

Alan M. Zuffo
Jorge G. Aguilera
Bruno R. de Oliveira
Rosalina E. L. Zuffo
Aris V. Peña
Organizadores

CIÊNCIA
EM FOCO
VOLUME VI



Pantanal Editora

2021

Alan Mario Zuffo
Jorge González Aguilera
Bruno Rodrigues de Oliveira
Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo
Aris Verdecia Peña
Organizadores

Ciência em Foco Volume VI



Pantanal Editora

2021

Copyright© Pantanal Editora

Editor Chefe: Prof. Dr. Alan Mario Zuffo

Editores Executivos: Prof. Dr. Jorge González Aguilera e Prof. Dr. Bruno Rodrigues de Oliveira

Diagramação: A editora. **Diagramação e Arte:** A editora. **Imagens de capa e contracapa:** Canva.com.

Revisão: O(s) autor(es), organizador(es) e a editora.

Conselho Editorial

Grau acadêmico e Nome

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos

Profa. Msc. Adriana Flávia Neu

Profa. Dra. Albys Ferrer Dubois

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior

Profa. Msc. Aris Verdecia Peña

Profa. Arisleidis Chapman Verdecia

Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva

Prof. Dr. Bruno Gomes de Araújo

Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu

Prof. Dr. Carlos Nick

Prof. Dr. Claudio Silveira Maia

Prof. Dr. Cleberton Correia Santos

Prof. Dr. Cristiano Pereira da Silva

Profa. Ma. Dayse Rodrigues dos Santos

Prof. Msc. David Chacon Alvarez

Prof. Dr. Denis Silva Nogueira

Profa. Dra. Denise Silva Nogueira

Profa. Dra. Dennyura Oliveira Galvão

Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves

Prof. Me. Ernane Rosa Martins

Prof. Dr. Fábio Steiner

Prof. Dr. Fabiano dos Santos Souza

Prof. Dr. Gabriel Andres Tafur Gomez

Prof. Dr. Hebert Hernán Soto Gonzáles

Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira

Prof. Msc. Javier Revilla Armesto

Prof. Msc. João Camilo Sevilla

Prof. Dr. José Luis Soto Gonzales

Prof. Dr. Julio Cezar Uzinski

Prof. Msc. Lucas R. Oliveira

Profa. Dra. Keyla Christina Almeida Portela

Prof. Dr. Leandro Argente-Martínez

Profa. Msc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan

Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann

Prof. Msc. Marcos Pisarski Júnior

Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos

Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla

Profa. Msc. Mary Jose Almeida Pereira

Profa. Msc. Núbia Flávia Oliveira Mendes

Profa. Msc. Nila Luciana Vilhena Madureira

Profa. Dra. Patrícia Maurer

Profa. Msc. Queila Pahim da Silva

Prof. Dr. Rafael Chapman Auty

Prof. Dr. Rafael Felipe Ratke

Instituição

OAB/PB

Mun. Faxinal Soturno e Tupanciretã

UO (Cuba)

IF SUDESTE MG

Facultad de Medicina (Cuba)

ISCM (Cuba)

UFESSPA

UEA

UNEMAT

UFV

AJES

UFGD

UEMS

IFPA

UNICENTRO

IFMT

UFMG

URCA

ISEPAM-FAETEC

IFG

UEMS

UFF

(Colômbia)

UNAM (Peru)

IFRR

UCG (México)

Mun. Rio de Janeiro

UNMSM (Peru)

UFMT

Mun. de Chap. do Sul

IFPR

Tec-NM (México)

Consultório em Santa Maria

UFJF

UEG

FAQ

UNAM (Peru)

SEDUC/PA

IFB

IFPA

UNIPAMPA

IFB

UO (Cuba)

UFMS

Prof. Dr. Raphael Reis da Silva	UFPI
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes	UFG
Prof. Dr. Ricardo Alves de Araújo	UEMA
Profa. Dra. Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos	IFB
Prof. Dr. Wéverson Lima Fonseca	UFPI
Prof. Msc. Wesclen Vilar Nogueira	FURG
Profa. Dra. Yilan Fung Boix	UO (Cuba)
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme	UFT

Conselho Técnico Científico

- Esp. Joacir Mário Zuffo Júnior
- Esp. Maurício Amormino Júnior
- Esp. Tayronne de Almeida Rodrigues
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
C569	Ciência em foco [livro eletrônico] : volume VI / Organizadores Alan Mario Zuffo... [et al.]. – Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2021. 200 p.: il. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-81460-17-4 DOI https://doi.org/10.46420/9786581460174 1. Ciência – Pesquisa – Brasil. 2. Pesquisa científica. I. Oliveira, Bruno Rodrigues de. II. Zuffo, Alan Mario. III. Aguilera, Jorge González. IV. Peña, Aris Verdecia. V. Zuffo, Rosalina Eufrausino Lustosa. CDD 001.42
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	



Nossos e-books são de acesso público e gratuito e seu download e compartilhamento são permitidos, mas solicitamos que sejam dados os devidos créditos à Pantanal Editora e também aos organizadores e autores. Entretanto, não é permitida a utilização dos e-books para fins comerciais, exceto com autorização expressa dos autores com a concordância da Pantanal Editora.

Pantanal Editora

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000.
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil.
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp).
<https://www.editorapantanal.com.br>
contato@editorapantanal.com.br

Apresentação

A obra “Ciência em Foco Volume VI” em seus 17 capítulos, apresentam trabalhos relacionados com o desenvolvimento de novas tecnologias principalmente vindas das universidades. Os trabalhos mostram algumas das ferramentas atuais que permitem o incremento a melhoria da qualidade de vida da população, o atendimento no setor público, os impactos no meio ambiente, além da saúde pública, entre outras. A obra, vem a materializar o anseio da Pantanal Editora na divulgação de resultados, que contribuem de modo direto no desenvolvimento humano.

Avanços em diversas áreas do conhecimento, entre elas, nas áreas de Ciências Sociais, Saúde, Educação, entre outras, estão presentes nesses capítulos. Temas associados aos impactos ambientais urbanos, ao uso de drogas em gestantes, ao estudo da visão da mulher negra, a percepção dos servidores de uma escola pública federal, ao ensino de física durante a pandemia, automedicação no Brasil, a correlação entre a doença de Chagas e indicadores socioeconômicos, ao cuidado farmacêutico em pacientes idosos usuários de polifarmácia, a determinação do impacto da intoxicação medicamentosa, ao papel do farmacêutico na promoção da saúde a pacientes portadores de transtornos mentais, a utilização do cravo na produção de repelente, a ética na gestão da qualidade do serviço público, a tradução de poesia e retradução, a concepção e marcos de projetos político-pedagógicos na enfermagem.

Aos autores dos diversos capítulos, pela dedicação e esforços sem limites, que viabilizaram esta obra que retrata os recentes avanços científicos e tecnológicos, os agradecimentos dos Organizadores e da Pantanal Editora.

Por fim, esperamos que este livro possa colaborar e estimular aos estudantes e pesquisadores que leem esta obra na constante procura por novas tecnologias. Assim, garantir uma difusão de conhecimento fácil, rápido para a sociedade.

Os organizadores

Sumário


Apresentação	4
Capítulo I	7
Impactos ambientais Urbanos: O exemplo do Bairro de Stella Mares – Salvador-BA.....	7
Capítulo II	17
Uso de drogas de abuso por gestantes	17
Capítulo III	32
Um Estudo Sobre A Visão Da Mulher Negra Na Obra “O Cortiço”, E Estereótipos Que Ainda Persistem No Século XXI	32
Capítulo IV	40
Estudo do perfil de consumo do centro de abastecimento de Parauapebas-PA	40
Capítulo V	52
Clima organizacional: percepção dos servidores de uma escola pública federal	52
Capítulo VI	65
O ensino de física durante a pandemia em Teresina - PI: relatos dos seus docentes.....	65
Capítulo VII	86
Avaliação do potencial citogenotóxico de extratos aquosos de <i>Hibiscus sabdariffa</i> L. por meio do teste <i>Allium cepa</i> L.....	86
Capítulo VIII	97
A automedicação no Brasil e a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos: uma revisão bibliográfica	97
Capítulo IX	105
Correlação entre a doença de chagas e indicadores socioeconômicos no estado do Pará	105
Capítulo X	114
Cuidado farmacêutico em pacientes idosos usuários de polifarmácia: uma revisão de literature.....	114
Capítulo XI	127
Determinação do impacto da intoxicação medicamentosa frente aos usuários de medicamentos	127
Capítulo XII	135
O Papel do Farmacêutico na Promoção da Saúde a Pacientes Portadores de Transtornos Mentais: Uma Revisão da Literatura.....	Erro! Indicador não definido.
Capítulo XIII	149
A utilização do cravo na produção de repelente no ambiente escolar.....	149
Capítulo XIV	166
A ética na gestão da qualidade do serviço público.....	166
Capítulo XV	176
Tradução de poesia e retradução: um estudo sobre <i>Poema sujo</i>	176
Capítulo XVI	185


Concepção e marcos de projetos político-pedagógicos na enfermagem.....	185
Capítulo XVII	191
Uma discussão sobre a utilização da inteligência artificial no judiciário brasileiro	191
Índice Remissivo	198
Sobre os organizadores.....	199

Correlação entre a doença de chagas e indicadores socioeconômicos no estado do Pará

Recebido em: 16/11/2021


Aceito em: 18/11/2021

 10.46420/9786581460174cap9

Camila Martins Oliveira¹ 

Maria Pantoja Moreira de Sena¹ 

Clarisse Andrade Sales¹ 

Marcos Felipe Rodrigues de Souza¹ 

Renato Bruno Cavalcante de Melo¹ 

Crystyanne de Sousa Freitas¹ 

Luann Wendel Pereira de Sena^{1*} 

INTRODUÇÃO

A doença de chagas consiste em uma infecção causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, transmitida pela picada do triatoma, popularmente conhecido como barbeiro, da subfamília Triatomínea. (Costa et al., 2010; Neves et al., 2001; Rey, 2001) Este inseto costuma viver entre folhas de palmeiras ou em casas de construção rudimentar, como as feitas de pau a pique, viveiros de animais, como galinheiros e chiqueiros, também são lugares que podem abrigar o inseto. (Argolo et al., 2008; Neves et al., 2005; Rey, 2001).

Pessoas que convivem nessas áreas tem o maior risco de serem contaminadas. Não significa que todo barbeiro esteja infectado pelo protozoário da doença de chagas, ele pode se contaminar ao picar outros animais que estejam infectados, portanto, se o barbeiro picar uma pessoa infectada, este permanece vivo em seu intestino pelo resto da vida do inseto, até ser transmitido para outra pessoa (Biernath, 2016).

Trata-se de um protozoário flagelado, também conhecido como *Tripanossomíase* americana. Estima-se que milhões de pessoas estejam contaminadas em toda a América Latina, sendo que grande parte dos casos se encontram no Brasil, principalmente nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul.

O homem se infecta durante a hematofagia e é neste processo que o barbeiro elimina os tripomastigotas metacíclicos em suas fezes, essa é uma de suas formas infectantes, que também podem penetrar pelas mucosas do homem, quando ele leva as mãos contaminadas aos olhos, boca ou nariz. (Moraes-Souza; Ferreira-Silva, 2011; Saúde-Guimarães; Faria, 2007). Há também as provocadas pelo ato de coçar, onde o parasita acaba se infiltrando pelo orifício da picada do inseto, existem também formas

¹ Universidade Federal do Pará.

* Autor correspondente: luanssena@gmail.com

de se contaminar por transfusão de sangue, transplante de órgãos, exposição acidental em laboratórios e transmissão vertical da mãe para o feto durante a gravidez (FIOCRUZ, 2014).

Pesquisas apontam que somente no ano de 2006, o grande número de casos tem aumentado no estado do Pará em decorrência do uso do Açaí, fruto muito popular e de fácil acesso na região, pesquisas comprovam que não há relação direta entre a fruta e a doença. O açaí em geral é contaminado quando um barbeiro, ou as fezes dele se, misturam a polpa durante o processamento. Estudos apontam que o protozoário é capaz de sobreviver na polpa da fruta em até 20°C negativos, temperatura média de uma geladeira comum (Yano, 2010).

Dados da Secretaria do Estado de Saúde do Pará (SESPA) apontam que só no estado, o número de casos aumentou em 77%, somente em 2015, e 133 ocorrências foram registradas no ano anterior, a maior parte dos casos tem sido relacionado ao açaí contaminado devido à falta de higiene durante o processamento (SESPA, 2015). Para diminuir o número de casos da doença no estado, a Secretaria de saúde já realizou diversas capacitações junto aos profissionais de saúde das secretarias municipais da capital e do interior. Esta iniciativa faz parte do programa estadual de qualidade do Açaí, junto a Secretaria de Estado de Agricultura (SAGRI), e outras ações da vigilância sanitária com capacitação dos profissionais da área e dos batedores de açaí, por meio da divisão de alimentos do Departamento de Vigilância sanitária do estado do Pará (Silveira; Dias, 2011).

Com base nisto, o objetivo deste estudo é descrever a distribuição espacial e a evolução da doença de Chagas no Estado do Pará, no período de 1998 a 2018.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo refere-se a um estudo quali-quantitativo acerca da doença de chagas e seus vetores no Estado do Pará com relação aos fatores socioeconômicos baseados em pesquisas bibliográficas descritivas. O presente estudo permitiu a coleta tanto de dados qualitativos, quanto aos quantitativos. Portanto, refere-se a um método de pesquisa misto, onde será usada a abordagem da coleta de dados, com isso, o pesquisador pode expandir os dados pesquisados com os de outros (quali ou quantitativos) a fim de analisar um tipo específico de problema.

Deste modo, o método quali-quantitativo pode proporcionar uma melhor compreensão do problema apresentado na pesquisa (Creswell, 2010). Com base em revisões bibliográficas foi descrito de uma forma geral a respeito da doença de chagas, em seguida, foi analisado o resultado da pesquisa por meio de citações e imagens, com base nisto, também foi colocado em discussão e comparado com os autores pesquisados.

Foram utilizados como fontes de pesquisas, livros especializados na área de Parasitologia, artigos científicos da Scielo, PubMed e Google Acadêmico, sempre observando os dados mais atuais disponíveis. Como resultado, conseguimos compreender diversos conhecimentos a respeito da doença de chagas, e

que pôde nos demonstrar de um modo geral a respeito de sua transmissão, tratamento, manifestações, e diagnóstico, sempre observado os fatores socioeconômicos envolvidos no período de 2008 a 2018.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2008 a 2018, foram notificados no Estado do Pará, 1788 casos de Doença de chagas aguda, somente no ano passado, foram notificados cerca de 150 casos da DCA no estado, segundo a SESMA.

Tabela 1. Evolução da doença de chagas no estado do Pará no período de 2008 a 2018. **Fonte:** Os autores.

Número de casos	Ano
75	2008
198	2009
79	2010
120	2011
176	2012
130	2013
165	2014
242	2015
321	2016
283	2017
150	2018

Em relação ao gênero, podemos destacar que a prevalência se predomina principalmente em indivíduos do sexo masculino sendo um total de 967 (53%), enquanto no sexo feminino, o número de casos apresentou-se mais baixo, 821 (47%), não deixando de ser um fator preocupante.

O número de casos confirmados, também se mostrou bem frequente em indivíduos adultos, ou seja, aqueles cuja idade encontra-se entre 20 aos 60 anos.

A população do estado do Pará, por ser carente em saneamento básico, e devido algumas famílias não possuírem uma infraestrutura adequada de moradia, isto acaba contribuindo para a proliferação do barbeiro, principalmente em regiões interioranas e suburbanas. Nessas regiões, pelo fato de o Sistema de saúde público também serem deficientes e sofrerem problemas políticos, a população acaba afetada e com isto, acaba contribuindo para a infestação da doença.

A forma de transmissão encontrada com mais frequência é a oral, onde o indivíduo se infecta através de alimentos contaminados com fezes ou urina de triatomíneos infectados com *Trypanosoma cruzi*. Outra forma bem constante para a transmissão da doença de Chagas é a vetorial, que acontece quando o indivíduo é picado pelo triatomíneo, ao fazer a hematofagia, com isso, ao coçar, o indivíduo acaba facilitando a penetração do *Trypanosoma cruzi* na corrente sanguínea, esta forma de transmissão, se mostrou bem frequente principalmente em cidades interioranas, onde a forma de moradia acaba contribuindo com

a proliferação do triatomíneo, uma vez que a maioria desse tipo de moradia é de pau-a-pique, madeira e teto de palha. A forma menos frequente de transmissão foi a vertical, quando a mãe passa para o filho e acidental, com profissionais que trabalham diretamente com o triatomíneo infectado e acaba se furando com agulha ou outro objeto perfurocortante infectado.

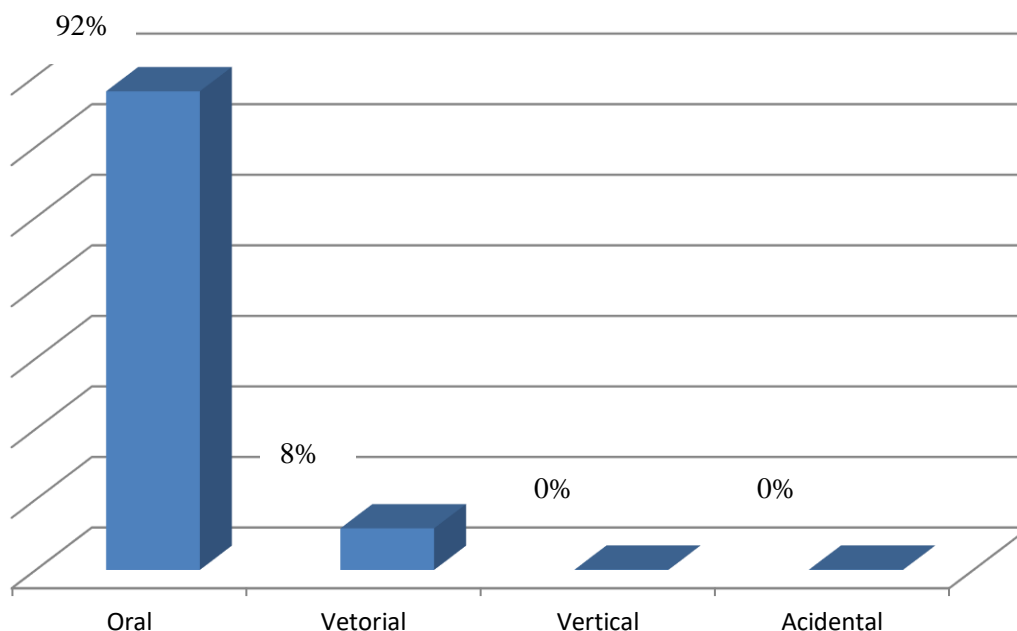


Gráfico 1. Formas de transmissão da doença de chagas no estado do Pará. Fonte: Os autores.

Em relação à região, o número de casos mais prevalente foi em cidades do interior do estado, povoados e pequenas vilas agrícolas, onde o barbeiro possui maior chance de proliferação. A região Metropolitana de Belém ficou com o segundo maior número de casos, já a região de Santarém teve o menor número de casos confirmados.

Segundo o Instituto Evandro Chaga (IEC), o Estado do Pará é responsável por mais de 50% dos casos de doença de chagas no Brasil, e o período de maior incidência da doença acontece nos meses mais quentes da região, ou seja, a partir de julho.

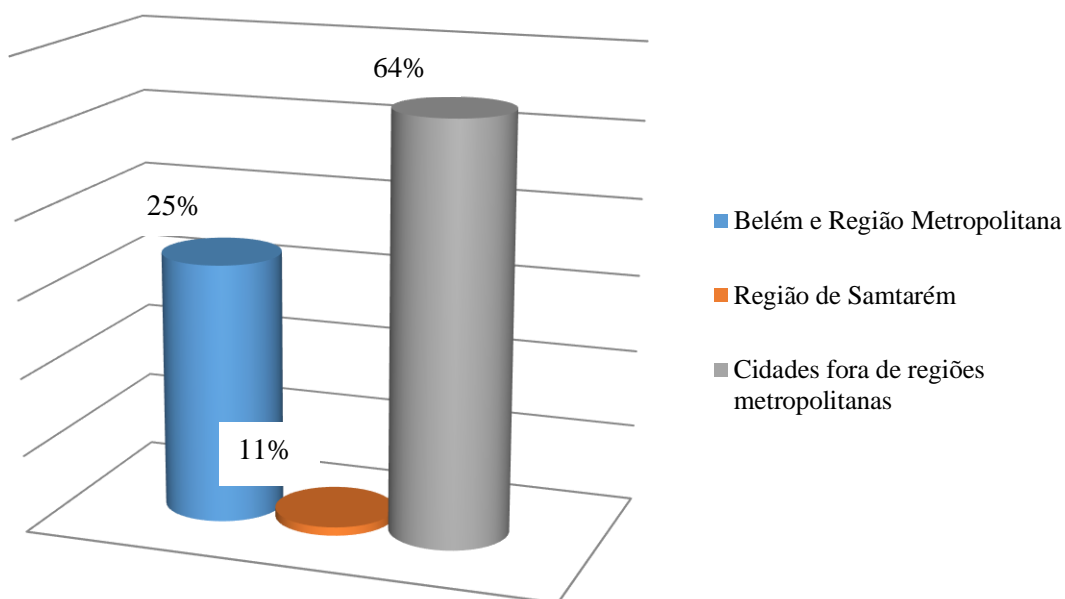


Gráfico 2. Número de casos da doença de Chagas por região do estado do Pará. Fonte: Os autores.

Contextuar as políticas públicas de saúde do país, principalmente da região Norte, seria uma tarefa muito difícil, pois elas estão correlacionadas a fatores econômicos e situações políticas deficientes, que acabam contribuindo para um sistema de Saúde deficiente e cheio de falhas. Para que haja um controle no combate a endemias, seria necessário um severo controle e combate dos vetores transmissores desse tipo de doença e certamente, melhoria nas condições de vida da população, principalmente a classe mais carente, como condição ímpar, para que haja um controle das enfermidades (Fernandes, 2005).

O fator que mais contribui para a expansão de enfermidades e proliferação dos vetores transmissores seria as condições estruturais das moradias, que são desprovidas de saneamento básico, e outras condições, pois segundo Veroseni (1991), os triatomíneos, causadores da Doença de Chagas, são facilmente encontrados em casas de pau-a-pique, e tem preferência por frestas das paredes presentes nesse tipo de estrutura, e até mesmo em colchões e nos tetos de palha ou barro, podendo ser facilmente encontrado, em estruturas que ficam aos arredores das casas, como galinheiros, currais, paióis e outros.

Segundo Argolo et al. (2007), o uso de inseticidas é um meio eficaz contra a proliferação do barbeiro, o tipo de inseticida mais utilizado foi o que apresentava hexaclorociclohexano em sua composição (BHC), porém, devido a sua alta toxicidade, foi substituído por inseticidas do tipo piretróides, já que são menos tóxicos e sua ação persiste por mais tempo no local utilizado. Em relação a transmissão oral, medidas de higiene, de pessoas que trabalham com alimentos que possui grande frequência de transmissão, seria o meio mais eficaz para a redução da transmissão, principalmente dos manipuladores de açaí, fruto muito popular e presente em nossa região, devido ao manejo indevido e

preparação da polpa do mesmo para consumo, devendo passar por um rigoroso cuidado no manuseio, e principalmente higiene dos locais, desde a transportaçã, até os locais de venda (BRASIL, 2003).

A transmissão oral foi evidenciada como a maior responsável de números de casos positivos para a doença, pois além do grande consumo de açaí na região como alimento, é importante ressaltar o fato do risco de consumo de carne de animais picados pelo triatomíneo, sendo infectados pela doença de chagas, que segundo Barreto (1979), também pode ser um dos fatores contribuintes para o meio de transmissão oral.

A melhoria das habitações também seria uma medida de prevenção essencial e deveria ser reforçada por meio de ações educativas na sociedade (BRASIL, 2003). No caso de mães lactantes contaminadas pela doença de chagas, aconselha-se a suspensão da amamentação, caso estas estejam em fase aguda ou quando o quadro clínico venha apresentar esquizotripanose, ou em estágio crônico em que apresentem rachaduras e sangramento nos mamilos e aréolas, podendo transmitir a doença para o bebê (Dias; Amato Neto; Luna, 2011).

A doença de chagas ainda é um fator preocupante, devido ao grande número de casos contabilizados pelo Ministério da Saúde, principalmente por meio da transmissão oral, deixando de ser uma epidemia de classes mais pobres e do campo, podendo ser um problema social em grandes áreas urbanas, medidas educativas de prevenção e conhecimento da população, poderia contribuir para o controle da doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANVISA (2008). Gerenciamento do Risco Sanitário na transmissão de doença de Chagas aguda por alimentos. Informe técnico – nº 35 de 19 de junho de 2008.
- Argolo AM et al. Doença de Chagas e seus principais vetores no Brasil. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio.
- Arruda IC (2015). Doença de Chagas. Curso de Doença de Chagas da UniCEUB.
- Barbasa MJS et al. (2012). Relatório Analítico do Território do Marajó. Belém Universidade Federal do Pará e Ministério do Desenvolvimento Agrário.
- BRASIL (2009). Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância de Saúde. Aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento da doença de Chagas aguda. Guia de consulta rápida para profissionais de saúde. Brasília: Ministério da saúde.
- BRASIL (2010). Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica: vigilância em saúde, zoonoses. Brasília.
- BRASIL (2010). Ministério da Saúde. Doenças Infecciosas Parasitárias. Guia de Bolso. Secretária de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília, 8ª edição, 2010, p. 145.
- BRASIL (2013). FIOCRUZ. Vetores da Doença de Chagas no Brasil (Região Norte). Laboratório Nacional e Internacional de Referência em Taxonomia de Triatomíneos. Instituto Oswaldo Cruz.

- Brenner Z (1997). *Trypanosoma cruzi*. Clínica e Terapêutica da Doença de Chagas. Rio de Janeiro, Editora FIOCRUZ.
- Cinerman B, Cinerman S (2008). Parasitologia Humana e seus Fundamentos Gerais. 2 ed. São Paulo: editora Atheneu, 81-112.
- Costa M (2013). Doença de Chagas uma revisão Bibliográfica. Facer – unidade Ceres.
- Coura JR, Dias JCP (2009). Epidemiology, control, and surveillance of Chagas disease – 100 years after its Discovery. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 104(I): 31-40.
- Creswell JW (2010). Métodos Mistos. In: Creswell JW (Ed.). Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed. Métodos Mistos, 238-266
- Dias JCP et al. (2011). Mecanismos alternativos de transmissão do *Trypanosoma cruzi* no Brasil e sugestões para sua prevenção. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 44(3): 375-379.
- Dias JCP, Amato Neto V (2011). Prevenção referente às modalidades alternativas de transmissão do *Trypanosoma cruzi* no Brasil. Revista História sobre a Doença de Chagas no Brasil, 44(2).
- Dias JCP, Macedo VO (2005). Doença de Chagas. In: COURA, JR. Dinâmica das doenças infecciosas e parasitológicas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 557-593.
- Ferreira RS et al. (2014). Synthesis, biological evaluation, and structure-activity relationships of potent noncovalent and nonpeptidic cruzain inhibitors as anti-*Trypanosoma cruzi* agents. Journal of Medicinal Chemistry, 57(6): 2380-92.
- Fisch G et al. (1998). Uma revisão geral sobre o clima da Amazônia. Acta Amazônica, 28(2): 101-126.
- Fitarelli DB, Horn JF (2008). Descarte de bolsas de sangue devido à reatividade para doença de Chagas em um laboratório de triagem sorológica de doadores em Porto Alegre-RS. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia.
- Galvão C et al. (2003). A checklist of the current valid species of the subfamily Triatominae Jeannel, 1919 (Hemiptera, Reduviidae) and their geographical distribution, with nomenclatural and taxomic notes, Zootaxa, 202: 1-36.
- Gilber SR (2007). Reação em cadeia da polimerase em comparação com o teste de imunofluorescência indireta (IFI) e ELIZA (enzimaimunoensaio) no diagnostico para a Doença de Chagas. Curitiba-PR. Dissertação em processos biotecnológicos, setor de tecnologia. Universidade Federal do Paraná.
- Gontijo ED et al. (2009). Triagem neonatal da infecção pelo *Trypanosoma cruzi* em Minas Gerais, Brasil: transmissão congênita e mapeamento das áreas endêmicas. Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, 18(3): 243-245.
- Junqueira ACV et al. (2011). Manual de capacitação na detecção de *Trypanosoma cruzi* para microscopia de malária e laboratoristas da rede pública. 2ª edição. Rio de Janeiro: SCV/ICICT.

- Jurberg J et al. (2014). Atlas Iconográfico dos Triatomíneos do Brasil (Vetores da Doença de Chagas). Laboratório Nacional e Internacional de Referência em Taxonomia de Triatomíneos. Instituto Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro.
- Kashiwabara YB et al. (2013). Doença de Chagas. Revisão de Literatura. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, 4(3).
- Kropf SP et al. (2000). Doença de Chagas: Construção de um fato científico e de um problema de saúde pública no Brasil. Revista Ciência & Saúde Coletiva, 5(2): 347-365.
- Lenko K, Papavero N (1979). Insetos no Folclore. Série Conselho Estadual de Artes e Ciências Humanas. Coleções Folclore. 18, São Paulo.
- Lozano VF (2011). Avaliação da atividade antiparasitária e efeito sinérgico de compostos cumarínicos comparados ao benzonidazol em duas cenas de *Trypanosoma cruzi*. São Paulo. Dissertação. Universidade Bandeirante de São Paulo.
- Moraes RG et al. (2008). Parasitologia & Micologia Humana. 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 119-136.
- Nascente FM (2010). Avaliação do perfil de parasitemia por hemocultura seriada em indivíduos infectados cronicamente pelo *Trypanosoma Cruzi*. Goiânia-GO. Dissertação na área de concentração de parasitologia. Universidade Federal de Goiás.
- Neto VA (1998). Terapêutica da Forma Crônica da Doença de Chagas: Tratamento Específico da Infecção pelo *Trypanosoma cruzi*.
- Neves DP et al. (2005). Parasitologia Humana. 11ª. São Paulo: Atheneu. 85-108.
- Oliveira MDF et al. (2008). Tratamento Etiológico da Doença de Chagas no Brasil. Revista de Patologia Tropical.
- Pinto A et al. (2006). Disfunção Miocárdia em Pacientes Chagásicos sem Cardiopatia Aparente. Sociedade Brasileira de Cardiologia.
- Rassi AJ (2010). Chagas disease. Lancet, 375(9723): 1388–1402.
- Rey L (1999). Dicionário de termos técnicos de medicina e saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Rey L (2008). Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 295-343.
- Santos SO (2013). Eco-epidemiologia da Doença de Chagas Aguda em área Amazônica, município de Abaetetuba, Estado do Pará, Brasil. 2008-2009. 179p. Tese de Doutorado em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Ouro Preto-MG.
- Secretaria Municipal de Saúde do Município de Belém (2011). Guia de Bolso ilustrativo para profissionais: Doença de Chagas.

- Silva EM et al. (2010). Estudo clínico-epidemiológico da doença de Chagas no distrito de Serra Azul, Mateus Leme, centro-oeste do estado de Minas Gerais. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 43(2): 178-181.
- Silveira AC, Dias JC (2011). O controle da transmissão vetorial. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 43(2): 178-181.
- Tavares W, Marinho LAC (2015). Rotinas de Diagnóstico e Tratamento das Doenças Infecciosas e Parasitárias. 4ª edição.
- Tortarotti E et al. (2004). Problemática Vetorial da Doença de Chagas. *Arquivo de Ciências e Saúde*, 1: 44-4.
- Vinício R (2013). Ciclo de Transmissão do *Trypanosoma cruzi* (simplificado). ICICT, FIOCRUZ.

Índice Remissivo

A

Automedicação · 98

C

Cultura organizacional · 55, 56

D

Doença de Chagas · 106, 108, 109

E

Enfermagem · 186, 187, 188, 190

Ensino de Física · 71, 73, 74

Estado do Pará · 106, 107, 108

Ética · 168

F

Farmacêutico · 101

Feira · 42, 43, 44

Ferreira Gullar · 177, 181

Filosofia · 167, 169, 175

G

Gestão da Qualidade · 168

H

Hibiscus sabdariffa L · 86

M

Metodologias · 72, 74

P

Poema sujo · 177, 181, 182, 183, 184

Público · 173

R

Representatividade · 39

S

Satisfação · 44, 54, 60, 62

U

Urbano · 9

Sobre os organizadores



  **Alan Mario Zuffo**

Engenheiro Agrônomo, graduado em Agronomia (2010) na Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Mestre (2013) em Agronomia - Fitotecnia (Produção Vegetal) na Universidade Federal do Piauí (UFPI). Doutor (2016) em Agronomia - Fitotecnia (Produção Vegetal) na Universidade Federal de Lavras (UFLA). Pós - Doutorado (2018) em Agronomia na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). Atualmente, possui 158 artigos publicados/aceitos em revistas nacionais e internacionais, 126 resumos simples/expandidos, 63 organizações de e-

books, 39 capítulos de e-books. É editor chefe da Pantanal editora e revisor de 18 revistas nacionais e internacionais. Contato: alan_zuffo@hotmail.com.



  **Jorge González Aguilera**

Engenheiro Agrônomo, graduado em Agronomia (1996) na Universidad de Granma (UG), Bayamo, Cuba. Especialista em Biotecnologia (2002) pela Universidad de Oriente (UO), Santiago de Cuba, Cuba. Mestre (2007) em Fitotecnia na Universidade Federal do Viçosa (UFV), Minas Gerais, Brasil. Doutor (2011) em Genética e Melhoramento de Plantas na Universidade Federal do Viçosa (UFV), Minas Gerais, Brasil. Pós - Doutorado (2016) em Genética e Melhoramento de Plantas na EMBRAPA Trigo, Rio Grande do Sul, Brasil. Professor Visitante na Universidade Federal de Mato Grosso do

Sul (UFMS) no campus Chapadão do Sul (CPCS), MS, Brasil. Atualmente, possui 52 artigos publicados/aceitos em revistas nacionais e internacionais, 29 resumos simples/expandidos, 33 organizações de e-books, 20 capítulos de e-books. É editor da Pantanal Editora e da Revista Agrária Acadêmica, e revisor de 19 revistas nacionais e internacionais. Contato: j51173@yahoo.com, jorge.aguilera@ufms.br.



  **Bruno Rodrigues de Oliveira**

Graduado em Matemática pela UEMS/Cassilândia (2008). Mestrado (2015) e Doutorado (2020) em Engenharia Elétrica pela UNESP/Ilha Solteira. Pós-doutorando na UFMS/Chapadão do Sul-MS. É editor na Pantanal Editora e professor de Matemática no Colégio Maper. Tem experiência nos temas: Matemática, Processamento de Sinais via Transformada Wavelet, Análise Hierárquica de Processos, Teoria de Aprendizagem de Máquina e Inteligência Artificial. Contato: bruno@editorapantanal.com.



ID Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Pedagoga, graduada em Pedagogia (2020) na Faculdades Integradas de Cassilândia (FIC). Estudante de Especialização em Alfabetização e Letramento na Universidade Cathedral (UniCathedral). É editora Técnico-Científico da Pantanal Editora. Contato: rlustosa@hotmail.com.br



ID Aris Verdecia Peña

Médica, graduada em Medicina (1993) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especialista em Medicina General Integral (1998) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especializada em Medicina en Situaciones de Desastre (2005) pela Escola Latinoamericana de Medicina em Habana. Diplomada em Oftalmología Clínica (2005) pela Universidad de Ciencias Médica de Habana. Mestrado em Medicina Natural e Bioenergética (2010), Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba. Especializada em Medicina Familiar (2016) pela Universidade de Minas Gerais, Brasil. Professora e Inструкторa da Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba (2018). Ministra Cursos de pós-graduação: curso Básico Modalidades de Medicina Tradicional em urgências e condições de desastres. Participou em 2020 na Oficina para Enfrentamento da Covi-19. Atualmente, possui 11 artigos publicados, e seis organizações de e-books



Pantanal Editora

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000

Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil

Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp)

<https://www.editorapantanal.com.br>

contato@editorapantanal.com.br

