomenda-se caso haja sangramento gastrointestinal; Antibiótico não é necessário, pois, podem haver complicações em seu uso; Esteróides são insuficientes na prevenção do choque da dengue hemorrágica e podem causar danos.

Enquanto anticorpos de neutralização do vírus, específicos do sorotipo e dirigidos ao *Virion* envelope, estão associados à proteção, os anticorpos não neutralizantes reativos cruzados parecem mediar infecção de monócitos e macrófagos, levando a maior viremia e doença mais grave, sublinhando a necessidade de uma vacina que protege contra os quatro sorotipos DENV (SIMMONS et al., 2010).

Houveram esforços para criar uma vacina contra o dengue vírus atenuados vivo (LAVs), a vacina foi desenvolvida, no entanto, a segurança e a eficácia do produto ainda não foram demonstradas, pois, existem interações imprevisíveis entre os quatro sorotipos de vírus em Vacina Tetravalente (TLAV). Historicamente, é difícil a obtenção de uma vacina que traz um funcionamento satisfatório e altamente imunogênico, mas novos estudos estão sendo desenvolvidos (SIMMONS et al., 2010).

## Homeopatia

Em busca de um tratamento com menos complicações do que a medicina alopática de sua época, que se empenhava para eliminar a fantasiosa *materia peccans* através de sangrias, eméticos, laxantes, sudoríferos, diuréticos etc., tirando o organismo das forças e dos humores vitais fundamentais à manutenção da saúde, Samuel Hahnemann, criador do modelo homeopático, empregou certos princípios (“beneficência” e “não maleficência”) ao preparar uma prática médica que tem por objetivo exortar as forças curativas do organismo sem os efeitos desfavoráveis das grandes doses dos medicamentos alopáticos. Numa relação entre a ciência humana e a medicina, Hahnemann combinou aspectos antropológicos, filosóficos, sociológicos e psicológicos no entendimento do binômio saúde/doença, empregando conceitos do modelo médico vitalista, predominante em sua época (TEIXEIRA, 1999).

Corrigindo todo e qualquer argumento metafísico sobre o caráter desta “força vital”, distingue-se o processo de adoecer como uma debilitação dos mecanismos fisiológicos normais de adaptação e compensação, comparando esta assimetria orgânica às diversas manifestações clínicas do sujeito (pensamentos, sentimentos, sensações, desejos e aversões, predisposições climáticas, aspectos do sono etc., além dos aspectos clínicos habituais), aplicando esta “totalidade de sintomas” como referência para identificar o padecimento da força vital (predisposição individual, suscetibilidade mórbida ou desequilíbrio homeostático) e, segundo a lei da similitude, prescrever os medicamentos que ativavam um conjunto de sintomas equivalentes nas pessoas sadias (*similia similibus curantur*) (TEIXEIRA, 1999).

Conforme Dias (2001), tudo que se precisa fazer é seguir cada um dos princípios fundamentais tais como: entender a sua função, reconhecer a definição dinâmica da enfermidade, assimilar a matéria médica, cuidar através da lei dos semelhantes e apagar obstáculos que precede à cura:

- Similitude

Este é o principal fundamento da homeopatia. O conceito de tratar os semelhantes pelos semelhantes é arcaico na história médica. Hipócrates menciona que *simillia similibus curantur* é uma lei tão aprazível como o *contraria contrariis*. Os componentes da escola empírica destacavam a observação da natureza e rejeitavam as especulações teóricas. Xenócrates, por exemplo, indicava o sangue de cabritos jovens como o melhor tratamento para hemoptise. Celsus recomenda que o próprio escorpião seja um bom medicamento contra si mesmo.

- Experimentação no homem sadio

Hahnemann definiu os parâmetros para cooperação de uma doença, como experimentador: deve ter dignidade, ser saudável, e ter boas maneiras. Deve ser engenhoso, bom observador, honesto e verdadeiro. As mais perfeitas patogenesias são as que o cientista realiza nele mesmo. Os elementos geram manifestações de acordo com o grau de toxicidade, a dose administrada e a sensibilidade do corpo.

- Doses mínimas

No princípio de sua habilidade homeopática, Hahnemann manipulava doses materiais dos medicamentos. Foi reduzindo a dimensão das doses que empregava com o propósito de impedir as agravações, que ele conferiu no começo ao tamanho da dose administrada. No processo de diluição para reduzir as doses, Hahnemann usou o método de agitar fortemente, cada solução (sucussão), ativando assim, de maneira mais eficiente seu poder terapêutico. É o procedimento de dinamização ou potenciação dos medicamentos homeopáticos.

- Medicamento único

O fundamento do medicamento único sempre foi preservado por Hahnemann, reagindo aos projetos de seus seguidores que inúmeras vezes procuraram convencê-lo dos benefícios de se administrar mais de um medicamento.

Apesar das informações de que os medicamentos homeopáticos expressavam efeitos consideráveis, a homeopatia começou a ter sua eficácia indagada por não haver uma prática plausível, ocorrendo seu gradativo isolamento, que evidenciou o preconceito com este medicamento. Supostamente, esta foi a causa que mais colaborou para o declínio do uso da homeopatia com relação à alopatia e sua designação incorreta e inapropriada de “medicina alternativa” (CORRÊA; SIQUEIRA-BATISTA; QUINTAS, 1997).

### **Tratamento homeopático da dengue**

A homeopatia tem uma longa história no manejo de doenças epidêmicas

infectocontagiosas em tempos que o domínio de ambiente sanitário, o contágio das doenças por vírus e bactérias, a relevância de restituição hidroeletrólítica ainda não eram bem considerados, sendo utilizado até mesmo antes dos antibióticos e da maioria das vacinas. O cuidado de doenças com homeopatia foi iniciado pelo doutor alemão Samuel Hahnemann, que se tornou, especialmente, popular nos Estados Unidos e na Europa no século XIX, pois, obteve resultado ao tratar epidemias daquele tempo, como: cólera, tifo, febre amarela e escarlatina (NUNES, 2016).

Da forma semelhante às doenças agudas e crônicas, Hahnemann denomina instruções e terapêuticas individuais na apresentação das doenças epidêmicas como: cada doente apresenta sinais e sintomas individuais que o diferencia das outras pessoas com a mesma doença aguda ou crônica. Cada patologia epidêmica é um fenômeno com seus próprios atributos, que deve ser separada dos episódios anteriores. Com essa observação, Hahnemann discorda do emprego do estudo, obtido em eventos antecedentes, em novos surgimentos de epidemias sem que seja efetuado um “exame meticuloso do quadro puro de cada doença atual” (TEIXEIRA, 2010).

Sobre gênero e o tratamento das epidemias de febre inconstante, Hahnemann afirma a necessidade de um medicamento homeopático único e “específico”, de acordo com o “conjunto característico dos sintomas comuns a todos os pacientes”. Mantendo sua lógica de pensar, realça o princípio epistemológico de aplicar substâncias simples e únicas, evitando os meios complexos, na individualização do medicamento homeopático (TEIXEIRA, 2010).

Em busca do *gênio epidêmico*, que concederá por semelhança discernir dentre as muitas substâncias experimentadas o remédio mais apropriado, o “quadro característico da epidemia” será formado pelo total de sinais e sintomas mais característicos, singulares e incomuns. Esse medicamento específico poderá ser administrado terapêuticamente em todos os indivíduos afetados por um mesmo surto da doença. Muitas iniciativas utilizando os medicamentos homeopáticos no trato e na prevenção das doenças epidêmicas foram feitas, maior parte, como informações de casos curados ou imunizados em que remédios do *gênio epidêmico* foram utilizados (TEIXEIRA, 2010).

Enquanto na tradição homeopática é indicado o uso de remédios únicos, pesquisadores expressivos notaram que o uso de complexos é, em especial, adequado em epidemias. Além do mais, quando as substâncias de um complexo são complementadas, suas atividades individuais não são apenas mantidas, mas até potenciadas (MARINO, 2008).

Marino (2008) relata um estudo sobre a profilaxia homeopática e o tratamento da febre da dengue, onde a Secretaria Municipal de Higiene e Saúde resolveu realizar práticas para o Sistema Único de Saúde, pois, em março do ano 2007 houve um agravamento na situação epidemiológica da dengue em São José do Rio Preto - SP e em municípios vizinhos. Neste contexto, um complexo homeopático composto por *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* e *Crotalus horridus* - todos em diluição 30CH,

numa dose única de 2 gotas - foi administrado para a prevenção e cura da dengue. Esperava-se que tal prevenção diminuísse a intensidade das manifestações da dengue e prevenisse complicações hemorrágicas. A escolha dos remédios foi baseada em informações homeopáticas patogênicas.

A opção de escolha por um conjunto de substâncias foi determinada pelo perfil epidemiológico da dengue em São José do Rio Preto. Inicialmente, inúmeros pacientes eram acometidos pelos sorotipos 1 e 2. Subsequentemente, uma grande quantidade de formas mais agudas da doença começou a aparecer relacionado ao sorotipo 3. Nessa condição, notou-se que o surto foi de fato um mosaico epidemiológico com sintomas correspondentes à matéria médica relacionada dos remédios homeopáticos *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* e *Crotalus horridus* (MARINO, 2008).

No experimento de São José do Rio Preto, a periodicidade relativa dos sintomas foi distinta tanto entre àqueles que tomaram o conjunto homeopático preventivo como curativo. Entre os indivíduos que tomaram o complexo homeopático como preventivo e tiveram dengue, a convalescência durou até 2 semanas, representando 81% dos pacientes. Entre os indivíduos que também tomaram o complexo homeopático como curativo, a convalescência durou até 2 semanas em 92% (MARINO, 2008).

*Eupatorium perfoliatum* simboliza o quadro clínico específico da dengue clássica, enquanto o *Phosphorus*, devido à sua *similitude* com o fígado, tem efeitos sobre a integridade operacional deste órgão e sobre a formação de fatores de coagulação. *Crotalus horridus* condiz bem ao quadro clínico da dengue hemorrágica febril. Vale destacar que, histopatologicamente, a dengue sempre contém algum nível de hepatite viral (MARINO, 2008).

Nunes (2008) relatou a realização de duas campanhas nos meses de abril e novembro, na cidade de Macaé. Após a revisão da literatura, um remédio homeopático foi escolhido para uso durante o surto de dengue complementando as práticas padrão de controle do vetor, Vigilância epidemiológica e formação de profissionais de saúde e da população em geral. O remédio escolhido foi baseado na aplicação do conceito de “*gênio epidêmico*”, pois, o núcleo sintomático característico predominante na maioria dos casos de dengue e dengue hemorrágica corresponde analogamente aos sintomas de três remédios: *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* e *Crotalus horridus*. Os três remédios foram utilizados na diluição homeopática 30CH, devido à segurança garantida por uma diluição que supera o número de Avogadro, tornando praticamente insignificante a possibilidade de efeitos colaterais. O remédio foi prescrito em doses únicas, 2 gotas via oral, para fins de prevenção e em casos sintomáticos sugerindo dengue, o paciente recebeu na Unidade Básica de Saúde (UBS) uma dose única de 5 ml.

Os participantes do estudo incluíram pessoas de ambos os sexos e de todas as idades, incluindo mulheres grávidas. Foi dada uma atenção especial no estudo às pessoas que tiveram contato antecedente com a doença e a aceitação da população foi espontânea ou voluntária. Foram compartilhadas 129 doses para fins

terapêuticos e 156.000 doses para profilaxia, sendo que a despesa administrativa dos medicamentos era de R\$ 0,01 para prevenção e R\$ 3,50 por frasco para o tratamento. O desenvolvimento mostrou alívio ou redução completa de sintomas em média de cinco dias aos indivíduos que usaram o remédio homeopático, enquanto os que não utilizaram o remédio demoraram de oito a nove dias para chegarem ao mesmo resultado. Nenhum paciente tratado com homeopatia evoluiu para dengue hemorrágica e o tratamento homeopático apresentou queda considerável no número de casos quando verificados os anos anteriores, o qual apresentou queda de 93%(NUNES, 2008).

Saeed-UI-Hassan et al.(2013)apresentaram um estudo de acordo com as diretrizes da OMS no Paquistão que descreveu 50 pacientes, homens e mulheres maiores de dezoito anos de idade com sintomas de dengue e selecionados para o experimento, foram informados verbalmente e por escrito sobre o estudo. Os pacientes foram divididos em dois grupos. O grupo 1 recebeu remédio homeopático combinado com dez substâncias: *Gelsemium sempervirens*, *Crotalus horridus*, *Aconitum napellus*, *Bryonia alba*, *Citrullus colocynthis*, *China boliviana*, *Hamamelis*, *Rhus toxicodendron* e *Eupatorium perfoliatum*, enquanto o grupo 2 foi tratado com terapia de manutenção padrão de acordo com as diretrizes da OMS. O perfil de hematócrito de todos os pacientes foi obtido a cada 24 horas durante seis dias.

O resultado dos testes realizados no Paquistão demonstrou que não existiu diferença considerável nas plaquetas, enquanto uma diferença muito significativa foi encontrada em WBC e valores de hematócrito. Foram observadas diferenças consideráveis entre os dois grupos para todos os parâmetros no 6º dia de tratamento. De acordo como o Conselho Central de Pesquisa em Homeopatia da Índia, de 23.520 pessoas com caso de dengue hemorrágica, apenas cinco distenderam sintomas suaves, sendo que os outros não apresentaram sinais ou indícios da enfermidade depois do tratamento homeopático que teve duração de dez dias (SAEED-UL-HASSAN et al., 2013).

### **Matéria médica do tratamento homeopático da dengue (VANNIER, 1994)**

- *Eupatorium perfoliatum*: Vegetal

Composição: San Cunegundo Piggy Bank, orégano do pântano.

Habitat: França. Lugares molhados e pantanosos.

Sensação de fragilidade e debilidade generalizada com dor nos ossos, como se fossem quebrados.

- Phosphorus:

Ação profunda sobre o sangue e o sistema nervoso. Prostração com irritabilidade.

- *Crotalus horridus*:

Prostração profunda com a desorganização de todos os tecidos. Estado tifoide. Hemorragia em todos os furos: sangue negro e sem grumos.

- *Aconitum napellus*

Acônito, Capacete de Júpiter, Carro de Vênus.

Habitat: Regiões montanhosas da França e da Europa Central, sul da Sibéria e Ásia.

Congestão violenta, ação aguda resultante de uma tensão psíquica nervosa e vascular, acompanhada de ansiedade agitação física e mental.

- *Gelsemium sempervirens*

Habitat: regiões temperadas.

Fraqueza física e mental com o tremor, paresia e paralisia.

- *Rhustoxicodendron*

Habitat: América do Norte.

Fadiga geral com rigidez. Dor, particularmente, reumatismal ou infecciosa ou consecutiva ao exercício violento. É acompanhada por intensa agitação tanto de origem física e mental.

### Medicamento homeopático industrializado

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) aprovou o primeiro remédio homeopático para o combate a dengue, industrializado. O *Proden*<sup>®</sup>, do laboratório homeopático Almeida Prado. É composto pelas substâncias: *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* e *Crotalus horridus*. Em caixas de 30 comprimidos, diminui a intensidade dos sintomas e previne o quadro hemorrágico, com prescrição de três comprimidos, por dia durante dez dias após orientação médica (*PRODEN*<sup>®</sup>, 2017).

## 3 | DISCUSSÃO

A partir das informações obtidas neste estudo, verificam-se várias vantagens e eficácias no tratamento homeopático da dengue (MARTINEZ; NUNES, 2014).

Em São José do Rio Preto – SP foi realizado um estudo por Marino (2008) o qual foi utilizado *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* e *Crotalus horridus* em diluição 30CH numa dose única de duas gotas. O medicamento foi administrado para prevenção e cura da dengue, e como resultado da pesquisa concluiu-se que a frequência dos

sintomas diferiu tanto para quem tomou o medicamento curativo quanto para quem tomou o preventivo. A covalência durou menos de uma semana em quase 40% dos indivíduos que tomaram o medicamento preventivo, enquanto dos que tomaram o remédio curativo mais de 90% dos indivíduos teve covalência de duas semanas (MARINO, 2008).

Duas campanhas realizadas em Macaé também utilizaram o medicamento homeopático com as substâncias *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* e *Crotalus horridus* em diluição 30CH. Nestas campanhas, os pacientes receberam para prevenção uma dose única de duas gotas, enquanto para sintomas, os pacientes receberam uma dose única de 5mL. Em relação aos que não usavam o medicamento homeopático e demoravam cerca de oito dias para ter alívio dos sintomas, os que usavam apresentaram alívio ou remissão completa de sintomas - em média de cinco dias - e nenhum evoluiu para dengue hemorrágica febril. Houve queda de 93% dos casos de dengue em relação aos anos anteriores (NUNES, 2008).

Outra pesquisa feita e relatada no presente estudo foi a do Paquistão, a qual, Saeed-UI-Hassan et al.(2013) dividiram cinquenta pacientes em dois grupos. O primeiro grupo recebeu medicamento homeopático contendo dez substâncias, já o segundo, recebeu a terapia padrão com remédio alopático. Segundo os pesquisadores, os pacientes não apresentaram diferença significativa em plaquetas e hematócrito, somente após o sexto dia de tratamento. Após o estudo, houve um relato que, de todos os pacientes que tomaram o medicamento homeopático durante dez dias, somente cinco apresentaram sintomas leves após o tratamento.

Ao observar os estudos feitos por Marino (2008) e Nunes (2008), o medicamento homeopático contendo as substâncias *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* e *Crotalus horridus* em diluição 30CH é mais eficaz em relação ao de Saeed-UI-Hassan et al.(2013) que contém dez substâncias diferentes, pois tantas substâncias são desnecessárias quando só três componentes são eficazes para o bom resultado do tratamento homeopático, devido as mesmas abrangerem todos os sintomas, ressaltando o primeiro pilar da homeopatia .

#### 4 | CONCLUSÃO

A utilização da homeopatia pode ser um aliado importante no tratamento e prevenção da dengue, inclusive em casos de surtos epidêmicos, apontando indícios de que pode colaborar significativamente para a saúde pública. Corresponde um recurso de baixo custo, enquanto sua eficácia se dá por evidências práticas. Além disso, pode ser produzido rapidamente, uma vez que apenas um pequeno período de tempo é necessário desde o início de um surto epidêmico até à distinção do remédio correspondente ao *gênio epidêmico*.

A aplicação da homeopatia no controle de surtos complementou práticas de saúde pública e ao que tudo indica coopera significativamente para o manejo da extinção dos

sintomas da dengue. Medicamentos homeopáticos podem ajudar a diminuir a graduação e a intensidade da doença e precaver doenças endêmicas e epidêmicas. Pode-se destacar que, o domínio da dengue requer uma conciliação de procedimentos, onde a homeopatia tem seu lugar em destaque.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, A.; NUNES, A.; AGUIAR, R. A influência das diluições homeopáticas nas reações ag/ac do sistema sanguíneo. **Revista Científica do ITPAC**, v. 6, n. 3, p. 1-16.2012.

CORRÊA, A.D.; SIQUEIRA-BATISTA, R.; QUINTAS, L. E. M. Similia Similibus Curentur: notação histórica da medicina homeopática. **Rev. Ass. Med. Brasil.**, v. 43, n. 4, p. 347-351.1997

COSTA, A. I. P.; NATAL, D. Distribuição espacial da dengue e determinantes socioeconômicos em localidade urbana no Sudeste do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 32, n. 3, p. 232-236.1998.

DIAS, A. F. **Fundamentos da homeopatia: princípios da prática homeopática: *curriculum minimum***. 2ª ed. Rio de Janeiro: Mandarin; 2001.

DIAS, L. B. A.; ALMEIDA, S. C. L.; HAES, T. M.; MOTA, L. M.; RORIZ-FILHO, J. S. Dengue: Transmissão, aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento. **Medicina**, v. 43, n. 2, p. 143-152.2010.

LENZI, M. F.; COURA, L. C. Prevenção da dengue: A informação em foco. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 37, n. 4, p. 343-350.2004.

MACIEL, I. J.; SIQUEIRA-JÚNIOR, J. B.; MARTELLI, C. M. T. Epidemiologia e desafios no controle do dengue. **Rev. Patologia Tropical**, v. 37, n. 2, p. 111-130.2008.

MARINO, R. Homeopathy and collective Health: The case of Dengue Epidemics. **Int. J. Higt. Dilution. Res.**, v. 7, n. 25, p. 179-185.2008.

MARTINEZ, E. Z.; NUNES A. A. A homeopatia na prevenção e tratamento da dengue: uma revisão. **Cad. Saúde Colet**, v. 22, n. 4, p. 321-328.2014.

NUNES, L. A. S. Contribution of homeopathy to the control of an outbreak of dengue in Macaé, Rio de Janeiro. **International Journal of High Dilution Research**, v. 7, n. 25, p. 186-192.2008.

**PRODEN®**. Responsável Técnico Dr<sup>a</sup> Zuleika Carvalho. São Paulo: Almeida Prado LTDA, 2017. Bula de remédio.

SAEED-UL-HASSAN, S.; TARIQ, I.; KHALID, A., KARIM, S. Comparative Clinical Study on the Effectiveness of Homeopathic Combination Remedy with Standard Maintenance Therapy for Dengue Fever. **Tropical Journal of Pharmaceutical Research**, v. 12, n. 5, p. 767-770.2013.

SALLES, S. A. C.; NOVAES, A.R. V., PERISSE, A., PASS-SANTOS, C.; NUNES, L.; WAISSE, S., *et al.* Protocol for prevention and treatment of dengue fever and its complications. **Escola Nacional de Saúde Pública**, v. 5, n. 3, p. 77.2014.

SIMMONS, M.; BURGESS, T.; LYNCH, J.; PUTNAK, R. Protection against dengue virus by non-replicating and live attenuated vaccines used together in a prime boost vaccination strategy. **Virology**, v. 396, n. 2, p. 280-288.2010.

SINGHI, S.; KISSOON, N.; BANSAL, A. Dengue and dengue hemorrhagic fever: management issues

in an intensive care unit. **J.Pediatr.**, v. 83, n. 2, p. S22-S35.2007.

TEIXEIRA, M. Z. Homeopatia: prática médica humanística. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v.53, n. 6, p. 547-549.2007.

TEIXEIRA, M. Z. Homeopatia nas doenças epidêmicas: conceitos, evidências e propostas. **Revista de Homeopatia**, v. 73, n. 1/2, p. 36-56.2010.

TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L.; GUERRA, Z. Epidemiologia e medidas de prevenção do dengue. **Informe Epidemiológico do SUS**, v. 8, n. 4, p. 5-33.1999.

VANNIER, L. **Matéria Médica Homeopática**. 12ª ed. Mexico: Andrei; 1994.

YANG, H. M. Epidemiologia da transmissão da dengue. **Trends in Applied and Computational Mathematics**, v. 3, p. 387-396.2003.

## **SOBRE OS ORGANIZADORES**

**NAYARA ARAÚJO CARDOSO** Graduada com titulação de Bacharel em Farmácia com formação generalista pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada – INTA. Especialista em Farmácia Clínica e Cuidados Farmacêuticos pela Escola Superior da Amazônia – ESAMAZ. Mestre em Biotecnologia pela Universidade Federal do Ceará – *Campus* Sobral. Membro do Laboratório de Fisiologia e Neurociência, da Universidade Federal do Ceará – *Campus* Sobral, no qual desenvolve pesquisas na área de neurofarmacologia, com ênfase em modelos animais de depressão, ansiedade e convulsão. Atualmente é Farmacêutica Assistente Técnica na empresa Farmácia São João, Sobral – Ceará e Farmacêutica Supervisora no Hospital Regional Norte, Sobral – Ceará.

**RENAN RHONALTY ROCHA** Graduado com titulação de Bacharel em Farmácia com formação generalista pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada - INTA. Especialista em Gestão da Assistência Farmacêutica e Gestão de Farmácia Hospitalar pela Universidade Cândido Mendes. Especialista em Análises Clínicas e Toxicológicas pela Faculdade Farias Brito. Especialista em Farmácia Clínica e Cuidados Farmacêuticos pela Escola Superior da Amazônia - ESAMAZ. Especialista em Micropolítica da Gestão e Trabalho em Saúde do Sistema Único de Saúde pela Universidade Federal Fluminense. Farmacêutico da Farmácia Satélite da Emergência da Santa Casa de Sobral, possuindo experiência também em Farmácia Satélite do Centro Cirúrgico. Membro integrante da Comissão de Farmacovigilância da Santa Casa de Misericórdia de Sobral. Farmacêutico proprietário da Farmácia Unifarma em Morrinhos. Foi coordenador da assistência farmacêutica de Morrinhos por dois anos. Mestrando em Biotecnologia pela Universidade Federal do Ceará.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-126-8



9 788572 471268