



A Produção do
Conhecimento
**nas Ciências
da Saúde 4**

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora

Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

**A Produção do Conhecimento nas Ciências
da Saúde**
4

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

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)

P964 A produção do conhecimento nas ciências da saúde 4 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (A Produção do Conhecimento nas Ciências da Saúde; v. 4)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-301-9

DOI 10.22533/at.ed.019190304

1. Abordagem interdisciplinar do conhecimento. 2. Saúde – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série.

CDD 610.7

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

APRESENTAÇÃO

A Coleção “A Produção do Conhecimento nas Ciências da Saúde”, em seu quarto volume apresenta vinte e oito trabalhos enriquecedores desenvolvidos em instituições diversas do país. Categorizamos informações apresentadas sob forma de trabalhos científicos na interface de estudos ligados à saúde orientando o leitor na aplicação da sistematização da assistência de enfermagem e seus assuntos correlatos. Os trabalhos aqui apresentados demonstram de forma ampla conceitos atuais relativos aos temas da saúde mental e da família, cuidados de enfermagem, prescrição desta rotina física, práticas integrativas, oncologia, perfil de grupos de risco, promoção e educação em saúde dentre outros diversos temas que poderão contribuir com o público de graduação e pós graduação das áreas da saúde. A equipe de saúde cumpre um papel fundamental não apenas no laboratório e no hospital, mas no contexto da sociedade e do seu avanço, por isso cada vez estudos integrados são relevantes e importantes para a formação acadêmica. Vários fatores são necessários para se entender o indivíduo na sua integralidade, assim correlação de cada capítulo permitirá ao leitor ampliar seus conhecimentos e observar diferentes metodologias de pesquisa e revisões relevantes para atualização dos seus conhecimentos. Portanto, de cada um dos volumes desta obra é significativa não apenas pela teoria bem fundamentada aliada à resultados promissores, mas também pela capacidade de professores, acadêmicos, pesquisadores, cientistas e da Atena Editora em produzir conhecimento em saúde nas condições ainda inconstantes do contexto brasileiro. Assim, desejamos que este contexto possa ser transformado a cada dia, e o trabalho aqui presente pode ser um agente transformador por gerar conhecimento em uma área fundamental do desenvolvimento como a saúde.

Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA HIPOTERMIA TERAPÊUTICA EM UTI NEONATAL	
Aline Pereira de Assis Santos Werivelton Muniz da Silva Gislaine Teixeira da Silva Danilo Moreira Pereira Maria Helena Mota e Mota Camila Maria Costa Mariana Areias Alves dos Santos Bruno Alves Bezerra	
DOI 10.22533/at.ed.0191903041	
CAPÍTULO 2	8
A DANÇA COMO CONTEÚDO DAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR	
Lindinalva de Novaes Romano Ronis da Silva Araújo Sinara Keina Gonzaga de Castro Dantas Reginaldo Markievison Souza de Arruda Wesley Sebastião da Silva Moraes Thiago Teixeira Pereira Cristiane Martins Viegas de Oliveira Maria da Graça de Lira Pereira Gildiney Penaves de Alencar	
DOI 10.22533/at.ed.0191903042	
CAPÍTULO 3	13
A PEDAGOGIZAÇÃO DA ARTE NAS PRÁTICAS DE SAÚDE MENTAL	
Fernando Luiz Zanetti	
DOI 10.22533/at.ed.0191903043	
CAPÍTULO 4	26
AVALIAÇÃO DA SOBRECARGA DOS CUIDADORES DE IDOSOS COM DEMÊNCIA ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE UM HOSPITAL PÚBLICO - BELÉM-PA	
Laysa Balieiro Pinheiro Danielly do Vale Pereira Vitor Hugo Pantoja Souza Thayse Reis Paiva Anna Carla Delcy da Silva Araújo Maíra Nunes Quaresma	
DOI 10.22533/at.ed.0191903044	
CAPÍTULO 5	40
CARACTERIZAÇÃO DAS VIAS DE PARTO E DA ASSISTÊNCIA AO PARTO HUMANIZADO E DOMICILIAR	
Gleyciane Dias Dutra Ana Beatriz Silva Rosa Carlos Eduardo Rodrigues Serra Claudiane Lago da Silva Cristina Oliveira Fonseca	

Florindomar Souto Romeu
Leticia Corrêa Cardoso
Maxcilene da Silva Pinto
Rafael Mendes Nunes
Patrícia Guilliane Silva Barros Teixeira
Nayana de Paiva Fontenelle Xerez

DOI 10.22533/at.ed.0191903045

CAPÍTULO 6 50

CONHECIMENTO DE MULHERES ACERCA DO USO DO PRESERVATIVO FEMININO: REVISÃO DE LITERATURA

Bruna Shirley Lima Dantas
Iolanda Maria Silva de Aguiar
Aline de Souza Pereira

DOI 10.22533/at.ed.0191903046

CAPÍTULO 7 54

CUIDADOS À SAÚDE REALIZADOS POR MULHERES PROFISSIONAIS DO SEXO: ESTUDO QUALITATIVO EM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Driene N. Silva Sampaio
Walquiere Nunes Sales
Brenda L. Assis Lisboa
Amanda C. Ribeiro da Costa
Gláucia C. Silva-Oliveira
Aldemir B. Oliveira-Filho

DOI 10.22533/at.ed.0191903047

CAPÍTULO 8 72

EDUCAÇÃO EM SAÚDE JUNTO À CUIDADORES DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA EM UM CENTRO DE REABILITAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE/RS

Lucila Ludmila Paula Gutierrez
Ana Carolina Alves Saraiva
Camila Silva Martins
Laura Lisboa de Souza
Carolina Pereira Leão da Silva
Alethéa Gatto Barschak

DOI 10.22533/at.ed.0191903048

CAPÍTULO 9 77

FACILIDADES E DIFICULDADES RELACIONADAS AO CÁLCULO DE MEDICAÇÃO EM ENFERMAGEM

Thaís Fátima De Matos
Evilin Cristine Rodrigues
Marcio Antonio De Assis

DOI 10.22533/at.ed.0191903049

CAPÍTULO 10 87

FOTOPROTEÇÃO SOLAR: O CONHECIMENTO DE ACADÊMICOS DO CURSO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA DE UMA UNIVERSIDADE DO INTERIOR PAULISTA

Luciana Marcatto Fernandes Lhamas
Nádila Paz do Nascimento Cardozo
Isadora Oliveira Pretti

Cristiane Rissatto Jettar Lima
Ednéia Nunes Macedo
Suélen Moura Zanquim Silva

DOI 10.22533/at.ed.01919030410

CAPÍTULO 11 94

HIDRATAÇÃO POR HIPODERMÓCLISE E SEUS DESAFIOS NO PACIENTE ONCOLÓGICO: FOCO NOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Werivelton Muniz da Silva
Aline Pereira de Assis Santos
Gislaine Teixeira da Silva
Danilo Moreira Pereira
Cintia Cristina Nicolau Gouveia
Juliano Aparecido de Oliveira
Mariana Areias Alves dos Santos
Maria Helena Mota e Mota
Bruno Alves Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.01919030411

CAPÍTULO 12 102

IMPLEMENTAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES DE CLÍNICA CIRÚRGICA

Francisca Tereza de Galiza
Ana Karla Sousa de Oliveira
Patrícia Sibelli de Oliveira Policarpo
Rouslanny Kelly Cipriano de Oliveira
Paloma do Nascimento Carvalho
Kadija Cristina Barbosa da Silva

DOI 10.22533/at.ed.01919030412

CAPÍTULO 13 117

INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS COMO INSTRUMENTO DE SEGURANÇA DO PACIENTE NA TERAPIA ANTINEOPLÁSICA NO HOSPITAL REGIONAL DO BAIXO AMAZONAS

Thais Riker da Rocha
Anderson da Silva Oliveira
Sândrea Ozane do Carmo Queiroz
Kalysta de Oliveira Resende Borges
Suellen Beatriz Alvarenga de Sousa
Juliana Petry
Luriane Melo de Aguiar Araújo
Daniel Vicente Jennings Aguiar

DOI 10.22533/at.ed.01919030413

CAPÍTULO 14 129

MÉTODO CANGURU: SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM E HUMANIZAÇÃO DO CUIDADO POR ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM

Agostinho Antônio Cruz Araújo
Mayrla Karen Rodrigues Mesquita
Maria Paula Macêdo Brito
Ellen Eduarda Santos Ribeiro
Priscilla Ingrid Gomes Miranda
Nalma Alexandra Rocha de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.01919030414

CAPÍTULO 15 142

MUSICAR O INDIZÍVEL – ESCUTAR O INAUDÍVEL: NOTAS ACERCA DE UMA METAPSIKOLOGIA DO OBJETO SONORO-MUSICAL

Leandro Anselmo Todesqui Tavares

DOI 10.22533/at.ed.01919030415

CAPÍTULO 16 155

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DE SUPERMERCADOS NA CIDADE DE NAVIRAÍ-MS

Mariana de Melo Alves

Giovanna Lara dos Santos Oliveira

Pedro Paullo Alves dos Santos

Silvia Benedetti

Mariana Manfroí Fuzinato

DOI 10.22533/at.ed.01919030416

CAPÍTULO 17 163

O PAPEL DO ENFERMEIRO FRENTE AOS CUIDADOS COM OS PACIENTES QUE REALIZAM A HEMODIÁLISE

Rafael Mendes Nunes

Carlos Eduardo Rodrigues

Georges Pereira Paiva

Maxcilene da Silva Pinto

Florindomar Souto Romeu

Vanda Cristina Alves Silva

Gleyciane Dias Dutra

Luna Itayanne Leite Moraes

Patrícia Guilliane Silva Barros

Nayana de Paiva Fontenelle Xerez

DOI 10.22533/at.ed.01919030417

CAPÍTULO 18 168

PERCEPÇÕES DE PACIENTES QUEIMADOS ACERCA DAS RELAÇÕES INTERPESSOAIS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM DURANTE A INTERNAÇÃO

Sabrina Aparecida Gomes Pereira

Juliana Helena Montezeli

Elizângela Santana dos Santos

Sandra Renata Pinatti de Moraes

Andreia Bendine Gastaldi

DOI 10.22533/at.ed.01919030418

CAPÍTULO 19 182

PERFIL DOS APLICADORES DOS PROGRAMAS DE ATIVIDADE FÍSICA DA MICRORREGIÃO DE SAÚDE DE UBERABA, MG

Marijunio Rocha Pires

Bruno de Freitas Camilo

Tales Emilio Costa Amorim

Renata Damião

DOI 10.22533/at.ed.01919030419

CAPÍTULO 20 197

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM EM CRIANÇA COM ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA

Paula Fernanda Gomes Privado
Priscila Praseres Nunes
Rafael Luiz da Rocha Junior
Ronaldo Silva Junior
Vanessa Nunes Vasconcelos
Yasmim Gonçalves dos Santos Silva

DOI 10.22533/at.ed.01919030421

CAPÍTULO 21 207

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A PACIENTES MASTECTOMIZADAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Elisângela Silva Gomes
Iranete Pereira Ribeiro Grande
Tássio Ricardo Martins da Costa
Maicon de Araujo Nogueira
Erlon Gabriel Rego de Andrade
Thayse Reis Paiva
Danielly do Vale Pereira
Josias Botelho da Costa
Suanne Coelho Pinheiro
Anne Caroline Gonçalves Lima
Paula Regina de Melo Rocha
Sávio Felipe Dias Santos
Andreia Rodrigues Pinto
Milka dos Santos Iglezias
Maíra Nunes Quaresma

DOI 10.22533/at.ed.01919030422

CAPÍTULO 22 216

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE DO SEXO MASCULINO COM CÂNCER DE MAMA

Luan Ricardo Jaques Queiroz
Laura Caroline Ferreira Cardoso
Maria Carolina Oliveira de Lima Santa Rosa
Paula Gisely Costa Silva
Fernanda Cássia Santana Monteiro
Marluce Pereira dos Santos
Tatiana Menezes Noronha Panzetti

DOI 10.22533/at.ed.01919030423

CAPÍTULO 23 224

SISTEMATIZAÇÃO DE ENFERMAGEM NO PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO E MEDIATO EM PACIENTES DE TRANSPLANTE HEPÁTICO

Werivelton Muniz da Silva
Aline Pereira de Assis Santos
Gislaine Teixeira da Silva
Danilo Moreira Pereira
Gisélia Maria Cabral de Oliveira
Maria Helena Mota e Mota
Camila Maria Costa

CAPÍTULO 24 230

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM EM CRIANÇA EM CUIDADOS PALIATIVOS POR MALFORMAÇÃO ARTERIOVENOSA CEREBRAIS (MAV'S)

Yasmim Gonçalves dos Santos Silva
Vanessa Nunes Vasconcelos
Ronaldo Silva Junior
Ana Lídia Santos de Oliveira
Maria Elizabeth Durans Silva
Rafael Luiz da Rocha Junior

DOI 10.22533/at.ed.01919030425

CAPÍTULO 25 241

SUICÍDIO: ENSAIO SOBRE SABERES E PRÁTICAS

Ângela Raquel Cruz Rocha
Camylla Layanny Soares Lima
Jefferson Abraão Caetano Lira
Hérica Dayanne de Sousa Moura
Andressa Gislanny Nunes Silva

DOI 10.22533/at.ed.01919030426

CAPÍTULO 26 253

TERRITORIALIZAÇÃO ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA RENASCER

Letícia Antunes Guimarães
Cecília Emília Porto da Assunção
Amanda Cristina Santos
Bruna de Cássia Soier
Deborah Rocha Gaspar
Eric Oliveira Faria
Laurene Castro de Paula
Lucas Souza e Costa
Martha Lorena de Moura Alves
Sandy de Souza Gonçalves
Silvio Cabral de Oliveira Neto
Tainá Giovanna Batista Brandes

DOI 10.22533/at.ed.01919030427

CAPÍTULO 27 269

UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E A RELEVÂNCIA DO PAPEL DO ENFERMEIRO NO CUIDADO DE PACIENTES TERMINAIS

Alana Michelle da Silva Janssen
Francisca Bruna Arruda Aragão
Karla Conceição Costa Oliveira
Gerusinete Rodrigues Bastos dos Santos
Clíce Pimentel Cunha de Sousa
Rayssa Alessandra Godinho de Sousa
Samyra Nina Serra e Serra
Larissa Alessandra Godinho de Sousa
Lívia Cristina Sousa
Joelmara Furtado dos Santos Pereira

Josinete Lins Melo Matos

Jonai Pacheco Dias

DOI 10.22533/at.ed.01919030428

CAPÍTULO 28 285

VARIÁVEIS DO TREINAMENTO DE FORÇA: UMA BREVE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Thiago Teixeira Pereira

Maria da Graça de Lira Pereira

Cristiane Martins Viegas de Oliveira

Camila Souza de Moraes

Gabriel Elias Ota

Luis Henrique Almeida Castro

Flavio Henrique Souza de Araújo

Silvia Aparecida Oesterreich

Gildiney Penaves de Alencar

DOI 10.22533/at.ed.01919030429

CAPÍTULO 29 294

AValiação DAS ÁREAS DE RISCO PARA INFECCÃO POR LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA EM PORTO NACIONAL - TOCANTINS

Ana Luisa Maciel

Carina Scolari Gosch

Regina Barbosa Lopes Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.01919030430

CAPÍTULO 30 305

AValiação DO PERFIL DE BACTERIAS AUTOCTONES COM POTENCIAL APLICAÇÃO EM PRODUTOS LÁCTEOS FERMENTADOS

Marly Sayuri Katsuda

Amanda Giazzi

Priscila Lima Magarotto de Paula

Natara Fávoro Tosoni

Alane Tatiana Pereira Moralez

Luciana Furlaneto-Maia

DOI 10.22533/at.ed.01919030431

CAPÍTULO 31 315

INTERVENÇÃO MULTIDISCIPLINAR EM PORTADOR DE CÂNCER DE PULMÃO COM INTOLERÂNCIA À VNI – RELATO DE CASO

Daniela Giachetto Rodrigues

Fabiana Mesquita e Silva

Katia Akemi Horimoto

Denise Tiemi Noguchi

DOI 10.22533/at.ed.01919030432

CAPÍTULO 32 319

ESTUDO DA ESTABILIDADE TÉRMICA DE FILMES POLIMÉRICOS CONSTITUÍDOS DE POLI (3-HIDROXIBUTIRATO) E PROPILENOGLICOL CONTENDO O FÁRMACO S-NITROSOGLUTATIONA

Regina Inêz Souza

Juan Pedro Bretas Roa

DOI 10.22533/at.ed.01919030433

CAPÍTULO 33 326

**IMPACTO NA SOBREVIDA LIVRE DE PROGRESSÃO PELA FALTA DE ACESSO
A INIBIDORES DE EGFR EM CARCINOMA DE PULMÃO DE CÉLULAS NÃO
PEQUENAS NO SISTEMA DE SAÚDE PÚBLICO BRASILEIRO**

Gabriel Lenz

Rodrigo Azevedo Pellegrini

Lana Becker Micheletto

Leonardo Stone Lago

DOI 10.22533/at.ed.01919030434

SOBRE O ORGANIZADOR..... 336

AVALIAÇÃO DAS ÁREAS DE RISCO PARA INFECÇÃO POR LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA EM PORTO NACIONAL - TOCANTINS

Ana Luisa Maciel

Faculdade Presidente Antônio Carlos Porto (FAPAC - ITPAC PORTO), Faculdade de Medicina
Porto Nacional - Tocantins.

Carina Scolari Gosch

Faculdade Presidente Antônio Carlos Porto (FAPAC - ITPAC PORTO), Faculdade de Medicina, Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia
Porto Nacional – Tocantins

Regina Barbosa Lopes Cavalcante

Faculdade Presidente Antônio Carlos Porto (FAPAC - ITPAC PORTO), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Porto Nacional – Tocantins

RESUMO: A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença crônica e infecciosa causada por protozoários do gênero *Leishmania* e transmitida através da picada de insetos flebotomíneos. Nas últimas décadas, houve um crescimento no número de casos notificados em zona urbana, ocasionando certa mudança no comportamento epidemiológico da doença com o crescimento do acometimento em crianças, mulheres e idosos. O objetivo é determinar se houve urbanização da LTA no município de Porto Nacional – Tocantins no período de 2007 a 2017. Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa e descritiva, realizado com base nas informações das

fichas de investigação da LTA do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) solicitadas à Secretaria de Saúde de Porto Nacional- Tocantins. Foram notificados 109 casos autóctones de LTA e 86 foram de zona urbana. Cerca de 81,3% das notificações foram em homens, 79% estava na faixa etária de 20 a 59 anos, em 90,6% a doença não era relacionada ao trabalho. Observa-se que o município apresenta um considerável número de casos indicando que as medidas preventivas são ainda ineficazes, os achados de predomínio em homens, faixa etária 20 a 59 anos é semelhante a estudos passados. Houve uma urbanização da LTA no município avaliado, além disso os bairros com o maior número de notificações foram: Vila Nova, Porto Imperial, Centro Luzimangues e Jardim Brasília.

PALAVRAS-CHAVE: Epidemiologia. Leishmania. Leishmaniose. Saúde pública.

ABSTRACT: American tegumentary leishmaniasis (LTA) is a chronic and infectious disease caused by protozoa of the genus *Leishmania* and transmitted through the bite of phlebotomine insects. In the last decades, there has been an increase in the number of cases reported in urban areas, causing a certain change in the epidemiological behavior of the disease with the increase of the involvement in children, women and the elderly. This objective

is to determine if there was urbanization of the LTA in the municipality of Porto Nacional - Tocantins from 2007 to 2017. This is a quantitative and descriptive approach, based on information from the of the LTA of the National System of Notifiable Diseases (SINAN) requested to the Department of Health of Porto Nacional-Tocantins. There were 109 autochthonous cases of ATL and 86 were from urban areas. About 81.3% of notifications were in men, 79% were in the age group of 20 to 59 years, in 90.6% the disease was not related to work. It is observed that the municipality presents a considerable number of cases indicating that the preventive measures are still ineffective, the findings of predominance in men, age group 20 to 59 years is similar to previous studies. There was an urbanization of the LTA in the municipality evaluated. In addition, the districts with the largest number of notifications were: Vila Nova, Porto Imperial, Luzimangues Center and Jardim Brasília.

KEYWORDS: Epidemiology. Leishmania. Leishmaniasis. Public Health.

1 | INTRODUÇÃO

A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é considerada um problema de saúde pública, porém mesmo com sua ampla distribuição geográfica e elevada morbidade continua por muitas vezes negligenciada. O Brasil encontra-se entre os cinco países com maior número de notificações. Em 2003 foi constatado que já existiam casos notificados em todos os estados brasileiros, porém com destaque nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste devido às suas altas taxas de prevalência (BRASIL, 2009; BRASIL, 2010).

Cerca de dois milhões de novos casos da leishmaniose tegumentar americana são notificados todos os anos no cenário mundial (WHO, 2009). A LTA é uma doença infecciosa e não contagiosa de evolução crônica, causada por protozoário do gênero *Leishmania* cuja transmissão é vetorial através da picada das fêmeas dos insetos flebotomíneos (LESSA et al., 2007; LYRA et al., 2015).

Os fatores de risco para o surgimento da doença compreendem, sexo, idade, nível socioeconômico, ocupação, atividades de lazer, características da moradia e presença de anexos domiciliares (BRASIL, 2010; GRAZIANE, DE OLIVEIRA, SILVA, 2013).

A manifestação clínica que o paciente irá desenvolver depende do seu estado imunológico e a espécie de *Leishmania* adquirida (LESSA et al., 2007). A forma clássica da lesão cutânea é o aparecimento característico de lesão ulcerada com contornos bem delimitados e de bordas elevadas, este quadro típico pode ser acompanhado ou não do aumento dos linfonodos. Outra forma conhecida é a mucosa que pode apresentar-se como poliposa ou úlcero-infiltrante, na maioria das vezes o principal local acometido é mucosa nasal, sucedido da mucosa oral, em ambas existe o risco de seqüela permanente. (MOTA; MIRANDA, 2011; SOARES et al., 2017).

Além da forma cutânea clássica e da mucosa, existe a cutânea difusa, seu agente

etiológico é a *Leishmania amazonensis*, caracterizando-se por infiltrações cutâneas e lesões nodulares, com um processo de cicatrização muito difícil, podendo algumas vezes ser confundida com hanseníase virchowiana. Não existe uma resposta imune adequada na leishmaniose cutânea difusa, além disso, observa-se que a resposta ao tratamento medicamentoso é falha (SANTOS et al., 2014).

Existe ainda uma forma cutânea disseminada que é considerada relativamente rara na qual encontram-se várias lesões ulceradas presentes em diversas áreas do corpo, muitas vezes longe da lesão de inoculação, predominando em face e tronco. Durante o processo de diagnóstico é mais difícil encontrar o parasito nas lesões, porém observa-se valores elevados de anticorpos séricos anti-*Leishmania*. Outra característica dessa forma clínica é uma resposta aceitável ao tratamento medicamentoso (MOREIRA et al., 2016; MOTA, MIRANDA, 2011).

O destaque da leishmaniose tegumentar americana decorre da modificação do seu padrão epidemiológico nos últimos anos (ANDRADE et al., 2012; ROCHA et al., 2015). No passado, era considerada uma zoonose essencialmente silvestre, no entanto, esse quadro vem mudando devido às alterações socioeconômicas do país (BATISTA et al., 2014). Diversos autores detectaram casos de LTA no ambiente peridomiciliar nas zonas urbanas (ROCHA et al., 2015; XAVIER et al., 2016).

A determinação de medidas de controle efetivas é fundamentada no conhecimento do ambiente e das peculiaridades da LTA na área de ocorrência, a exemplo da urbanização da doença que possui como consequência, uma nova população de risco que seria formada principalmente por crianças, idosos e mulheres. Nesse contexto, torna-se importante a definição do perfil epidemiológico de transmissão da LTA em Porto Nacional, para determinar medidas preventivas eficientes nas zonas de transmissão, visando o controle e/ou a redução do número de casos urbanos de LTA no município.

Desta forma o objetivo do presente artigo é determinar se houve urbanização da LTA na cidade de Porto Nacional- Tocantins no período de 2007 a 2017, identificando os locais de maior transmissão dentro do município e avaliando os casos notificados quanto à sexo, idade, ocupação e doença relacionada ao trabalho.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo é transversal, descritivo e de abordagem quantitativa, possui como amostra todos os casos autóctones de LTA em humanos notificados na zona urbana do município de Porto Nacional – Tocantins, no período de 2007 a 2017. Para chegar a esta amostra foram excluídos aqueles não notificados ao SINAN (Sistema Nacional de Agravos de Notificação) e os notificados ao SINAN sem identificação da classificação epidemiológica e/ou da zona.

As variáveis analisadas das fichas de investigação da LTA do SINAN foram: idade, sexo, município de residência, bairro, zona, ocupação, classificação epidemiológica e

doença relacionada ao trabalho.

Para a construção do presente estudo, procedeu com a solicitação dos dados à Secretaria de Saúde de Porto Nacional que detém as informações da ficha de investigação da Leishmaniose Tegumentar Americana do SINAN para que estes pudessem ser coletados por meio da Coordenação da Vigilância Epidemiológica. Os dados foram organizados através do programa Software Microsoft Excel, pertencente ao pacote Microsoft Office 2010, em seguida foram expostos por meio de tabela, gráficos e figura.

Nessa perspectiva, foi possível construir algumas categorias analíticas, sendo elas “faixa etária”, “sexo”, “ocupação” e “doença relacionada ao trabalho”, avaliadas dentro do período estudado.

Foram também realizados levantamentos bibliográficos eletrônicos junto à base de dados informatizada Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), além dos manuais oficiais da LTA disponibilizados pelo Ministério da Saúde. Foram utilizados descritores em ciências da saúde (DeCS) sendo estes, “Leishmania”, “Epidemiologia”, “Saúde Pública”, “Leishmaniose”. Os critérios admitidos foram artigo original, língua portuguesa ou inglesa, no período de 2006 a 2017. No total obteve-se de 151 artigos, dentre os quais 20 foram utilizados por abordarem de forma efetiva e clara os fundamentos e parâmetros do estudo.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em estudos de Rocha et al. (2015) e Xavier et al. (2016) observaram que a leishmaniose tegumentar americana ao longo dos anos acometia de forma típica os homens adultos que tinham contato com regiões de zona rural ou silvestre, comportando-se de maneira clássica como doença profissional, mas nas últimas décadas a doença tem apresentado mudanças no seu comportamento epidemiológico, devido ao processo de urbanização, com crescente aumento do número de casos no ambiente urbano peri- intradomiciliar e acometimento de mulheres, crianças e idosos.

No presente estudo foram identificados 150 casos de leishmaniose tegumentar americana no município de Porto Nacional no período de 2007 a 2017, dentre esses, 109 eram autóctones, 86 correspondiam aos casos notificados em zona urbana e 23 à zona rural. Este predomínio em zona urbana é encontrado também nos estudos de Nunes et al. (2006) e Rocha et al. (2015). Por outro lado, as pesquisas de França et al. (2009) e Oliart-Guzman et al. (2013) apresentam predomínio de casos na zona rural que é conhecido como o padrão epidemiológico clássico da doença.

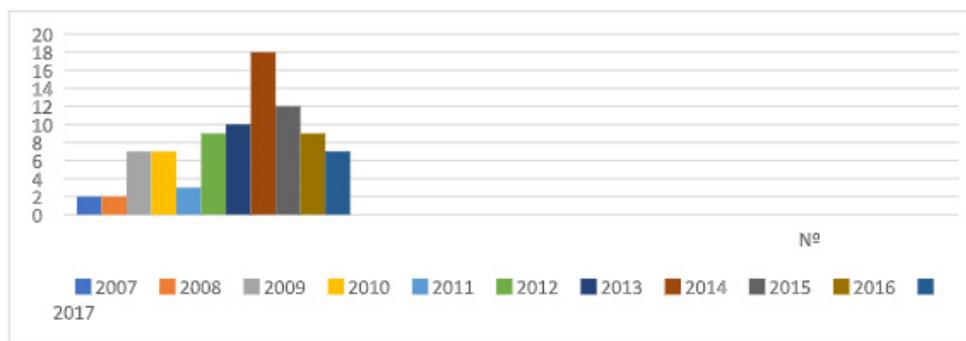


Gráfico 1 - Frequência das notificações autóctones de LTA em Porto Nacional-Tocantins no período de 2007 a 2017

Avaliando o Gráfico 1 nota-se que o período de 2012 a 2016 apresentou o maior número de casos, merecendo destaque o ano de 2014 e 2015, analisando o padrão da frequência de casos verifica-se que em geral, quando há um período de aumento nas notificações, logo após há uma tendência à diminuição das mesmas, porém este declínio não é mantido nos anos seguintes podendo ser resultado de políticas públicas ineficientes que têm efeito apenas durante um período estimado. O menor número de notificações é encontrado no período de 2011 (três casos), 2008 e 2007 com dois casos cada, demonstrando um contraste em relação aos demais anos e traz uma possível subnotificação.

CARACTERÍSTICAS	TOTAL	
	N	%
Sexo		
Masculino	70	81,3
Feminino	16	18,7
TOTAL	86	100
Faixa Etária		
< 1 ano	0	0
1 – 19 anos	11	12,8
20- 39 anos	34	39,5
40- 59 anos	34	39,5
> 60 anos	7	8,2
TOTAL	86	100
Ocupação		
Em branco	47	54,3
Trabalhador agropecuário	8	9,3
Motorista	5	5,8
Dona de casa	5	5,8
Estudante	5	5,8

Pedreiro	4	4,6
Aposentado	3	3,4
Outras profissões	9	10,7
TOTAL	86	100

Doença relacionada ao trabalho

Sim	4	4,7
Não	78	90,6
Em branco	4	4,7
TOTAL	86	100

Tabela 1- Características epidemiológicas dos casos autóctones de LTA notificados em zona urbana do município de Porto Nacional-Tocantins de 2007 a 2017

Dentro dos casos analisados (Tabela 1), a maioria deles (81,3%) foram em homens, isso corrobora com os estudos de Figueira et al. (2014), França et al. (2009), Nascimento et al. (2011) e Sampaio et al. (2009). Mesmo sendo menor o número de casos notificados no sexo feminino (18,7%), esse dado indica a circulação dos insetos transmissores no ambiente peri-intradomiciliar como observado por Nunes et al. (2006) quando afirmaram que o acometimento de mulheres acaba por expressar também uma consequência da urbanização da doença.

A faixa etária mais acometida foi aquela de 20 a 59 anos com um total de 79%, o estudo de Sampaio et al. (2009) encontrou uma prevalência entre as idades de 11 a 58 anos, Rocha et al. (2015) apresentam faixa de 20 a 34 anos como a mais prevalente da doença, de forma geral, os autores encontraram uma maior frequência de casos em adultos em idade produtiva. França et al. (2009) relatam que casos notificados em crianças e jovens levantam a hipótese de transmissão peri- intradomiciliar, no estudo observou-se 12,8% de casos notificados em pessoas de 1 a 19 anos.

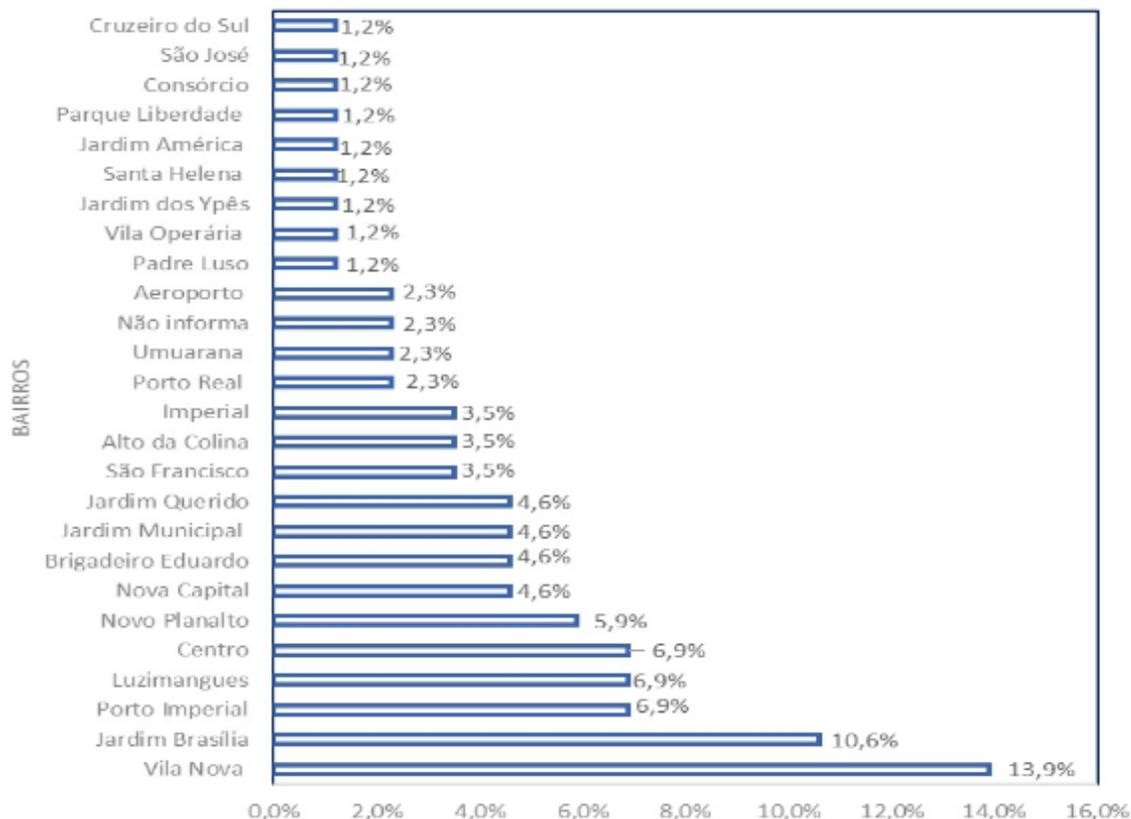


Gráfico 2- Casos de LTA notificados nos bairros de Porto Nacional – TO no período de 2007 a 2017

Durante muito tempo a LTA foi relacionada às condições de trabalho dos acometidos. Assim, aqueles que trabalhavam nas zonas rurais tinham uma maior probabilidade de contágio devido à prevalência do vetor nestas áreas, bem como os próprios residentes destes lugares (NOBRES, SOUZA, RODRIGUES, 2013; SANTOS et al., 2014). Segundo França et al. (2009) e Andrade et al. (2012), boa parte dos casos notificados na zona urbana tem relação com o trabalho do paciente no qual em grande parte era em áreas endêmicas mais afastadas da cidade. No presente estudo em 90,6% das notificações não há qualquer relação com o trabalho e como demonstrado anteriormente a maioria destes é residente de zona urbana, no entanto, não se pode excluir a possibilidade de o contágio ter ocorrido em momentos de lazer, como pesca, acampamentos, turismo.

Vários estudos mostram as atividades rurais a exemplo de agricultura, pecuária e garimpo como as de maior acometimento pela leishmaniose tegumentar americana ao longo dos anos (CRUZ, 2010; OLIART- GUZMAN et al., 2013; ROCHA et al., 2015). Neste estudo, a ocupação que recebeu o maior número de casos foi o trabalhador agropecuário confirmando os achados dos estudiosos citados anteriormente. Já Nunes et al. (2006) encontraram em suas pesquisas, uma maior prevalência de LTA em estudantes com cerca de 39%, em contrapartida no presente estudo o número de estudantes foi de 5,8%.

Merece ênfase a porcentagem encontrada de notificações em branco, 54,6%, o

que pode significar uma falha no momento do preenchimento da ficha de investigação da leishmaniose tegumentar americana, predispondo como consequência uma grande perda de dados.

No estudo de Gosch et al. (2017) afirmam que, dentre os casos autóctones do estado do Tocantins de 2011 a 2015 o perfil epidemiológico era caracterizado por uma maioria de homens, faixa etária em maiores de 60 anos, predomínio de zona rural e sem relação doença/ trabalho se assemelhando com os achados do presente estudo na avaliação das variáveis: sexo e doença relacionada ao trabalho. Além disso, Gosch et al. (2017) demonstraram que a Região de saúde de Porto Nacional detém a segunda maior incidência de casos perdendo apenas para a Região de saúde de Paraíso no período descrito acima.

No período estudado houve notificações em 25 bairros (Gráfico 2) no município de Porto Nacional – Tocantins, dessa forma, analisando a distribuição das notificações observa-se a maior porcentagem de 13,9% do bairro Vila Nova, seguido do Jardim Brasília com 10,6% e tem-se Porto Imperial, Luzimangues e Centro com 6,9% cada, Novo Planalto também está entre aqueles que tem mais casos notificados com 5,9%, Nova Capital, Brigadeiro Eduardo e Jardim Municipal têm o mesmo número de notificações sendo este 4,6%.

Juntos os cinco bairros com o maior número de casos somam 45,2% de notificações. Houve 2,3% de casos onde não foi informado o bairro e os 52,5% estão distribuídos entre os vinte bairros que apresentaram notificações. Determinados bairros como Jardim América, Vila Operária, Santa Helena, Consórcio, Padre Luso apresentaram uma notificação ao longo do período estudado contrastando com Vila Nova que obteve doze notificações.

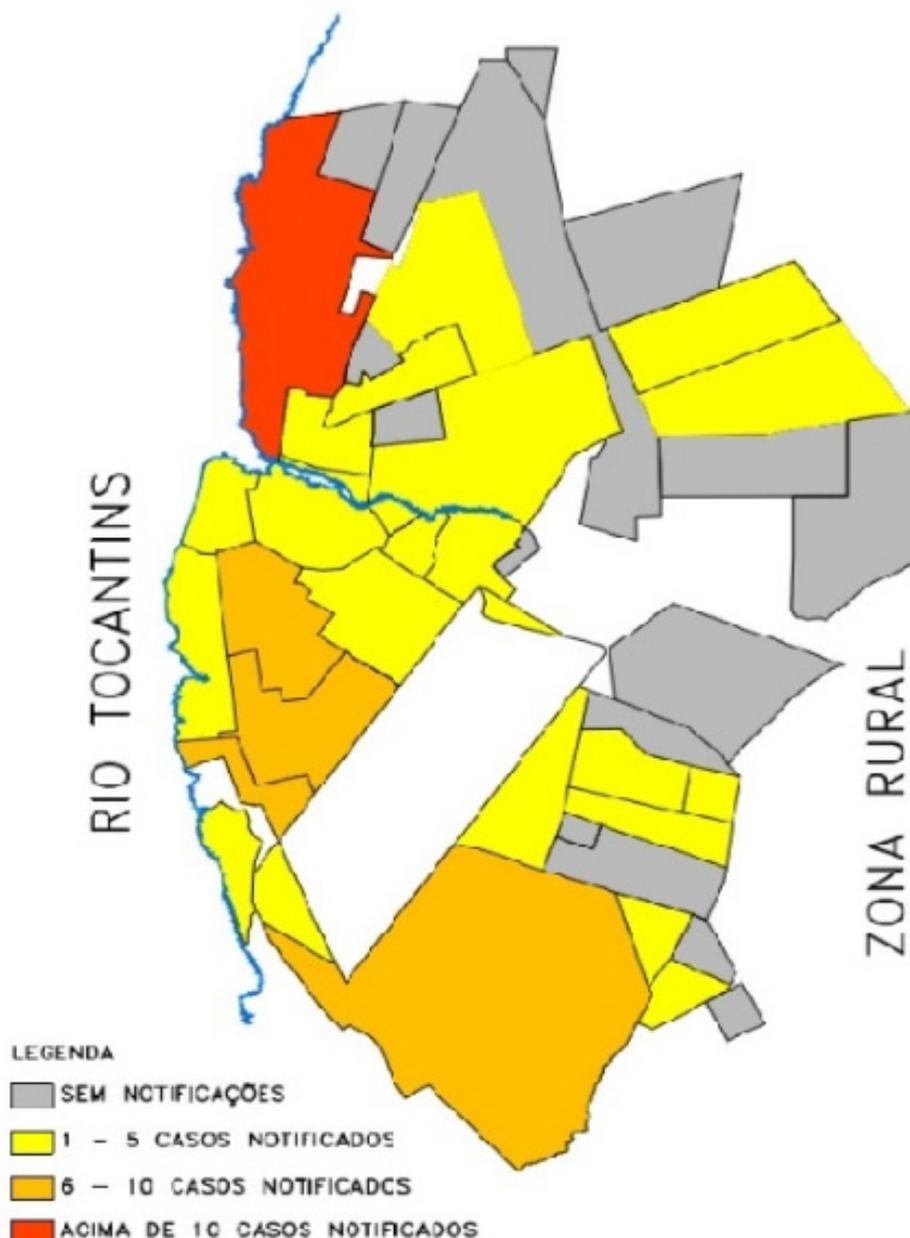


Figura 1- Distribuição geográfica dos casos autóctones de LTA no Tocantins de 2007 a 2017

Observa-se que a maioria dos casos notificados se concentram em regiões próximas ao Rio Tocantins (Figura 1) que possuem uma prevalência considerável de matas residuais e lotes baldios. Isto deve-se provavelmente ao fato deste ambiente ser propício ao desenvolvimento do vetor da leishmaniose tegumentar americana.

4 | CONCLUSÃO

Conclui-se que houve uma urbanização da leishmaniose tegumentar americana no município de Porto Nacional – Tocantins, já que, durante o período estudado a maior parte dos casos autóctones decorriam da zona urbana contrapondo com o padrão clássico de acometimento que seria em zona rural.

Os casos urbanos do presente estudo tinham suas características epidemiológicas

centradas em homens, faixa etária entre 20 a 59 anos, sem doença relacionada ao trabalho e dentre às poucas informações sobre ocupação a que teve destaque foi trabalhador agropecuário. Nota-se um predomínio dos casos nos seguintes bairros do município: Vila Nova, Porto Imperial, Centro, Jardim Brasília e Luzimangues. Percebe-se que a leishmaniose tegumentar americana é uma doença com frequência considerável no município de Porto Nacional- Tocantins e que entre os anos de 2007 e 2017 não houve um controle adequado no número de casos notificados provavelmente devido a falhas das medidas preventivas instauradas no município.

Diante dos dados expostos verifica-se a necessidade de investimentos em ações de saúde como: implementação de programas educativos, capacitação dos profissionais de saúde para diagnóstico e tratamento precoces e medidas de combate ao vetor. Tais ações devem ser implementadas em todo o município, mas com ênfase nos locais que possuem os maiores índices de notificações.

5 | AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Secretaria de Saúde de Porto Nacional-Tocantins por fornecer todos os dados necessários para a realização deste estudo

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, T.A.S.; SOARES, F.C.S.; RAMOS, J.V.A.; et al. **Perfil epidemiológico dos casos notificados de leishmaniose tegumentar americana no município de Igarassu (PE), no período de 2008 a 2010.** ScireSalutis, Aquidabã. v. 2, n. 2, p. 5-14, 2012.
- BATISTA, M. A.; MACHADO, F. F. O. A.; SILVA, J. M. O.; et al. **Leishmaniose: perfil epidemiológico dos casos notificados no estado do Piauí entre 2007 e 2011.** Revista Univap. v. 20, n. 35, p. 44-55, Jul, 2014.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar americana.** 2 ed. Brasília, DF, 2010.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Leishmaniose Tegumentar Americana. Guia de Vigilância Epidemiológica; Caderno 11,** 2009.
- CRUZ, C. F. R. C. **Fatores de risco para leishmaniose tegumentar americana (LTA) no município de Bandeirantes- Paraná.** 2010. 17f. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Paulo – Faculdade de Saúde Pública. São Paulo, 2010.
- FRANÇA, E. L. et al. **Aspectos epidemiológicos da Leishmaniose Tegumentar Americana no município de Juína, Mato Grosso, Brasil.** Scientia Medica. v. 19, n. 3, p. 103- 107, set. 2009.
- FIGUEIRA, L. de P. et al. **Distribuição de casos de Leishmaniose Tegumentar no município de Rio Preto do Eva, Amazonas, Brasil.** Rev. Patol Trop. v. 43, n. 2, p.173-181, jun. 2014.
- GRAZIANE, D.; DE OLIVEIRA, V. A. C.; SILVA, R. C. **Estudo das características epidemiológicas da Leishmaniose Tegumentar Americana no Estado do Goiás 2007 -2009.** Rev. Patol Trop. v.42, n.4, p. 417-424, dez. 2013.

- GOSCH, C. S. et al. **American tegumentary leishmaniasis: epidemiological and molecular characterization of prevalent Leishmania species in the State of Tocantins, Brazil, 2011-2015.** Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo, São Paulo, v. 59, e.91, 2017.
- LESSA, M. M. et al. **Mucosal leishmaniasis: epidemiological and clinical aspects.** Rev. Bras. Otorrinolaringol., São Paulo, v. 73, n. 6, p. 843-847, dec. 2007.
- LYRA, M. R. et al. **FIRST REPORT OF CUTANEOUS LEISHMANIASIS CAUSED BY Leishmania (Leishmania) infantum chagasi IN AN URBAN AREA OF RIO DE JANEIRO, BRAZIL.** Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo, São Paulo, v. 57, n. 5, p. 451-454, [S.l.], out. 2015.
- MOREIRA, C. et al. **Comportamento Geoespacial da Leishmaniose Tegumentar Americana no Município de Tangará da Serra –MT.** J HealthSci. v. 8, n. 3, p. 171 – 176, [S. l.], 2016.
- MOTA, L. A. A.; MIRANDA, R. R. **Manifestações dermatológicas e otorrinolaringológicas na Leishmaniose.** Arquivos Int. Otorrinolaringol. (Impr.). São Paulo, v. 15, n. 3, p. 376-381, set. 2011.
- NASCIMENTO A. P. C, et al. **Aspectos epidemiológicos da Leishmaniose Tegumentar Americana no município de Primavera do Leste, Mato Grosso, MT, Brasil.** Saúde Coletiva; v. 08, n. 53, p. 210-214, 2011.
- NOBRES, E. de S.; SOUZA, L. A.; RODRIGUES, D. de J. **Incidência de leishmaniose tegumentar americana no norte de Mato Grosso entre 2001 e 2008.** Acta Amaz., Manaus, v. 43, n. 3, p. 297-303, set. 2013.
- NUNES, A. G., et al. **Aspectos epidemiológicos da leishmaniose tegumentar americana em Varzelândia, Minas Gerais, Brasil.** Cad Saude Publ. v. 22, n. 6, p. 1343-1347, [S. l.], jun. 2006.
- OLIART-GUZMÁN, H. et al. **Características epidemiológicas da leishmaniose tegumentar americana na fronteira amazônica: estudo retrospectivo em Assis Brasil, Acre.** Rev Patol Trop. v. 42, n. 2, p. 187-200, abr./jun. 2013.
- ROCHA, T. J. M. et al. **Aspectos epidemiológicos dos casos humanos confirmados de leishmaniose tegumentar americana no Estado de Alagoas, Brasil.** Rev Pan-Amaz Saude, Ananindeua, v. 6, n. 4, p. 49-54, dez. 2015.
- SAMPAIO, R. N. R. et al. **Estudo da transmissão da leishmaniose tegumentar americana no Distrito Federal.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. v. 42, n. 6, p. 686 -690, nov/ dez. 2009.
- SANTOS, J. L. C. et al. **Leishmaniose tegumentar americana entre os indígenas Xakriabá: imagens, ideias, concepções e estratégias de prevenção e controle.** Saúde soc. v. 23, n. 3, p. 1033-1048, [S. l.], 2014.
- SOARES, V. B. et al. **Epidemiological surveillance of tegumentary leishmaniasis: local territorial analysis.** Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 51, 2017.
- XAVIER, K. D.; MENDES, F. C. F.; ROSSI-BARBOSA, L. A. R. **Leishmaniose tegumentar americana: estudo clínico-epidemiológico.** Revista da Universidade Vale do Rio Verde. v. 14, n. 2, p. 1210-1222, Ago/Dez, 2016.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Department of control of neglected tropical diseases (NTD). Neglected tropical diseases, hidden successes, emerging opportunities.** Geneva: WHO; 2009.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-301-9



9 788572 473019