

**ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR
AMERICANA NO ESTADO DO ACRE (2007-2015)**

**EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF AMERICAN TEGUMENTARY LEISHMANIASIS
IN THE STATE OF ACRE (2007-2015)**

Sandra Cristina Bezerra de Almeida¹; Marcélia Alexandrina Chaves da Silva²; Cristiane de Oliveira Cardoso³;
Orivaldo Florencio de Souza⁴

1, 2 – Enfermeira pela Universidade Federal do Acre-UFAC.

3- Doutora em Medicina Tropical e Infectologia pela Universidade Federal do Triangulo Mineiro.

4- Doutor em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da USP.

Autor correspondente: crystalmeida3108@gmail.com

RESUMO

Este estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico da população acometida pela Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), no período de 2007 a 2015, no Estado do Acre. Os dados coletados foram obtidos através do SINAN, referentes ao sexo, idade, escolaridade, zona de residência, forma clínica e critério de confirmação. Os dados da população foram coletados do Sistema de Informação do Ministério da Saúde (TabNet). Durante o período analisado foram registrados 9.706 casos, distribuídos no agrupamento das três regionais, tendo a Regional Baixo Acre e Purus contribuído com 52,75 % dos casos. O predomínio foi do sexo masculino (71,25%). Os adultos que estão na fase produtiva (20-39 anos) foram os mais afetados (35,84%). A zona Rural contribuiu com 60,27%, e a forma cutânea da doença com 83%. A Regional Alto Acre, apresentou a maior incidência dentre as regionais do estudo, mostrando-se como um problema de saúde pública regional. Desta forma, devem ser implementadas medidas para o controle e o combate da doença em todo o Estado.

Palavras chaves: Leishmaniose. Epidemiologia. Regionais.

ABSTRACT

This study aims to describe the epidemiological profile of the population affected by American Cutaneous Leishmaniasis (ACL), from 2007 to 2015, in the State of Acre. The data collected were obtained through the SINAN, referring to the sex, age, schooling, area of residence, clinical form and confirmation criterion. Population data were collected from the Information System of the Ministry of Health (TabNet). During the analyzed period 9,706 cases were registered, distributed in the grouping of the three regional, having the Regional Baixo Acre and Purus contributed with 52.75% of cases. The predominance was male (71.25%). Adults who are in the productive phase (20-39 years) were the most affected (35.84%). The rural area accounted for 60.27%, and the cutaneous form of the disease with 83%. The Alto Acre Regional, presented the highest incidence among the regional of the study, showing itself as a regional public health problem. In this way, measures must be implemented to control and combat the disease throughout the State.

Keywords: Leishmaniasis. Epidemiology. Regional.

1. INTRODUÇÃO

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma zoonose que acomete tanto o homem como varias espécies de animais silvestres e domésticos [1]. Todas as espécies de Leishmania são transmitidas pela picada de fêmeas dos mosquitos chamados flebotomíneos [2].

A LTA é considerada pela Organização Mundial de Saúde uma das doenças infecto parasitárias endêmicas de maior relevância, sendo considerada um problema de saúde pública

mundial [3], estando presente em 88 países [4]. No Brasil, encontra-se em fase de expansão, com autoctonia em 100% de suas Unidades Federadas [5]. No Estado do Acre, a incidência já atingiu um dos maiores valores em relação aos estados brasileiros (12,8 casos / 10 000 hab), durante o período de 2001-2013 [6].

A LTA na região Amazônica era restrita às zonas florestais, passando a ocorrer atualmente também em áreas urbanas, peri-urbanas, zonas rurais desmatadas e em núcleos urbanos em ambientes favoráveis à transmissão da doença, causando assim, uma ampliação da LTA que parece estar associada a mudança no comportamento epidemiológico [7]. O presente estudo teve por objetivo analisar o perfil epidemiológico da LTA nas Regionais do Estado do Acre.

2. METODOLOGIA

Delineamento do Estudo - O estudo teve delineamento ecológico do tipo série temporal, abrangendo o período de 2007 a 2015.

Área de Estudo

O Estado do Acre apresenta uma área de 164.123,040 km. O clima do Acre é quente e úmido com duas estações: seca (maio a outubro) e chuvosa (novembro a abril) [8].

O Estado do Acre é dividido em cinco Regionais, que foram agrupadas em três grupos: Regional do Alto Acre, Regionais do Baixo Acre e Purus e, Regionais Juruá e Tarauacá/Envira.

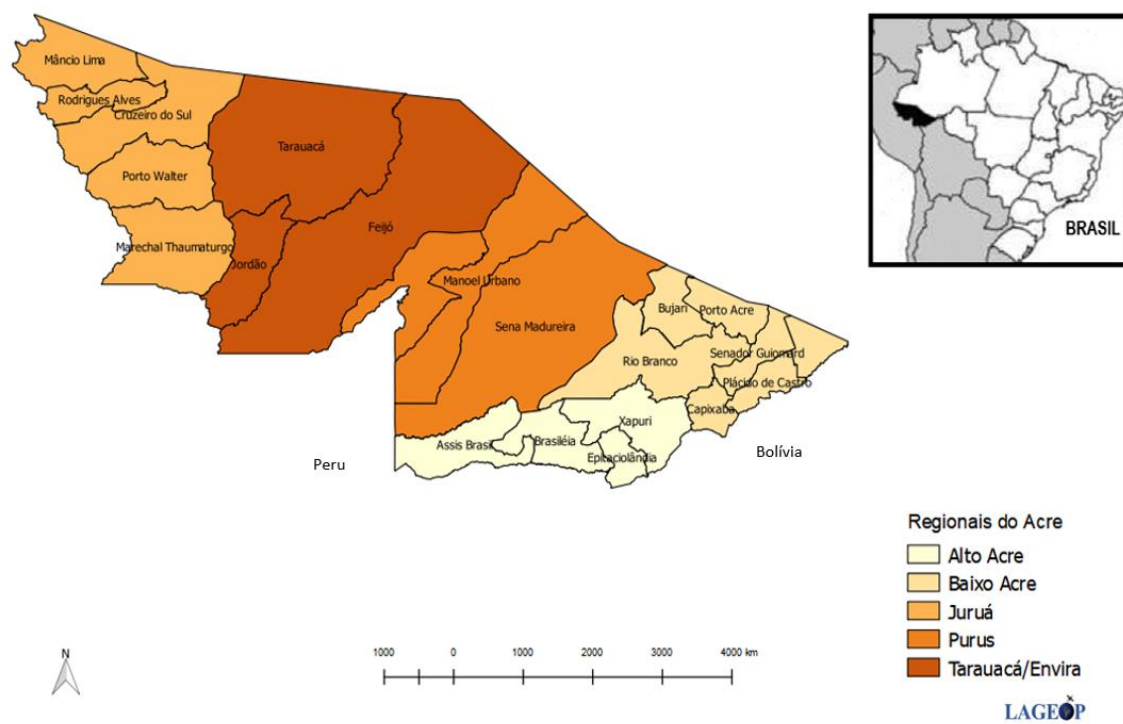


Figura 01-Mapa de Localização do Estado do Acre, com suas respectivas regionais.

Fonte de Dados – Os dados foram obtidos através do Sistema Nacional de Agravos de Notificação - SINAN, no período de 2007 a 2015, e estratificado por sexo, idade, escolaridade, zona de residência, forma clínica e critério de confirmação. Na coleta dos dados no SINAN as regionais são agrupadas, ficando da seguinte forma: Regional Juruá e com Regional Tarauacá/Envira, Regional do Baixo Acre com Regional Purus e Regional Alto Acre. A incidência foi calculada, pelo número de casos notificados, dividida pela população e multiplicado por 10.000 habitantes. As informações relativas as estimativas da população para o cálculo da incidência nas Regionais foram coletadas no Sistema de Informação do Ministério da Saúde (TabNet) no ano de 2017.

Os dados coletados foram dispostos estatisticamente em frequência, utilizando-se do Excel® versão 2016 e apresentados em tabelas e gráficos possibilitando melhor visualização para sua análise.

3. RESULTADOS

Durante o período do estudo (2007-2015), foram confirmados 9.706 casos de LTA no Estado do Acre, sendo 2.698 na Regional Alto Acre, 5.120 nas Regionais Baixo Acre e Purus e 1.888 nas Regionais Juruá e Tarauacá/Envira. Dos casos registrados de LTA no estado do Acre 71,25% dos casos foram do sexo masculino, sendo 60,27% dos casos residentes na zona

rural e 46,22% dos acometidos pela doença tinham o ensino fundamental incompleto. Houve a predominância da forma cutânea com 83% dos casos e, para a confirmação do diagnóstico 91,44% dos casos foram diagnosticados através do critério clínico laboratorial. A faixa etária entre 20 a 59 anos foi a mais acometida pela doença, percebendo-se que na Regional do Alto Acre, há um acometimento da doença bem maior em crianças até 4 anos de idade em relação as outras Regionais (Tabela 01).

Tabela 01- Características demográficas de LTA dos casos registrados no Estado do Acre por Regionais, no período de 2007-2015.

Variáveis/Regionais	Alto Acre N(%)	Baixo Acre e Purus N(%)	Juruá / Tarauacá e Envira N(%)	Total N(%)
Sexo				
Masculino	1730 (64,12)	3723 (72,72)	1462 (77,44)	6915 (71,25)
Feminino	968 (35,88)	1397 (27,28)	426 (25,56)	2791 (28,75)
Escolaridade				
Ignorado/Branco	248 (9,20)	1074 (20,98)	262 (13,88)	1584 (16,32)
Analfabeto	98 (3,63)	259 (5,06)	151 (7,99)	508 (5,23)
Ens. Fundamental Incompleto	1320 (48,93)	2175 (42,48)	991 (52,49)	4486 (46,22)
Ens. Fundamental Completo	128 (4,75)	362 (7,07)	90 (4,77)	580 (5,98)
Ens. Médio Incompleto	135(5)	282 (5,51)	106 (5,61)	523 (5,39)
Ens. Médio Completo	110 (4,07)	362 (7,07)	137 (7,26)	609 (6,28)
Educ. Superior Incompleto	26 (0,96)	39 (0,76)	20 (1,06)	85 (0,87)
Educ. Superior Completo	29 (1,07)	77 (1,5)	31 1,64)	137 (1,41)
Não se aplica	604 (22,39)	490 (9,57)	100 (5,30)	1194 (12,3)
Faixa Etária				
Em Branco	-	2 (0,04)	-	2 (0,02)

<1 Ano	127 (4,70)	93 (1,81)	25 (1,34)	245 (2,52)
01-04	324 (12,00)	231 (4,51)	45 (2,38)	600 (6,18)
05-09	366 (13,56)	426 (8,32)	99 (5,24)	891 (9,17)
10-14	454 (16,90)	693 (13,54)	198 (10,49)	1345 (13,85)
15-19	382 (14,15)	777 (15,18)	285 (15,09)	1444 (14,85)
20-39	753 (27,90)	1872 (36,56)	856 (45,34)	3481 (35,84)
40-59	231 (8,55)	794(15,51)	271 (14,35)	1296 (13,35)
60-64	25 (0,92)	89 (1,74)	43(2,28)	157 (1,66)
65-69	14 (0,51)	58 (1,13)	28(1,48)	100 (1,03)
70-79	13 (0,48)	58(1,13)	30 (1,59)	101 (1,07)
80 e +	9 (0,33)	27(0,53)	8 (0,42)	44 (0,46)
Forma Clínica				
Ignorado/Branco	-	-	2 (0,1)	2 (0,02)
Cutânea	2230 (82,65)	4326 (84,49)	1505 (79,72)	8061 (83,05)
Mucosa	468 (17,35)	794 (15,51)	381 (20,18)	1643 (16,93)
Critério de Confirmação				
Clínico-Laboratorial	2492 (92,36)	4641 (90,64)	1742 (92,27)	8875 (91,44)
Clínico-Epidemiológica	206 (7,64)	479 (9,36)	146 (7,73)	831 (8,56)
Zona de Residência				
Ignorado/Branco	47(1,74)	113 (2,21)	21 (1,11)	181 (1,87)
Urbana	626 (23,20)	2344 (45,78)	634 (33,58)	3604 (37,13)
Rural	2012 (74,58)	2612 (51,02)	1226 (64,94)	5850 (60,27)
Periurbana	13 (0,48)	51 (0,99)	7 (0,37)	71 (0,73)

A Regional Alto Acre, apresentou a maior incidência dentre as Regionais, o ano de 2010 registrou o maior índice, mostrando um declínio nos anos posteriores. As demais regionais mantiveram-se constantes durante o período. A Regional do Alto Acre durante o período ultrapassou quase que o dobro da incidência de todo o Estado, superando inclusive a média do Estado que foi de 24,04 por 10.000 habitantes (Gráfico 01).

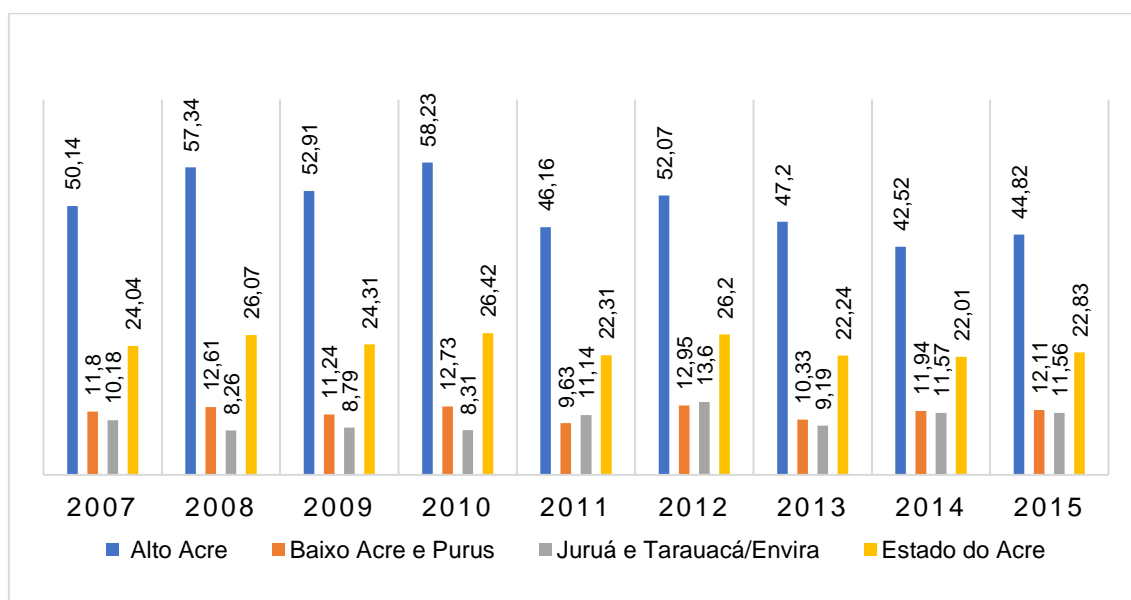


Gráfico 01- Incidência de LTA por Regionais e no Estado do Acre no período de 2007 a 2015.

4. DISCUSSÃO

A alta incidência de LTA no estado do Acre apresenta-se como um regional problema de saúde pública. A doença mostrou maior número de casos novos na zona rural, mas com tendência de aumento na zona urbana, principalmente na regional do Baixo Acre e Purus. O elevado número de casos de LTA nos municípios da regional Alto Acre contribuiu para a manutenção da elevada incidência no estado do Acre. Na regional do Alto Acre está localizado o município de Xapuri onde tem sido relatada elevada incidência LTA [6].

Semelhante a vários estudos brasileiros [1,9], a faixa etária entre 20 a 49 anos e o sexo masculino mostraram as maiores incidências de LTA. Infere-se que nessa faixa etária os indivíduos apresentam maior exposição ao vetor transmissor da doença devido as atividades ocupacionais, principalmente pelos trabalhos realizados em atividades agropastoris, nos rios ou na floresta. Do mesmo modo, a predominância no sexo masculino está relacionada ao trabalho

rural e a atividades de lazer nas margens de rios e córregos com matas ciliares que mantêm o ciclo da Leishmania [10].

O processo de urbanização crescente e as pressões socioeconômicas acarretam transformações ambientais que levaram a expansão das áreas endêmicas e o aparecimento de novos focos [11]. Por consequência, está havendo uma adaptação do vetor em ambientes intra e peridomiciliares [12,13]. Este fato pode explicar o número de casos elevado de LTA em mulheres e crianças [14].

A predominância de casos de LTA de pessoas residentes na zona rural foi devido a maior exposição natural ao vetor da doença. Além disso, os residentes da zona rural apresentam problemas no deslocamento até os centros de saúde devido a precariedade na infraestrutura das estradas sem pavimentação asfáltica, principalmente nos períodos de maior intensidade de chuvas. Assim, infere-se que exista subnotificação de casos de LTA da zona rural, ocultando a real magnitude do número de casos da enfermidade.

O nível de escolaridade dos acometidos pela LTA do presente estudo foi análogo a outro estudo realizado no Estado do Acre por Silva e Muniz (2001; 2006) [15]. Logo, sugere que a doença acomete pessoas com baixo nível socioeconômico [15], assim como a maioria das doenças infecto-parasitárias [16].

A maioria dos casos de LTA no estado do Acre foram diagnosticados pelo critério de confirmação clínico-laboratorial. Graziani et al, enfatiza a confiabilidade do diagnóstico da LTA com presença do parasito através de pesquisas parasitológicas (exame parasitológico e o teste intra-dérmico de Montenegro-IDRM), que são teste de fácil execução e baixo custo, sendo reforçado com a associação dos aspectos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais [17]. O aumento do diagnóstico através do critério de confirmação laboratorial pode estar relacionado com a oferta e a acessibilidade desses exames na rede municipal de saúde [18].

Apesar dos casos confirmados no Estado do Acre ser maior na Zona Rural, muitos estudos mostram uma mudança de zoneamento, como no município de Ji-Paraná-RO, onde a maioria dos indivíduos afetados residiam na zona urbana, no qual relaciona uma adaptação dos vetores ao ambiente peridomiciliar, [19]. Basano e Camargo reforçam que a urbanização do vetor está relacionada a fatores que incluem desde o processo migratório, baixa condição socioeconômica da população, desmatamentos para a construção de assentamentos, estradas, dentre outros que contribuem para a destruição e invasão do habitat do mosquito vetor da

Leishmaniose [20]. Já em um estudo realizado no município de Juína-MT, França et al. verificou que a maioria dos indivíduos infectados pela doença eram trabalhadores agropecuários e garimpeiros, demonstrando que a exposição ocupacional às zonas rurais pode propiciar a transmissão silvestre de LTA [3]. O mesmo foi descrito no município de Acrelândia-Ac por Silva-Nunes et al, que pode ser explicado fato do município apresentar vários projetos de assentamento rurais, não ficando clara a definição de zona rural e urbana [7].

Na regional do Baixo Acre e Purus, foi observada maior predominância de casos da forma cutânea em contraste a forma mucosa. A forma cutânea da doença é a mais encontrada nos perfis epidemiológicos como mostra vários estudos [1,3,5], que pode estar relacionada a uma melhoria no sistema de vigilância e indicando que a maioria dos casos foram diagnosticados precocemente [9,21].

REFERENCIA

1. MURBACK NDN, HANS-FILHO G, NASCIMENTO RAF, NAKAZATO KRO, DORVAL MEMC. Leishmaniose Tegumentar Americana: estudo clínico, epidemiológico e laboratorial realizado no Hospital Universitário de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. **An Bras Dermatol.** 2011;86(1):55-63.
2. NETO FXP, RODRIGUES AC, SILVA LL, PALHETA ACP, RODRIGUES LG, SILVA FA. Manifestações Otorrinolaringológicas Relacionadas à Leishmaniose Tegumentar Americana: Revisão de Literatura. *Arq. Int. Otorrinolaringol. / Intl. Arch. Otorhinolaryngol.*, São Paulo, v.12, n.4, p. 531-537, 2008.
3. FRANÇA EL, MANDADORI MN, JULIANA LUZIA FRANÇA JL, BOTELHO ACF, FERRARI CKB, HONÓRIO-FRANÇA AC. Aspectos epidemiológicos da Leishmaniose Tegumentar Americana no município de Juína, Mato Grosso, Brasil. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 103-107, jul./set. 2009
- 4 MACHADO-PINTO J, PINTO J, COSTA CA, GENARO O, MARQUES MJ, MOBABBER F, et al. Immunochemotherapy for cutaneous leishmaniasis: a controlled trial using killed Leishmania (*Leishmania*) amazonensis vaccine plus antimonial. **Int J Dermatol.** 2002; 41:73-8.

5. CHAVES RCG. Avaliação Epidemiológica da Leishmaniose Tegumentar Americana no Estado do Amapá em 2002. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. Vol. 36 (Suplemento II), 2003
6. BRILHANTE AF, MELCHIOR LAK, NUNES VLB, CARDOSO CO, GALATI EA. Epidemiological aspects of American cutaneous leishmaniasis (ACL) in an endemic area of forest extractivist culture in western Brazilian Amazonia, **Rev Inst Med Trop São Paulo**. 2017;59: e12.
7. SILVA-NUNES M, CAVASINI CE, SILVA NS, GALATI EAB. Epidemiologia da Leishmaniose Tegumentar e descrição das populações de flebotomíneos no município de Acrelândia, Acre, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.11, n.2, p.241-251, 2008.
8. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Brasil).
9. ANDRADE TAS, SOARES FCS, RAMOS JVA, FAUSTINO MAG. Perfil epidemiológico dos casos notificados de leishmaniose tegumentar americana no município de Igarassu (PE) no período de 2008 a 2010. **Scire Salutis**, Aquidabã, v.2, n.2, p.5-15, 2012.
10. LIMA AP, MINELLI L, TEODORO U, COMUNELLO E. Distribuição da leishmaniose tegumentar por imagens de sensoriamento remoto orbital, no Estado do Paraná, Brasil. **An bras Dermatol**, Rio de Janeiro, 77(7):681-692, nov./dez. 2002
11. DIAS ES, FRANÇA-SILVA JC, SILVA JC, MONTEIRO EM, PAULA KM, GONÇALVES CM, BARATA RA. Flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) de um foco de leishmaniose tegumentar no Estado de Minas Gerais. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** 40(1):49-52, jan-fev, 2007
12. GUERRA JAO, BARBOSA MGV, LOUREIRO ACSP, COELHO CP, ROSA GG, COELHO LIACR. Leishmaniose tegumentar americana em crianças: aspectos epidemiológicos de casos atendidos em Manaus, Amazonas, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 23(9):2215-2223, set, 2007
13. AMPUERO J, MACÊDO V, MARSDEN P. Características clínicas da leishmaniose tegumentar em crianças de 0 a 5 anos em uma área endêmica de Leishmania (Viannia)

braziliensis. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** 39(1):22-26, jan-fev, 2006

14. DA-SILVA LMR, CUNHA PR. A urbanização da leishmaniose tegumentar americana no município de Campinas – São Paulo (SP) e região: magnitude do problema e desafios. **Anais Brasileiro de Dermatologia** 2007; 82(6):515-9.

15.SILVA NS, MUNIZ VD. Epidemiologia da leishmaniose tegumentar americana no Estado do Acre, Amazônia brasileira. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 25(6):1325-1336, jun, 2009.

16.PASSOS VMA, FALCÃO AL, MARZOCHI MCA, GONTIJO CMF, DIAS ES, BARBOSA-SANTOS EGO, GERRA HL, KARTZ N. Epidemiological aspects of American Cutaneous Leishmaniasis in a periurban área of metropolitan region of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, Vol. 88(1):103-110, jan/mar.1993.

17.GRAZIANI D, OLIVEIRA VAC, SILVA RC. Estudo das características epidemiológicas da leishmaniose tegumentar americana no estado de Goiás, Brasil, 2007-2009 **Rev Patol Trop** Vol. 42 (4): 417-424. out.-dez. 2013

18. NASCIMENTO APC, ALVES JB, CARDOSO VSMM, BRITO WI. Aspectos epidemiológicos da Leishmaniose Tegumentar Americana no município de Primavera do Leste, Mato Grosso, MT, Brasil. **Saúde Coletiva**, vol. 8, núm. 53, 2011

19. VALADÃO CDS, BARCELOS BI, GOES RV ET AL. Estudo da ocorrência de leishmaniose tegumentar americana no município de Ji-Paraná, 2005-2015. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**. Vol. 16, nº 3, pp.62-66, set-Nov 2016.

20. BASANO, AS, CAMARGO, LMA. Leishmaniose tegumentar americana: histórico, epidemiologia e perspectivas de controle. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l.], v. 7, n. 3, p.328-337, set. 2004.

21. CAMARGO-NEVES VLF, BRASIL MTLRF. Leishmaniose Tegumentar Americana no Estado de São Paulo: Situação Epidemiológica 2001 – 2002. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Vol. 36 (Suplemento II), 2003