



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE

DEISE DIAS DE SOUZA

AVALIAÇÃO DO NUMERO E EVOLUÇÃO DOS CASOS
NOTIFICADOS DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR NO ESTADO DA
BAHIA

Santo Antônio de Jesus – Bahia - Brasil

2015

DEISE DIAS DE SOUZA

**AVALIAÇÃO DO NUMERO E EVOLUÇÃO DOS CASOS
NOTIFICADOS DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR NO ESTADO DA
BAHIA**

Trabalho de Conclusão do Curso Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, Centro de Ciências da Saúde – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (CCS - UFRB), como requisito à obtenção da graduação em Bacharel em Saúde.

Orientadora: Ana Lúcia Moreno Amor

Santo Antônio de Jesus – Bahia - Brasil

2015

Ficha catalográfica em elaboração (será finalizada após correções da banca) pela Biblioteca da UFRB

A??? Souza, Deise Dias

Avaliação do Número e Evolução dos Casos Notificados de Leishmaniose Tegumentar no Estado da Bahia / Deise Dias de Souza – Santo Antônio de Jesus, 2015.

83 p. : il.

Orientadora: Profª Drª Ana Lúcia Moreno Amor.

Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso Bacharel em Saúde) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Centro de Ciências da Saúde, 2015.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE

TERMO DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “**AValiação do Número e Evolução dos Casos Notificados de Leishmaniose Tegumentar no Estado da Bahia**”, de autoria da discente Deise Dias de Souza, aprovado pela banca examinadora formada por:

BANCA EXAMINADORA:

Profª. Dra. Ana Lúcia Moreno Amor – Orientadora - Doutorado em Biotecnologia Aplicada à Saúde - Área de Ciências Básicas da Saúde - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Me Ricardo Mendes da Silva – Membro Interno - Mestrado em Ciência Animal - Área de Ciências Básicas da Saúde - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dra. Márcia Cristina Aquino Teixeira – Membro Externo - Doutorado em Biologia Celular e Molecular - Área de Parasitologia e Imunoparasitologia- Universidade Federal da Bahia

"(...) A questão é que nunca sabemos o tipo de dia que teremos. Sempre que achamos que conhecemos o futuro, mesmo por um segundo. Ele muda. Às vezes o futuro muda rapidamente e completamente. E ficamos com a escolha do que fazer a seguir. Podemos escolher ficar com medo dele. Ficar parado, tremendo. Sem mexer. Pensando que o pior vai acontecer. Ou vamos em frente. Para o desconhecido. E acreditar... que vai ser brilhante."

Grey'sAnatomy

*"Conhecimento não é aquilo que você sabe,
mas o que você faz com aquilo que você sabe."*

Aldous Huxley

Dedico esse trabalho aos meus pais, Nilton e Célia, pelo amor e apoio incondicional.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, sempre presente na minha caminhada e sem a minha fé não chegaria até aqui.

A minha família, pelo amor, incentivo e por sempre acreditarem em mim.

Agradeço a prof. Dra. Ana Lúcia Moreno Amor, por suas orientações durante o trabalho e pela sua atenção.

Ao meu avô, Alberto Dias, por cada palavra de conforto para que eu chegasse até ao final.

Ao meu anjo, minha vó Clarice Rodrigues “*in memorian*”, que sempre sonhou junto comigo e a minha maior razão para concluir essa formação.

Aos meus amigos de sala, em especial Swênia e Raiza, por cada momento que passamos juntos.

A minha grande amiga, Camila Azêvedo, pelo apoio e incentivo, estando sempre proposta a me ajudar.

Aos meus amigos, que sempre transmitiram confiança, ouviram meus choros, desabafos e estiveram ao meu lado sempre que eu precisei me distrair, fazendo de tudo para me alegrar: Paula, Keila, Raianna, Alisson, Bianca, Júnior e Gleydson.

A todos os professores que pelo conhecimento compartilhado ao longo dessa caminhada.

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), pela oportunidade de cursar na instituição esse brilhante curso que é o Bacharelado Interdisciplinar em Saúde.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BA	Bahia
BVS	Biblioteca Virtual de Saúde
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DIP	Doenças Infecciosas e Parasitárias
DIVEP	Diretoria de Vigilância Epidemiológica
ELISA	Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
L.(L.)	<i>LeishmaniaLeishmania</i>
L.(V.)	<i>LeishmaniaViannia</i>
LC	Leishmaniose Cutânea
LCD	Leishmaniose Cutâneo Difusa
LCM	Leishmaniose Cutâneo Mucosa
LT	Leishmaniose Tegumentar
LTA	Leishmaniose Tegumentar Americana
LV	Leishmaniose Visceral
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCR	Reação em Cadeia da Polimerase
RIFI	Reação de Imunofluorescência Indireta
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SESAB	Secretaria de Saúde do Estado da Bahia
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUVISA	Superintendência de Vigilância em Saúde

LISTA DE FIGURAS

Número da Figura	Título	Fonte	Número da Página
Figura 1	Mapa Rodoviário do Estado da Bahia.	Guia Internet Brasil, 2000.	23
Figura 2	Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana. Estado da Bahia, 2000 – 2006.	BAHIA SESAB/SUVISA/DIS/SINAN (Elaborado por SOUZA, Deise. 2015).	- 27
Figura 3	Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana. Estado da Bahia, 2007 – 2014.	BAHIA SESAB/SUVISA/DIS/SINAN (Elaborado por SOUZA, Deise. 2015).	- 29
Figura 4	Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana. Estado da Bahia, 2000 – 2014.	BAHIA SESAB/SUVISA/DIS/SINAN (Elaborado por SOUZA, Deise. 2015).	- 29
Figura 5	Distribuição dos municípios segundo classificação de risco da Leishmaniose Tegumentar Americana. Bahia, 2009 – 2011.	DIVEP/SESAB – SINAN/IBGE	32

LISTA DE TABELAS

Número da tabela	Título	Fonte	Número da página
Tabela 1	Características da literatura utilizada- Série histórica (2003- 2013).	Elaborado por SOUZA, Deise. 2015.	26
Tabela 2	Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana, de residentes no Estado da Bahia, 2000 – 2006.	SESAB/SUVISA/DIS/SINAN Windows	27
Tabela 3	Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana, de residentes no Estado da Bahia, 2007 – 2014.	SESAB/SUVISA/DIS/SINAN Windows	28
Tabela 4	Taxa de incidência da Leishmaniose Tegumentar Americana.	MS/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN.	31
Tabela 5	Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana, no Estado da Bahia, 2000 – 2006.	SESAB/SUVISA/DIS/SINAN Windows	33
Tabela 6	Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana, no Estado da Bahia, 2007 – 20014.	SESAB/SUVISA/DIS/SINAN Windows	33

RESUMO

A Leishmaniose é uma doença parasitária causada por protozoários pertencentes ao gênero *Leishmania*, que a depender da espécie envolvida, irá atingir a pele, mucosas ou vísceras. Sendo a Leishmaniose Tegumentar uma das doenças dermatológicas que mais pede atenção quanto ao interesse sanitário. O objetivo desse trabalho foi relatar a ocorrência da parasitose Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) no estado da Bahia, revisando as causas desta endemia nos dias de hoje. Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada através de pesquisas em bases e em fontes de dados públicos, bem como de material relevante (artigos, monografias, dissertações e teses) relacionado com a temática. A análise destes dados permitiu chegar aos resultados apresentados neste Trabalho de Conclusão de Curso. Entre os períodos pesquisados, 2000 a 2006 e 2007 a 2014, ocorreu aumento do número de casos de LTA no estado da Bahia, destacando-se os anos de 2001, 2008, 2010 e 2012. Ressaltando-se que, nos últimos anos (2013 e 2014), ocorreu um decréscimo, praticamente a metade da quantidade de casos dos anos de 2001 a 2012. Algumas razões podem, provavelmente, explicar os motivos desta variação da ocorrência de LTA: o aumento do desmatamento, subnotificações e o (des)conhecimento a respeito da doença por parte das populações, favorecendo uma maior ou menor prevalência da doença. Conclui-se que, de acordo com o aumento dos casos entre os períodos estudados, a LTA é um problema para os baianos e é preciso garantir um mínimo indispensável de medidas de defesa na tentativa de reduzir este quadro.

Palavras-chaves: *Leishmania*, Pele, Epidemiologia

ABSTRACT

Leishmaniasis is a parasitic disease caused by protozoa belonging to the genus *Leishmania*, which depending on the species involved will reach the skin, mucous membranes and viscera. As the Cutaneous Leishmaniasis one of dermatological diseases that calls for attention as the health interest. The objective of this study was to report the occurrence of parasitosis Cutaneous Leishmaniasis (ACL) in the state of Bahia, reviewing the causes of endemic today. This is a literature review conducted by research in databases and public data sources, as well as relevant material (articles, monographs, dissertations and theses) related to the theme. Analysis of these data has lead to results presented in this work Completion of course. Among the surveyed periods, 2000-2006 and 2007 to 2014 there was an increase in the number of cases of leishmaniasis in the state of Bahia, especially the years 2001, 2008, 2010 and 2012. It underscoring that, in recent years (2013 and 2014), there was a decrease, almost half the number of cases for the years 2001 and 2012. Some reasons can probably explain the reasons for this variation in occurrence of ACL: increased deforestation, underreporting and the (un) knowledge about the disease by the population, favoring a higher or lower prevalence of the disease. We conclude that, according to the increase in cases among the study periods, the LTA is a problem for the Bahia and we need to ensure a minimum necessary defense measures in an attempt to reduce this framework.

Keywords: *Leishmania*, Skin, Epidemiology.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 O PARASITO E A DOENÇA	15
2.2 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA DOENÇA	17
2.3 PROFILAXIA	18
2.4 EPIDEMIOLOGIA.....	19
3. OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GERAL.....	22
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
4. MATERIAL E MÉTODOS	23
4.1 ARÉA DE ESTUDO	23
4.2 SELEÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	24
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
7. CONCLUSÕES	39
REFERÊNCIAS	40
ANEXOS	46
ANEXO A: Espécies do parasito <i>Leishmania</i>	46
ANEXO B: Inseto Flebotomíneo	46
ANEXO C: Ciclo Evolutivo do Parasito <i>Leishmania</i>	47
ANEXO D: Manifestações Clínicas da Leishmaniose Tegumentar.....	48
ANEXO E: Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana, segundo município de residência. Estado da Bahia, 2000 – 2006.....	49
ANEXO F: Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana, segundo município de residência. Estado da Bahia, 2007 – 2014	64
ANEXO G: Cidades de maior ocorrência da Leishmaniose Tegumentar no período 2000-2006 e 2007-2014 no estado da Bahia.....	83

1. INTRODUÇÃO

A Leishmaniose é uma doença parasitária causada por protozoários pertencentes ao gênero *Leishmania* e transmitida através da picada do inseto flebotomíneo, que pode ser do gênero *Phlebotomus* (no Velho mundo) ou *Lutzomyia* (no Novo Mundo). No Brasil, a depender da região geográfica que esteja presente, esse mosquito é vulgarmente conhecido como mosquito-palha, tatuquira, birigui, entre outros (BRASIL, 2007). A doença é um problema de saúde pública mundial e é considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma das cinco doenças infecto-parasitárias endêmicas de maior relevância (GUERRA et al, 2006).

As leishmanioses representam um complexo de doenças com importante espectro clínico e diversidade epidemiológica (BRASIL, 2007). A doença pode apresentar diferentes formas clínicas, a depender da espécie de *Leishmania* envolvida e da relação do parasito com seu hospedeiro (GONTIJO e CARVALHO, 2003), podendo atingir a pele e mucosas, sendo chamada de Leishmaniose Tegumentar (LT) ou atingindo vísceras, conhecida como Leishmaniose Visceral (LV) ou calazar.

Considerando-se que a leishmaniose em sua forma tegumentar seja uma doença autóctone do continente americano, sendo denominada, por isso, Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) (ALTAMIRANO-ENCISO et al., 2003). No Brasil, em 1895 foi identificada pela primeira vez a presença do “botão” endêmico em países quentes, mas a confirmação da Leishmaniose atingindo pele e mucosa só ocorreu no ano de 1909 (BRASIL, 2007). Até a década de setenta, todos os casos de LTA eram atribuídos ao agente do gênero *Leishmania braziliensis*, mas com o aprimoramento de análises e estudos foram descobertas novas espécies de LTA (BASANO e CAMARGO, 2004). O ciclo de transmissão da LTA pode variar a depender da região geográfica, do tipo de espécie do parasito envolvido, do vetor, reservatórios e hospedeiros (BRASIL, 2007).

A LTA apresenta três tipos de manifestações clínicas: a cutânea (LC), cutâneo mucosa (LCM) e a cutâneo difusa (LCD). Geralmente é identificada pelo aparecimento de uma pequena lesão de cor avermelhada, formação de nódulo, úlceras recobertas por crosta ou

secreção purulenta e lesões inflamatórias nas mucosas do nariz ou da boca. O diagnóstico clínico poder ser dado de acordo com as características das lesões associadas à anamnese, onde os dados epidemiológicos são de grande importância (GONTIJO e CARVALHO, 2003).

A LTA vem aumentando devido ao crescente processo de urbanização, não sendo mais apenas uma doença de caráter eminentemente rural, mas expandindo para áreas urbanas de médio e grande porte (DIAS et al., 2007). Com o aumento no número de casos de LTA no Brasil, é necessário que haja cuidados imediatos que privilegiem o preparo de profissionais da área de saúde, pois a falta de preparo para lidar com as causas tem prejudicado o diagnóstico e tratamento adequados da doença (SILVEIRA et al., 1999). O tratamento utilizado no Brasil primeiramente é realizado por meio do antimoníato de meglumina (*Glucantime*) e, como segunda escolha, anfotericina B ou pentamidina - drogas tóxicas (VILELA, 2013).

A doença pode ocorrer em pessoas de ambos os sexos e em todas as faixas etárias, mas no Brasil, tem predominado em maiores de 10 anos, representando 90% dos casos e 74% no sexo masculino (BRASIL, 2007). O maior número de casos ocorre no período das chuvas, quando há um aumento da densidade de vetores (GUERRA et al., 2006).

A LTA é uma doença dermatológica que pede atenção, devido à sua magnitude, assim como pelo risco de deformidades que gera no ser humano, e também pelo envolvimento psicológico (estigmatização dos doentes), com reflexos no campo social e econômico, uma vez que, na maioria dos casos, pode ser considerada uma doença ocupacional (BRASIL, 2007). Assim, a questão fundamental que envolve essa pesquisa é fazer uma análise dos aspectos epidemiológicos dessa doença parasitária no Estado da Bahia nos últimos anos (2000 a 2014).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O PARASITO E A DOENÇA

O gênero *Leishmania*, da ordem dos *Kinetoplastida*, da família *Trypanosomatidae*, compreende protozoários parasitos que podem promover lesões viscerais (Leishmaniose visceral – LV) ou lesões tegumentares (Leishmaniose Tegumentar Americana – LTA). Estes estão presentes em células do sistema fagocítico mononuclear, com duas formas principais: uma flagelada ou promastigota, encontrada no tubo digestivo do inseto vetor, e outra aflagelada ou amastigota, observada nos tecidos dos hospedeiros vertebrados (BRASIL, 2007). São várias as espécies do parasito existentes (ANEXO A), como: *L.(V.) brasiliensis*, espécie mais prevalente que atinge o homem e pode causar lesões cutâneas e mucosas; *L.(V.) guyanensis*, causa lesões cutâneas; *L.(V.) naiffi*; *L.(V.) shawi*; *L. (V.) lainsoni*; *L. (L.) amazonensis* (GONTIJO e CARVALHO, 2003). A visceral é causada pelas espécies *L.(L.) donovani*, causador da infecção em humanos, *L. (L.) infantum*, e *L. (L.) chagasi*, que atinge tanto os humanos quanto os cães (SOUZA et al., 2012).

Seus hospedeiros, vertebrados e invertebrados (insetos), irão variar de acordo com a espécie e com o ciclo envolvido na doença. Em relação aos vertebrados, estão incluídos: roedores, edentados, marsupiais, canídeos e primatas. Entre este último está o homem, que pode ser considerado um hospedeiro acidental, já que parece não ter um papel importante na manutenção dos parasitos na natureza (GONTIJO e CARVALHO, 2003).

Os flebotomíneos são os insetos vetores e os principais responsáveis por transmitir os parasitos de um mamífero para o outro, essa transmissão é realizada através da picada da fêmea do mosquito. Estes podem ser do gênero *Phlebotomus* ou *Lutzomyia*, e medem cerca de 2 a 3 mm de comprimento, apresentando uma cor acinzentada ou amarelada, possuem hábitos noturnos, mas podem atacar durante o dia (ANEXO B).

No mosquito, a *Leishmania* irá habitar o meio extracelular, na luz do trato digestivo. Neste local, as formas amastigotas, ovóide ou esférica, sugadas junto com o sangue do animal infectado, irão se transformar em promastigotas, formas alongadas e com um flagelo livre

cada. Seu ciclo evolutivo (ANEXO C) no mamífero se dá a partir do momento em que o inseto parasitado realiza a picada inoculando a forma promastigota na pele do hospedeiro vertebrado (MOURA, 2013). Dessa forma, irá assumir a forma amastigota, arredondada e imóvel, que irá se multiplicar dentro de células do sistema monocítico fagocitário, fazendo com que macrófagos se rompam liberando parasitos que são fagocitados por outros macrófagos (GONTIJO e CARVALHO, 2003). Após se multiplicarem, leva-se alguns dias para se iniciar o aparecimento de manifestações clínicas na pele que são característicos da doença.

Existe uma grande diversidade de espécies de *Leishmania* que provoca a doença, assim a LTA poderá se manifestar de três formas: como Leishmaniose Cutânea (LC), Leishmaniose Cutaneomucosa (LCM) e Leishmaniose Cutâneo Difusa (LCD) (ANEXO D). A depender da forma que irá assumir, o período de incubação na LC varia de uma semana a um mês, já as lesões LCM surgem um a dois anos após o início da infecção (MURBACK et al., 2011).

A LC é a forma mais frequente da doença, com aparecimento de uma ou pequeno número de lesões ulcerosas na pele que tendem a cicatrizar. Geralmente essas úlceras irão apresentar bordas elevadas, de cor avermelhada, podendo ser recobertas por secreções purulentas. Os parasitados por esse tipo da doença, raramente sentem algum tipo de dor. Em alguns pacientes a cura é espontânea, enquanto em outros a lesão demora a cicatrizar. Em algumas exceções as lesões tendem a ser numerosas, o que caracteriza outra forma de manifestação da doença, a LCD (BRASIL, 2007).

A LCD é a forma mais disseminada da doença no organismo humano, podendo atingir todo o corpo. O que caracteriza esse tipo de manifestação é o aparecimento de múltiplas lesões cutâneas, podendo ser ulceradas ou não. Estas irão apresentar lesões papulares e tuberosas (MOURA, 2013).

A LCM acomete as mucosas, septo nasal e/ou a orofaringe. Esta forma da doença não apresenta uma cicatrização espontânea e tem caráter destrutivo. Nela irá formar-se crostas, com secreções e deformidade do local que for atingido (BRASIL, 2007; ALVES, 2007).

Uma outra forma de manifestação da Leishmaniose é a LV, uma doença crônica grave, caracterizada pela manifestação de febre irregular, esplenomegalia e anemia, e sendo potencialmente fatal para o homem (SOUZA et al., 2012). Afeta órgãos internos como baço, fígado, linfonodos e medula óssea. No Brasil, essa forma da doença atinge todas as idades, principalmente crianças menores de 10 anos (GONTIJO e MELO, 2004).

2.2 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA DOENÇA

O diagnóstico da doença tegumentar pode ser realizado a partir de exames parasitológicos, imunológicos, histopatológicos e/ou moleculares. Dentre os principais métodos de diagnóstico parasitológico está o raspado da lesão, a punção aspirativa e a biópsia cutânea. Na realização do exame imunológico, destacam-se o Teste de Montenegro, a Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI) e o ensaio imunoenzimático [EnzymeLinkedImmunoSorbentAssay (ELISA)]. O diagnóstico molecular é realizado pela Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). Elementos clínicos e epidemiológicos são também importantes para o diagnóstico da LTA (VILELA, 2013). Segundo o Ministério da Saúde (2010), recomenda-se que o diagnóstico seja confirmado por meio do método parasitológico, antes de iniciar-se o tratamento.

O tratamento primeiramente escolhido para cura da LTA é feito por meio de drogas antimoniais pentavalentes, conhecida no Brasil como *Glucantime*. Sua dosagem é calculada em mg Sb^{+5} /kg/dia, havendo dois tipos de antimoniais: o antimoniato de N-metilglucamina e o estibogluconato de sódio, sendo este último não comercializado no Brasil (BRASIL, 2007).

Outras opções para o tratamento são: uso da anfotericina B ou das pentamidinas. A primeira é um antibiótico poliênico com excelente atividade *in vitro* na destruição do parasito intracelular e extracelular (BRASIL, 2007). As pentamidinas, outra opção do tratamento, não é indicada em caso de gestação, *diabetes mellitus*, insuficiência renal, insuficiência hepática, doenças cardíacas e em crianças com peso inferior a 8kg (BRASIL, 2007).

O diagnóstico da LV é realizado com base em parâmetros clínicos e epidemiológicos, devendo ser feito de forma precisa e o mais precocemente possível, por ser uma doença com

características clínicas de evolução grave (SOUZA et al., 2012; BRASIL, 2014). O diagnóstico clínico é complexo, pois os sinais e sintomas são comuns a outras patologias, necessitando utilizar métodos clínicos associados aos métodos parasitológico, sorológico e imunológico (GONTIJO e MELO, 2004; SOUZA et al., 2011). O método clínico pode ser feito com base em várias indicações, como: febre baixa recorrente, anemia e hepatoesplenomegalia; através da coleta de sangue para os exames sorológicos: RIFI, ELISA e o Teste de Montenegro; e o parasitológico através da biópsia de material ou punção aspirativa do baço, fígado, medula óssea ou linfonodos (SOUZA et al., 2012; BRASIL, 2014).

O tratamento da LV, no Brasil, é feito com compostos antimoniais, sob a forma pentavalentes (Sb^{+5}), drogas de primeira escolha. No mercado existem duas formas disponíveis do medicamento:stibogluconato de sódio e o antimoniato-N-metil glucamina, sendo essa última a única disponível no Brasil (BRASIL, 2014). Este irá provocar regressão rápida da manifestação clínica e hematológicas da doença, assim como a esterilização do parasito (SOUZA, 2012). AnfotericinaB, pentamidinas e imunomoduladores, só podem ser administradas em hospitais de referência (BRASIL, 2014).

2.3 PROFILAXIA

Algumas medidas para evitar o risco de infecção pelo parasito e não promoção da doença é o uso de repelentes quando exposto a ambientes onde os vetores poderão estar presentes, evitar a exposição nos horários de atividades do vetor, uso de mosquiteiros de malha fina, uso de telagem de portas e janelas, manejo ambiental por meio de limpeza de quintais e terrenos, destino adequado do lixo orgânico, limpeza periódica dos abrigos de animais domésticos, entre outros (BRASIL, 2007).

Quanto a imunoprofilaxia, há uma dificuldade para desenvolver estratégias que vise a controlar a leishmaniose. No Brasil, uma solução ideal para o controle da doença, seria a produção de uma vacina (NEVES, 2005). Já existem relatos de que a vacinação contra a LTA tem sido praticada há séculos, estudos têm sido realizado, mas não apresentam a eficácia e a aplicabilidade desejadas, sendo assim, ainda não há uma vacina específica para humanos

(SEGER, 2014; FRANCO, 2014). No Brasil, existe uma vacina contra LVC registrada no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), constituída de uma fração glicoproteica (FUCOSE - MANOSE - LIGAND), que estava sendo industrializada e comercializada com o nome de *Leishmune*, pela Fort 26 Dodge® Saúde Animal. Mas por decisão do Mapa, foi suspensa a fabricação e venda do medicamento, porque a norma técnica salienta que a substância não atende aos padrões exigidos, mas permite aos veterinários, caso a tenha em estoque, comercializá-la aos clientes. O Ministério da Saúde, também não autoriza a utilização desta vacina como medida de controle da leishmaniose visceral no Brasil, por entender que os estudos até agora realizados referem-se à eficácia vacinal canina, e por não ter sido ainda realizado estudo com relação ao impacto na incidência humana e canina, assim como, estudos de custo/efetividade e custo/benefício (GONTIJO; MELO, 2004). Contudo, no momento que esta for comercializada e impedir a infecção nos animais, conseqüentemente irá ajudar a controlar a transmissão para os humanos (GOIÁS, 2015; MOUTINHO, 2015).

2.4 EPIDEMIOLOGIA

A leishmaniose é considerada um grande problema de saúde pública. Segundo a OMS em 1990, a prevalência da doença ultrapassou 12 milhões de casos. Tendo um total de 350 milhões de pessoas em área de risco no mundo, com uma estimativa de 400.000 novos casos da doença por ano (BRASIL, 2010; NEVES et al., 2005; NEGRÃO e FERREIRA, 2009).

A LTA é um problema sério em 88 países, tendo uma ampla distribuição mundial entre os quatro continentes, insere-se entre as seis doenças parasitárias de maior importância e está presente na América desde o extremo sul dos Estados Unidos até o norte da Argentina, com exceção do Chile e Uruguai, com uma estimativa de 1,5 milhão de casos novos a cada ano no Velho Mundo (SARAIVA et al., 2006; BRASIL, 2010; NEVES et al., 2005). Presente em todos os estados brasileiros é uma das alterações dermatológicas que merece atenção, pois os números de casos têm aumentado, tendo surto epidêmico nas regiões Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e na região Amazônica (SARAIVA et al., 2006; GONTIJO e CARVALHO, 2003). A doença encontra-se dispersa no Estado da Bahia, presente em cerca de 58.5 % dos

municípios, principalmente nas macrorregiões sul, extremo sul, sudoeste, leste, centro-leste e oeste (BAHIA - DIVEP/SESAB, 2013).

A LV é endêmica em 62 países, nos quatro continentes, com cerca de 200 milhões de pessoas exposta ao risco de infecção. Sendo que em 2001, segundo a OMS, está gerou cerca de 59 mil mortes no mundo (NEVES et al., 2005). Cerca de 90% dos casos mundiais estão na Índia, Bangladesh, Nepal, Sudão e Brasil. Essa forma da doença é encontrada em quase todos os países da América Latina (NEVES et al., 2005). No Brasil, a LV está presente por todo o país com exceção da região sul, sendo a região nordeste, na década de 90, responsável por 90% dos casos notificados (BRASIL, 2010). Atualmente, no Brasil a LV está registrada em 19 das 27 Unidades da Federação, com aproximadamente 1.600 municípios apresentando transmissão autóctone (BRASIL, 2014). De 1984 a 2002, foram notificados cerca de 45.555 casos, sendo que 66%, aproximadamente, ocorreram nos estados da Bahia, Ceará, Maranhão e Piauí, mas no período de 2000 a 2002 houve uma redução dos casos na região nordeste (NEVES et al., 2005; BRASIL, 2010). Nos últimos dez anos, a média anual de casos no País foi de 3.156 casos, e a incidência de dois casos/100.000 hab (BRASIL, 2014).

No princípio, as leishmanioses predominavam nos animais silvestres, como: roedores, edentados e marsupiais. Posteriormente, é provável que a *Leishmania* tenha se adaptado a sobrevivência em mamíferos. Esses hospedeiros agem não somente como um suporte para fornecer sangue para os flebotomíneos, mas também se tornaram uma fonte de infecção das amastigotas localizadas na pele ou no sangue desses animais (NEVES et al., 2005).

A LTA tem apresentado mudanças no seu modo de transmissão. O homem ao penetrar nas áreas onde o ciclo parasitário ocorria, produziu um desequilíbrio ecológico e trouxe a doença para as áreas rurais e periurbanas, tornando-se um dos principais hospedeiros. Atualmente, a infecção tem se instalado também nos centros urbanos (BRASIL, 2010). No Brasil, a doença possui uma diversidade de agentes, reservatórios e vetores, tornando-se ainda mais difícil seu controle (BRASIL, 2007). Assim como a LTA, a LV vem se modificando, deixando de ser específica de zona de mata e sendo encontradas em áreas urbanizadas, principalmente em locais de baixo nível socioeconômico, pobreza e promiscuidade (BRASIL, 2010).

Contextualizando o problema da doença LTA e de seu controle na Bahia, o presente trabalho visa contribuir de maneira sumária para melhor entendimento da doença no Nordeste brasileiro.

Pelo fato do Brasil ser uma área endêmica desta parasitose há muitos anos, tornando-se uma doença muitas vezes destrutiva e um problema dermatológico grave e de significativa prevalência na região nordeste do país, é importante para o profissional em saúde atualizar-se no seu estudo, desde questões epidemiológicas a questões voltadas para a terapia adotada na tentativa de cura e/ou minimização do quadro clínico desta doença, para dessa forma diagnosticar clinicamente de forma mais precisa e um tratamento mais ágil, assim como alertar a população com campanhas de conscientização sobre a manutenção da tríade epidemiológica da infecção (o encontro do parasito com o hospedeiro no ambiente).

As doenças parasitárias guardam estreita relação com as condições sociais e econômicas de indivíduos e populações, representando, portanto, um indicador sensível de seus níveis de saúde e de vida. É a partir dos dados referenciados, que será possível notar que os surtos epidêmicos da LTA têm sido um problema bem maior na região Nordeste, em especial, no estado da Bahia, por isso a escolha desse modo de manifestação clínica no estudo. A crescente urbanização tem gerado conseqüentemente um desequilíbrio ecológico, provocando uma extensão da doença para diferentes regiões. Deste modo, a realização de estudos sobre a epidemiologia da LTA abordando sua distribuição nos espaços baianos (zona rural e zona urbana) pode apontar importantes subsídios para a orientação de intervenções estatais, podendo contribuir para o monitoramento e, especialmente, para identificar prioridades e formas efetivas de utilização do conhecimento científico e tecnológico disponível para a prevenção deste problema. Entretanto, e que se pese a existência de consenso quanto a este reconhecimento, na Bahia são poucos os estudos desta natureza, o que torna pertinente a realização da presente investigação. Com base nisso, buscar conhecer e compreender essa doença motivou a realização deste estudo por meio de uma revisão bibliográfica.

3 OBJETIVOS

3.1 *Objetivo geral*

- Avaliar a evolução temporal do número de casos de LTA no Estado da Bahia nos últimos 15 anos.

3.2 *Objetivos específicos*

- Contextualizar o problema da LTA e de seu controle no Brasil, mais especificamente no estado da Bahia.
- Analisar a frequência de notificações de LTA em cidades baianas, identificando as mais afetadas e características epidemiológicas envolvidas

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Área do estudo

A área do estudo compreendeu o Estado da Bahia, localizado ao sul da Região Nordeste Brasileira. Com uma área de 564.733,081 km² e uma população de 14.016.906 habitantes (IBGE, 2014), possuindo três grandes biomas: cerrado, caatinga e mata atlântica. O Estado limita-se ao norte com os Estados de Alagoas, Sergipe, Pernambuco e Piauí; a leste com o Oceano Atlântico, ao sul com os Estados de Minas Gerais e Espírito Santo; e a oeste com os Estados de Goiás e Tocantins (**Figura 1**).

Figura 1 - Mapa Rodoviário do Estado da Bahia. Fonte: Guia Internet Brasil, 2000.



4.2 Seleção e análise de dados

Trata-se de um trabalho de revisão da literatura sobre a avaliação dos aspectos epidemiológicos da Leishmaniose Tegumentar no estado da Bahia. Para a identificação dos estudos primários sobre o assunto, foram consultados os bancos de dados estatísticos dispostos no *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS)/Bireme e a fonte de dados da Diretoria de Vigilância Epidemiológica/Superintendência de Vigilância em Saúde (DIVEP/SUVISA), do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Ministério da Saúde (MS). Bem como levantamento de material relevante (artigos científicos; reportagens em jornais, revistas e sites) publicado sobre a parasitose Leishmaniose Tegumentar no estado da Bahia e que servem de base à investigação do trabalho proposto.

A busca foi realizada pela combinação das palavras: Leishmaniose, Epidemiologia, *Leishmania*, Leishmaniose Tegumentar na Bahia, prevenção, tratamento e diagnóstico. Os critérios de inclusão dos estudos para revisão foram: estudos publicados entre 1999 e 2014, preferencialmente, quando possível, na língua portuguesa e contendo dados originais sobre o conceito da Leishmaniose, os tipos existentes, as causas, sintomas e tratamentos da doença e a epidemiologia da doença. Para os resultados de cada busca, a seleção inicial ocorreu pela simples leitura de títulos que foram encontrados, sendo descartados aqueles que evidentemente não estavam relacionados ao tema, local ou período selecionados. Para os potencialmente elegíveis, os resumos foram avaliados para uma segunda etapa de seleção quanto à elegibilidade.

Para avaliação do número e evolução dos casos notificados de LTA na Bahia, os períodos foram divididos entre 2000 a 2006 e 2007 a 2014, com o objetivo de traçar perfil epidemiológico da doença no referido estado. Para a análise dos dados as variáveis foram organizadas e tabuladas em planilhas do software Microsoft Office Excel versão 2007.

Os artigos que cumpriam com os critérios de inclusão foram obtidos e analisados na íntegra, sendo finalmente incluídos aqueles que contemplavam a proposta da revisão bibliográfica. Tanto a busca quanto a seleção dos artigos para inclusão na revisão e a extração dos dados foram realizadas pela autora, que, posteriormente, analisou os resultados.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tratando-se de um trabalho de revisão de literatura, neste tópico será feita uma análise de dados a partir dos materiais relevantes que foram selecionados na pesquisa e dos dados referentes à doença na Bahia, afim de fazer correlações que expliquem os aspectos epidemiológicos da Leishmaniose Tegumentar nos últimos anos.

A **Tabela 1** resume os principais textos pesquisados e utilizados para o estudo da leishmaniose tegumentar no Brasil, não sendo descartados outros trabalhos que foram encontrados durante o levantamento bibliográfico para a construção deste estudo. Estas pesquisas sobre a LTA ressaltam sobre a importância de se compreender a eco-epidemiologia da doença, diagnosticá-la, tratá-la e determinar os mecanismos envolvidos, para assim definir estratégias e medidas eficientes de profilaxia e controle da mesma.

É importante ressaltar que o trabalho teve como objetivo principal a revisão sobre a leishmaniose tegumentar no Estado da Bahia, porém outros trabalhos realizados no Brasil foram consultados para elucidação do tema.

No período de 2000 a 2006 foram notificados 20.729 casos de LTA no Estado da Bahia, onde o ano de 2001 houve o maior número de casos com 4.080 casos e em 2004 com 1.943 casos da doença (SESAB/SUVISA/DIS/SINAN, 2015) (**Figura 2**). Nesse mesmo período, segundo registros, 11.447 casos obtiveram alta por cura e foram registrados 77 óbitos (**Tabela 2**). As cidades baianas de Presidente Tancredo Neves e Ituberá, foram as que mais apresentaram casos da doença durante esses anos, com um total de 2.666 e 1.387, respectivamente (ANEXO E). Estas duas cidades baianas são cobertas por uma vegetação de mata atlântica em algumas áreas (ANEXO G), o que pode ser um dos aspectos para um maior índice de casos da LTA, sendo a cidade de Presidente Tancredo Neves uma área endêmica, tendo a persistência da endemia por um longo tempo (SANTOS et al., 2000; ECOVIAGEM, 2015).

Entre os períodos pesquisados 2000 a 2006 e 2007 a 2014, ocorreu aumento na ocorrência dos casos de LTA na Bahia (**Tabelas 2 e 3**).

Tabela 1 – Principais abordagens sobre a Leishmaniose Tegumentar Americana publicadas na literatura pesquisada (2003- 2013).

TÍTULO	REFERÊNCIA	PRINCIPAL DISCUSSÃO ABORDADA
Leishmaniose tegumentar americana	Gontijo e Carvalho, 2003	A incidência de LTA no Brasil tem aumentado. Surtos epidêmicos nas regiões Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e na região Amazônica. Alta incidência e ampla distribuição geográfica.
Leishmaniose tegumentar americana: histórico, epidemiologia e perspectivas de controle	Basano e Camargo, 2004	O despreparo das unidades de saúde para o diagnóstico de LTA é obstáculo para uma abordagem precoce do doente. Os diferentes perfis epidemiológicos com os quais a LTA se apresenta sugerem medidas de controle de transmissão diferenciadas.
Flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) de um foco de leishmaniose tegumentar no Estado de Minas Gerais	Dias e cols, 2007	A ocorrência dos flebotomos em algumas áreas pode também estar relacionada com alguns fatores climáticos como temperatura, pluviosidade e umidade relativa.
Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana	BRASIL - Ministério da Saúde, 2007	A interação reservatório-parasito é considerada um sistema complexo. Infecções por leishmânias que causam a LTA foram descritas em várias espécies de animais silvestres, sinantrópicos e domésticos (canídeos, felídeos e eqüídeos).
Leishmaniose tegumentar americana no município de Exu – PE	Ribeiro, 2011	Indicativo de provável participação de animais domésticos no ciclo de transmissão urbana do parasito. Os indivíduos foram acometidos por LTA independente do sexo e idade.
Leishmaniose tegumentar americana: estudo clínico, epidemiológico e laboratorial realizado no Hospital Universitário de Campo Grande, MS, Brasil	Murback e cols, 2011	A forma cutânea da doença foi a mais frequente. O diagnóstico de LTA deve ser feito considerando-se a clínica do paciente, dados epidemiológicos e a associação de técnicas laboratoriais.
Situação da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA). Estado Da Bahia, 2013	BAHIA - DIVEP/SES AB, 2013	A região Nordeste foi a 2ª em número de casos (5.234) e a 3ª em coeficiente de detecção (14,9 /100 mil habitantes) de LTA no período de 1999 a 2011. Entretanto a doença encontra-se dispersa no Estado da Bahia, com existência de focos em todas as regiões, e presente em 58,5% dos municípios.

Fonte: Elaborado por SOUZA, Deise. 2015.

Figura 2 - Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana. Estado da Bahia, 2000 – 2006. Fonte: SESAB/SUVISA/DIS/SINAN (Elaborado por SOUZA, Deise. 2015).

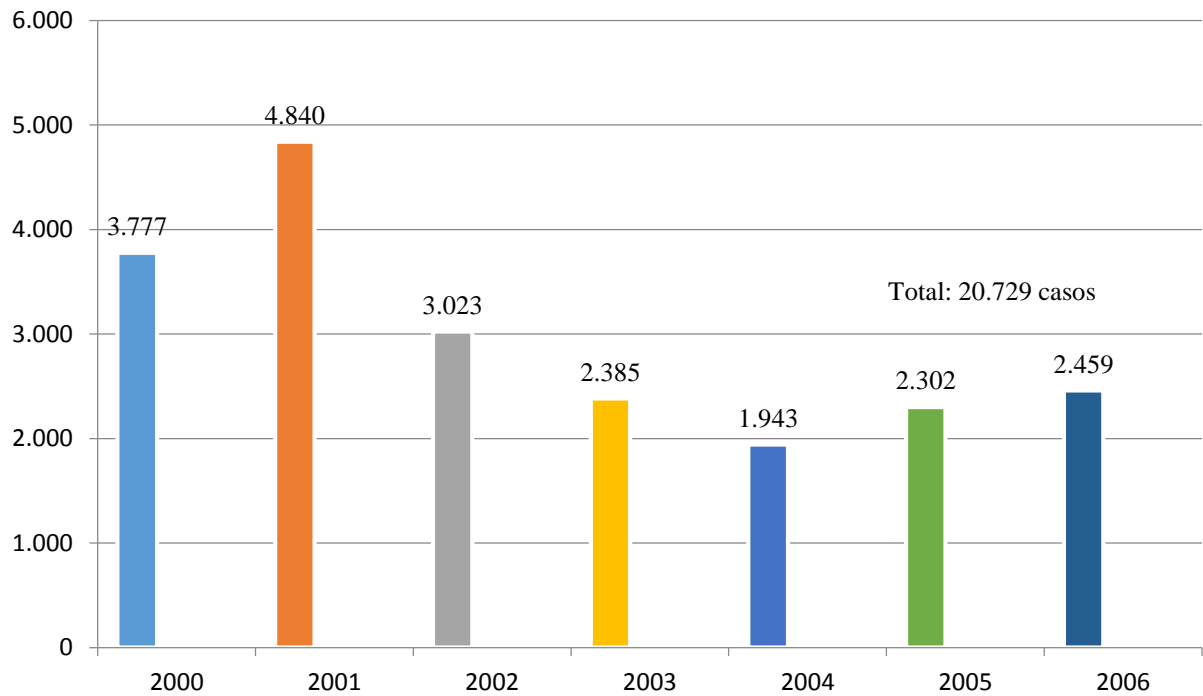


Tabela 2–Evolução dos casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana, de residentes no Estado da Bahia, 2000 – 2006.

Evolução do caso	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Alta por cura	1.676	2.111	1.665	1.577	1.401	1.813	1.204	11.447
Abandono	383	457	439	371	140	81	31	1.902
Óbito	7	8	7	16	11	15	12	76
Transferência	16	48	27	22	28	15	22	178
Ignorado/Branco	1.695	2.216	885	399	363	378	1.190	7.126
Total	3.777	4.840	3.023	2.385	1.943	2.302	2.459	20.729

Fonte: BAHIA - SESAB/SUVISA/DIS/SINAN

Tabela 3 - Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana, de residentes no Estado da Bahia, 2007 – 2014.

Evolução do caso	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Cura	1.852	2.911	3.117	4.392	3.303	3.833	2.187	746	22.341
Abandono	60	81	116	182	124	78	49	20	710
Óbito por LTA	3	3	1	4	2	3	5	2	23
Óbito por outra causa	17	19	14	25	20	21	9	8	133
Transferência	40	42	33	41	29	23	21	12	241
Mudança de Diagnóstico	37	43	46	57	31	42	38	53	347
Ignorado/Branco	198	530	296	407	485	687	598	1.242	4.443
Total	2.207	3.629	3.623	5.108	3.994	4.687	2.907	2.083	28.238

Fonte: BAHIA - SESAB/SUVISA/DIS/SINAN

No período de 2007 a 2014 foram notificados 28.239 casos de LTA no Estado da Bahia, havendo um aumento de aproximadamente 36.22% casos em relação ao período anterior, tendo o ano de 2010 com um maior número de casos (5.109), e em 2007 com 2.207 casos da doença (SESAB/SUVISA/DIS/SINAN, 2015) (**Figura 3**). Nesse período, de acordo com registros, 22.341 casos obtiveram alta por cura e foram registrados 153 óbitos, sendo que desses 23 foram por causa da doença e 133 por outros motivos, apesar dos indivíduos apresentarem-se parasitados (**Tabela 3**). As cidades baianas de Utinga e Taperoá foram as que mais apresentaram casos da doença durante esses anos, com um total de 6.942 e 2.496, respectivamente (ANEXO F). Essas são cidades de vasta vegetação (ANEXO G), sendo a cidade de Taperoá, localizada na costa do dendê, cercada por grandes reservas florestais e Utinga, de beleza exuberante cercada por Mata Atlântica (BAHIA, 2015).

Através da análise dos dados, pode-se perceber também que, em alguns anos, o número de casos da doença cresceu (destacando-se os anos de 2001, 2008, 2010 e 2012), mas nos últimos anos (2013 e 2014), há um decréscimo, praticamente a metade da quantidade de casos no ano de 2001 e 2012 (**Figura 4**). Destaca-se um aumento nos casos de evolução ignorada ou dados deixados em branco (provavelmente ainda estão sendo completados ou há uma dificuldade no encontro do paciente, entre outros motivos).

Figura 3 - Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana. Estado da Bahia, 2007 – 2014. Fonte: BAHIA - SESAB/SUVISA/DIS/SINAN (Elaborado por SOUZA, Deise. 2015).

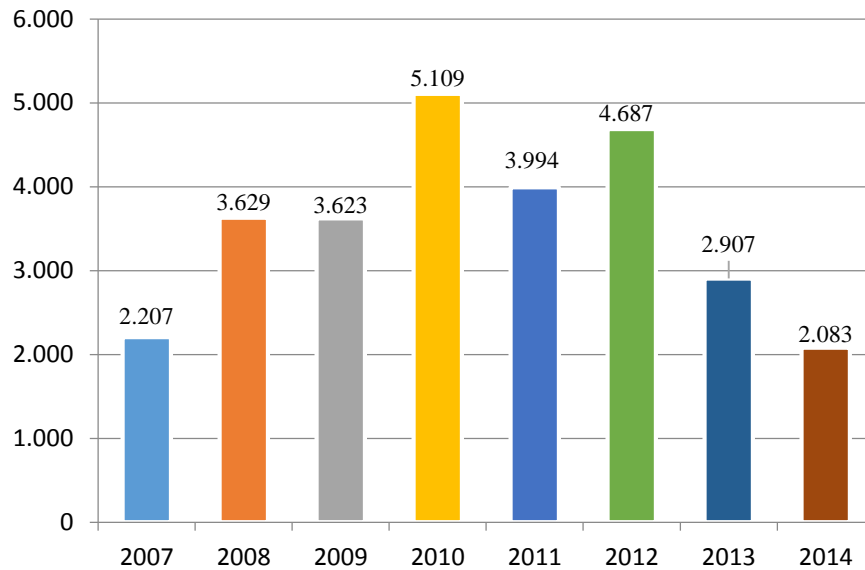
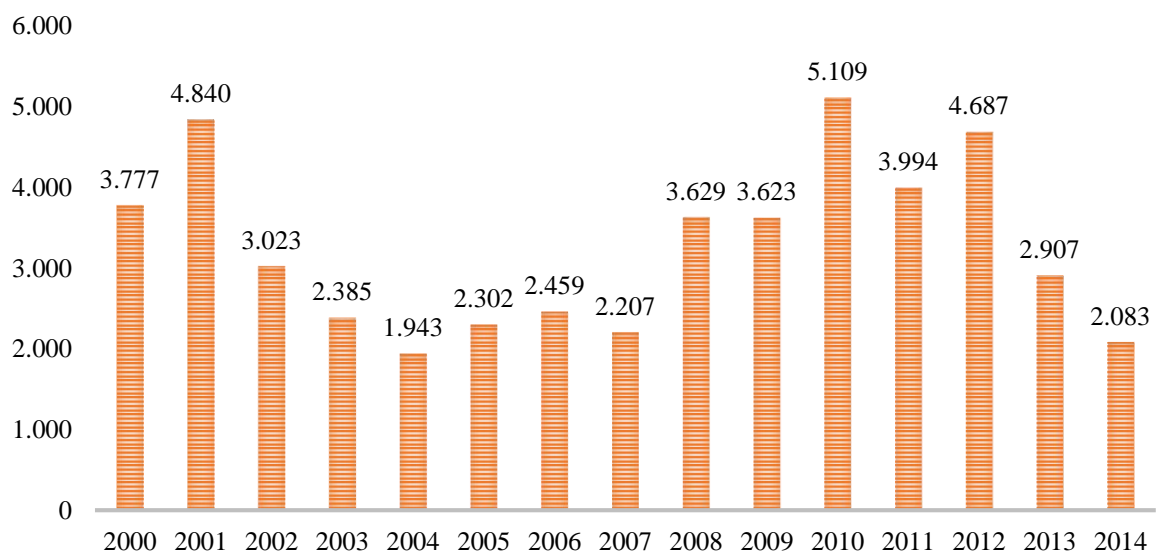


Figura 4 - Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana - Bahia, 2000 – 2014. Fonte: BAHIA - SESAB/SUVISA/DIS/SINAN (Elaborado por SOUZA, Deise. 2015).



Ressalta-se a importância de que os casos tenham diagnóstico fechado e que sejam notificados adequadamente, pois os dados obtidos constituem informação valiosa para análise do próprio sistema de notificação, bem como das atividades de vigilância epidemiológica (SOUZA, 2007). Quando os profissionais de saúde envolvidos, ficam mais atentos no momento da notificação, procurando identificar corretamente o paciente e sua origem, subnotificações diminuem, e os dados tornam-se mais fidedignos.

Algumas razões podem, provavelmente, explicar os motivos desta variação da ocorrência de LTA no estado da Bahia: o aumento do desmatamento e o conhecimento a respeito da doença por parte das populações, respectivamente, favorecem uma maior ou menor prevalência da doença.

Ribeiro (2011) agrega ao desmatamento, como um dos principais fatores de risco para a infecção. Diz que o recente processo de urbanização da doença, tem sido associado, principalmente, ao desmatamento para construção de estradas e ocupação de encostas onde, ocorrem o contato do homem com hospedeiros reservatórios e insetos vetores, que acabam por se adaptar e se estabelecer nesses ambientes modificados. Segundo Dias e colaboradores (2007), as transformações que ocorre no ambiente, devido aos processos de urbanização crescente, é o que tem provocado a expansão das áreas endêmicas e o aparecimento de novos focos. Assim, os flebotomíneos exploram novos ambientes, habitando mais nos peridomicílios, facilitando a transmissão do parasito. Concordando com essa idéia Murback e colaboradores (2011), dizem que a doença tem acometido de forma típica homens adultos em expostos a regiões de mata e que o extenso processo de urbanização, tem gerado o aumento da enfermidade em mulheres e crianças.

A baixa escolaridade e a falta de conhecimento são outros motivos que fazem com que a LTA atinja principalmente as populações carentes, causando o desenvolvimento da doença nos pacientes que não têm acesso ou não procuram assistência médica em tempo hábil (PASSOS et al., 2001). Ribeiro (2011), ressalta a necessidade de constante conscientização da população, sobre o potencial de proliferação da LTA. Segundo Garcia (2009), quando estas informações são claras, contribuem muito para os entendimentos, explicitando os valores e a eficácia da doença. É necessário a implantação de grupos de notificação e de equipes de educação em saúde para orientar as pessoas a respeito da prevenção e esclarecer sobre as

formas de transmissão da doença, assim como a adoção de atividades educacionais (MOREIRA et al., 2002; BASANO e CAMARGO, 2004).

Segundo a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS, 2004), no ano de 2005, o Nordeste brasileiro contabilizou cerca de 29% do total (7.148) de casos de LTA no Brasil, sendo a maioria destes oriundos dos estados do Maranhão, Bahia e Ceará. No Estado da Bahia a doença é encontrada de forma dispersa, com a existência de focos por toda a região e se fazendo presente em 58.5% dos municípios (BAHIA - DIVEP/SESAB, 2013). O estado tem um alto índice de prevalência da doença. Totalizando 17.71% dos casos no período de 2000 a 2009, sendo registrados 24.386 mil casos novos, segundo os dados do Brasil - MS/SVS (2011). Com destaque para o ano de 2005, onde a Bahia apresentou 23% do total (1.644) de casos confirmados na região Nordeste (COSTA et al., 1998; SANTOS et al., 2000). E no ano de 2009 o número de casos subiu para 23.27% por 100.000 habitantes, em comparação aos anos de 2001 à 2004, onde a taxa de prevalência era menor (**Tabela 4**). Representando importante área endêmica para a doença, associada a áreas de desmatamento da Mata Atlântica e a regiões de cultura do cacau ao sul do estado (COSTA et al., 1998; SANTOS et al., 2000).

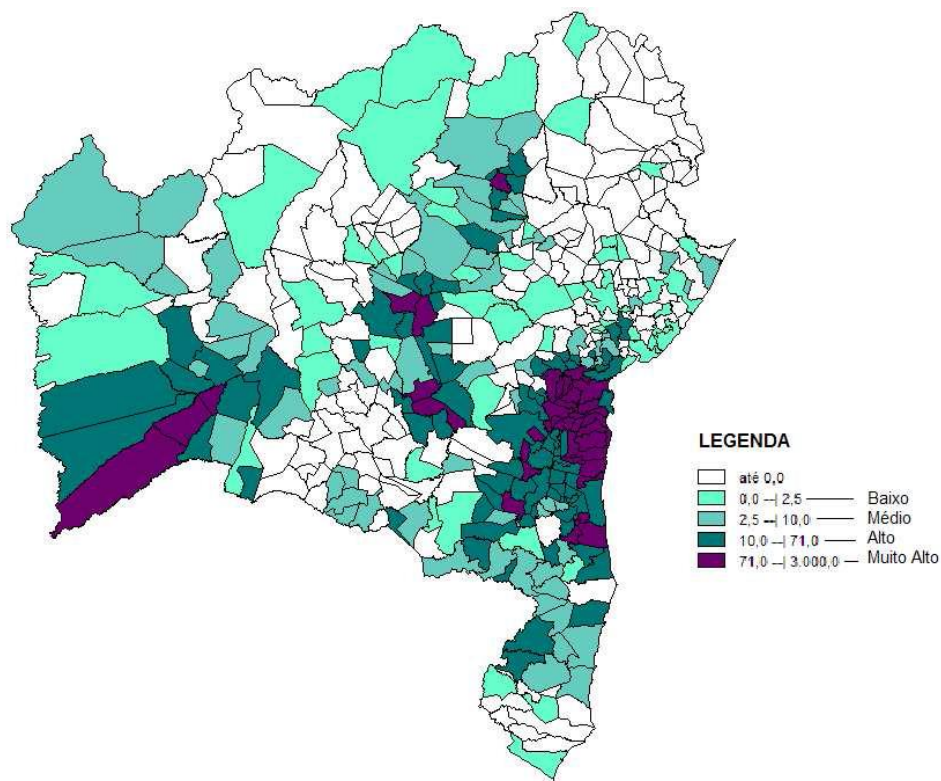
Tabela 4 - Taxa de incidência da Leishmaniose Tegumentar Americana no estado da Bahia.

Taxa de incidência por Unidade da Federação e Ano											
Unidade da Federação: Bahia											
Região: Região Nordeste											
Período:2000-2009											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
	29.07	15.79	15.06	14.83	12.44	14.64	16.32	14.01	21.55	23.27	1771
Total	29.07	15.79	15.06	14.83	12.44	14.64	16.32	14.01	21.55	23.27	17.71

Fonte: MS/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. 2011.

Dados evidenciados na **Figura 5**, que mostra a distribuição dos municípios segundo classificação de risco da Leishmaniose Tegumentar Americana na Bahia (período de 2009 – 2011), com maiores percentuais de ocorrência para riscos muito alto, alto e médio nas macrorregiões sul, extremo sul e sudoeste (BAHIA - DIVEP/SESAB, 2013).

Figura 5 - Distribuição dos municípios segundo classificação de risco da Leishmaniose Tegumentar Americana. Bahia, 2009 – 2011. Fonte: DIVEP/SESAB – SINAN/IBGE, 2013.



Nas **Tabelas 5** e **Tabela 6**, é possível observar, em cada um dos períodos, as dez cidades baianas que obtiveram um alto índice de casos da LTA. Sendo que há cidades que estão nos dois períodos, são elas: Taperoá, Mutuípe e Valença, o que praticamente duplica os casos no período posterior.

Tabela 5- Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana. Estado da Bahia, 2000 - 2006

Município	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Presidente Tancredo Neves	553	573	504	398	226	98	314	2.666
Ituberá	145	201	172	172	105	264	328	1.387
Taperoá	99	179	261	167	88	205	219	1.218
Jequié	255	310	104	126	104	94	50	1.043
Mutuípe	75	248	130	105	56	46	40	700
Ilhéus	65	116	119	94	89	20	18	521
Camamu	47	98	70	84	74	66	63	502
Valença	18	122	83	55	55	79	10	422
Jiquiriçá	28	81	50	87	75	55	31	407
Buerarema	72	70	42	42	67	60	51	404

Fonte: BAHIA - SESAB/SUVISA/DIS/SINAN

Tabela 6 - Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana. Estado da Bahia, 2007 - 2014

Município	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Utinga	383	779	990	1.268	751	1.524	748	499	6.942
Taperoá	129	353	443	309	336	449	271	206	2.496
Mirangaba	190	399	363	491	394	294	157	111	2.399
Mutuípe	83	85	113	257	194	277	212	141	1.362
Nilo Peçanha	50	136	174	277	116	245	155	89	1.242
Cipó	115	179	152	288	217	135	111	31	1.228
Valença	29	132	95	194	106	148	163	145	1.012
Iuiú	52	216	53	87	151	146	119	19	843
Santo Amaro	51	78	79	100	110	143	73	76	710
Quijingue	47	60	56	80	138	122	52	31	586

Fonte: BAHIA - SESAB/SUVISA/DIS/SINAN

No primeiro período (**Tabela 5**) as cidades de Mutuípe e Jiquiriçá, aparecem como quinta e nona da lista, na devida ordem, das dez primeiras cidades com maiores números de ocorrência de LTA no Estado da Bahia. Sendo o ano 2001, os que mais apresentaram casos nesses dois municípios. Mutuípe também aparece na lista do segundo período (**Tabela 6**), só

que com um aumento do número de ocorrência, esse aumento nesse período, pode ser decorrente do somatório dos casos novos e antigos, fazendo com que a cidade ocupe a quarta colocação. Essas duas cidades, Mutuipe e Jiquiriça, encontram-se na lista dos seis municípios que compõe a Zona turística do Vale do Jiquiriça, região pertence ao bioma da Mata Atlântica. Em um estudo realizado por Andrade e colaboradores (2013), mostrou que o número de casos de LTA no Vale do Jiquiriça tem crescido nos últimos anos e que esse aumento pode estar relacionado com o avanço do desmatamento e a presença frequente de animais domésticos nos domicílios.

As cidades com maiores casos de LTA na Bahia, no período estudado, apresentaram índices de grande diferença de um período para o outro, 2000 a 2006 e 2007 a 2014 (ANEXO E e F). Estas cidades baianas apresentam uma vegetação de mata atlântica em algumas áreas, o que pode ser um dos aspectos para um maior índice de casos da LTA. No primeiro período, as cidades de Presidente Tancredo Neves e Ituberá foram as que apresentaram um maior número de casos com 2666 e 1387 casos, sendo que no segundo período, foram registrados apenas 14 e 1 casos, respectivamente, tendo um decréscimo de aproximadamente 99.5 %. Supõe-se que, nessas cidades, o governo tenha tomado medidas profiláticas efetivas, o que pode ter controlado a doença. Já as cidades de Utinga e Taperoá, tiveram um aumento no número de pacientes infectados de um período ao outro, com aproximadamente 99.2 % e 58.6 %, respectivamente, sendo que 60 e 1218 casos no primeiro período e 6942 e 2496 casos no segundo período, respectivamente. Devido essas cidades ter a plantação como uma forte fonte de economia, o que faz com que os habitantes estejam mais presentes em zona rurais, locais que mais apresentam casos de LTA, é o que pode ter gerado esse crescimento do número de infectados, associado ao estabelecimento da tríade epidemiológica da infecção no local. Já que estas são áreas endêmicas para a presença do inseto vetor. Por exemplo, em um estudo realizado por Pereira e Hoch (1990) na localidade de Três Braços, Bahia, os autores constataram a prevalência da espécie vetora *Lutzomyia whitmani* estando comprovadamente relacionada com a transmissão da espécie de protozoário *L. (Viannia) braziliensis*. Azevedo et al (1996), estudando a fauna flebotomínea de duas localidades rurais de Ilhéus-Bahia, onde há o cultivo de cacau, sugeriram que a transmissão da doença nessas localidades poderia estar

ocorrendo nas plantações, uma vez que foram encontrados espécimes de *L. whitmani* em alta densidade e antropofilia nesse local.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), essa é uma doença de grande relevância mundial, devido a ocorrência em várias partes do mundo e o número de pessoas que são infectadas pelo parasito anualmente. Estima-se que 350 milhões de pessoas estejam expostas ao risco, havendo aproximadamente dois milhões de novos casos das diferentes formas clínicas ao ano (BRASIL, 2007).

De acordo com Saraiva e colaboradores (2006), no Brasil, trabalhos têm sido realizados pesquisando a distribuição geográfica, sazonalidade, ecologia e epidemiologia dos flebotomíneos, mas, em algumas regiões, pouco se conhece sobre a fauna destes insetos. Locais favoráveis à reprodução do inseto e a presença de animais domésticos, têm sido fatores para o grande número de presença desses vetores (DIAS et al., 2007).

Com a falta de preparo das unidades de saúde, a abordagem precoce do doente torna-se um obstáculo, já que muitos serviços de saúde não são capacitados a realizar a pesquisa de parasitos em esfregaço da lesão e/ou não possuem o antígeno do parasito para realizar a técnica imunológica de intradermoreação de Montenegro (BASANO e CAMARGO, 2004). Para Murback e colaboradores (2011), o melhor diagnóstico da doença seria aquele que englobasse a clínica do paciente, dados epidemiológicos e a associação de técnicas laboratoriais sensíveis ou específicas.

Atingindo vários países da América Latina, a LTA no Brasil está entre as principais doenças infecto-parasitárias, sendo mais notável nas regiões Norte e Nordeste. Estabelece-se como uma infecção de caráter zoonótico, afeta o ser humano de forma indireta. No Brasil, a enfermidade apresenta-se em expansão geográfica, podendo ser visto picos de incidência a cada cinco anos (MURBACK et al., 2011), observa-se nas últimas décadas, um aumento da incidência em todas as regiões geográficas do país (SVS, 2004), sendo que as incidências acumuladas foram calculadas, para o período de 1998 a 2008, e variaram de 0,00 a 152,48 casos por 100.000 indivíduos (SILVA et al., 2012). Na década de 80, a LTA foi assinalada em 19 UF, verificando sua expansão geográfica quando, em 2003, foi confirmada a autoctonia em todos os estados brasileiros (BRASIL, 2010).

As diferentes formas epidemiológicas com os quais a LTA se apresenta sugerem medidas de controle diferenciadas (BASANO e CAMARGO, 2004). Segundo Gontijoe Carvalho(2003), procurar conhecer a população afetada é importante para o estabelecimento de medidas eficazes de controle da doença. Este deve ser debatido sob cinco aspectos: vigilância epidemiológica, medidas de atuação na cadeia de transmissão, medidas educativas, medidas administrativas e vacina (BASANO e CAMARGO, 2004).O relatório de Situação do Sistema de Vigilância em Saúde é um método que ajuda os gestores em saúde a conhecerem e avaliarem a situação atual das ações e dos programas executados em sua Unidade Federada (OLIVEIRA, 2012). As medidas de prevenção e controle da LTA tanto na Bahia, como em outros estados brasileiros, são direcionadas aos ambientes individuais e coletivos, e as ações de controle distintas para cada situação epidemiológica envolvendo o diagnóstico precoce, o tratamento adequado dos casos humanos, além de atividades de educação em saúde para a população(BAHIA - DIVEP/SESAB, 2013).São recomendadas medidas de atuação na cadeia de transmissão, como controle dos flebotomíneos, dos reservatórios e dos hospedeiros silvestres e as medidas de proteção individual como o uso de mosquiteiros (FRANÇA et al., 2009).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, o quadro da leishmaniose é preocupante. As transformações no ambiente, provocadas pelo intenso processo migratório, por pressões econômicas ou sociais, forçam a adaptação do vetor ao ambiente urbano. A pauperização conseqüente de distorções na distribuição de renda, o processo de urbanização crescente e não planejado propiciam a reprodução do vetor não só pela falta de condições higiênico-sanitárias, mas também por permitir a introdução do agente etiológico em área indene (livre). O esvaziamento rural e as secas periódicas acarretam a expansão das áreas endêmicas e o aparecimento de novos focos. Esse fenômeno leva a uma redução do espaço ecológico da doença, facilitando a ocorrência de epidemias (CASTRO et al., 1996; SANTA ROSA; OLIVEIRA, 1997).

Fatores epidemiológicos e limitantes para o controle da LTA dignos de registro e que colaboram na manutenção do encontro do parasito com o hospedeiro no ambiente (estabelecimento da tríade epidemiológica da infecção) são: o caráter zoonótico da doença, possuir grande variedade de reservatórios animais e fontes de infecção, transmissão dependente de condicionantes econômicos, não existência de vacina, ocasionando impossibilidade de proteção dos suscetíveis por imunização; não há drogas que possam ser empregadas em larga escala, o que ocasiona impossibilidade de esgotamento das fontes de infecção humana.

A falta de informação da população, principalmente nas áreas endêmicas da doença, pode ser um dos problemas para o alto número de casos. Não apresentando conhecimento a respeito doença, muitos acabam demorando na busca do diagnóstico e tratamento, gerando assim uma maior probabilidade de transmissão e dificultando o controle da infecção.

Ações de combate e controle nem sempre ocorrem com a abrangência e regularidade que seriam recomendáveis. O combate e controle da transmissão vetorial impactam na prevalência da doença. Assim, seria necessário a implementação de campanhas educativas que esclarecesse para os profissionais de saúde, e população em geral, o que de fato é a doença, assim como as formas existentes de prevenção. Dados com doença de Chagas mostram

que é inegável o impacto havido no controle da transmissão vetorial da doença de Chagas na Bahia a partir da redução das populações domiciliadas do inseto vetor (DIAS et al., 2002).

Faz-se necessário discutir, com maior atenção e profundidade, o controle da LTA no Brasil, buscando sempre o envolvimento de toda a sociedade, em especial da comunidade científica, pois esta desempenha o importante papel na disseminação, inclusive educacional, de informações fidedignas acerca da verdadeira situação de saúde relativa a esta doença no país.

A descentralização das ações de saúde no Estado é preocupante no que diz respeito à manutenção do ciclo, pois a transmissão parasito-hospedeiro pode se complicar ainda mais se os municípios não conseguirem realizar atividades de controle, principalmente se faltam instancias regionais de supervisão, articulação e consolidação epidemiológica. Preocupa o descaso, a falta de vontade política e de competência técnica para o controle da doença, além da não inserção da participação popular nas estratégias de combate.

O fator limitante para o controle de parasitoses como a Leishmaniose Tegumentar Americana na Bahia, no Brasil, bem como nas Américas, deve-se a principal possibilidade de intervenção que é a redução das chances de contato do homem suscetível com o vetor parasitado – dificultando o estabelecimento da tríade epidemiológica da infecção. A eliminação pressupõe a manutenção de alguma ação de controle e vigilância para que a interrupção se mantenha.

Teoricamente, as estratégias de controle parecem adequadas, mas na prática a prevenção de doenças transmissíveis por vetores biológicos é bastante difícil, ainda mais quando associada à existência de reservatórios domésticos e silvestres e aos aspectos ambientais, incluindo aspectos físicos de utilização do espaço habitado (GONTIJO; MELO, 2004). Tendo em vista que os métodos até agora utilizados têm sido parcialmente efetivos na prevenção e controle da doença, novas estratégias de controle devem ser desenvolvidas, tais como: telamento de janelas, uso constante de mosquiteiros, higiene adequada das áreas externas - principalmente em casa que possuem animais.

7. CONCLUSÕES

Buscar conhecer os fatores epidemiológicos da LTA, seu diagnóstico e tratamento, assim como as formas de prevenção, são importantes para o controle da doença. Estudos que abordam essa temática ajudam a compor mecanismos e estratégias que ajudem na redução de casos, pois torna-se uma forma de informação de combate ao parasito.

É preciso atentar-se também para um maior rigor na notificação dos casos, de forma a garantir um diagnóstico mais específico para LTA, possibilitando a realização de análises epidemiológicas mais fidedignas.

Considerando-se o aumento dos casos entre os períodos estudados, conclui-se que, de acordo com o aumento dos casos entre os períodos estudados, a LTA é um problema para os baianos e é preciso garantir um mínimo indispensável de medidas de defesa na tentativa de reduzir este quadro.

REFERÊNCIAS

ALTAMIRANO-ENCISO, A.J.; MARZOCHI, M.C.A.; MOREIRA, J.S.; SCHUBACH, A.O.; MARZOCHI, K.B.F. Sobre a origem e dispersão das leishmanioses cutânea e mucosa com base em fontes históricas pré e pós-colombianas. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v.10, n.3, p. 853-882, 2003.

ALVES, F. E. *Leishmaniose Tegumentar: Uma doença em expansão – Estudo Bibliográfico*. Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Dermatose de Interesse Sanitário. Escola de Saúde Pública do Ceará – ESPCE, 2007.

ANDRADE, I. M.; SOUZA, R. A.; SANTOS-NETA, M. P.; BARBOSA, L. V. Leishmaniose Tegumentar Americana: Uma Análise no Território do Recôncavo da Bahia. In: ANAIS DO XVI ENCONTRO NACIONAL DOS GEOGRÁFOS. Porto Alegre - RS, 2010. *Resumos*. ISBN 978-85-99907-02-3. Disponível em: <www.agb.org.br/evento/download.php?idTrabalho=2555>. Acessado em: 02/2015.

BAHIA. **Destinos**. Disponível em: <<http://bahia.com.br/>>. Acessado em 03/2015.

BAHIA - DIVEP/SESAB – SINAN/IBGE. **Situação da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA). Estado da Bahia, 2013**. Ano 1, Nº1, Março, 2013.

BASANO, S.A.; CAMARGO, L.M.A. Leishmaniose tegumentar americana: histórico, epidemiologia e perspectivas de controle. *Rev. Bras. Epidemiol.* Vol. 7, Nº 3, 2004.

BRASIL - MS/SVS - Sistema de Informação De Agravos De Notificação – SINAN. **Taxa de incidência da leishmaniose tegumentar americana**. DATASUS, 2010. Disponível em: <tabnet.datasus.gov.br/>. Acessado em 02/2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana**. Secretária de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007. Serie A. Normas e Manuais Técnicos.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana**. Secretária de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. Serie A. Normas e Manuais Técnicos.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral**. Secretária de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. 1. ed., 5. reimpr. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2014.

CASTRO, A. G. **Controle, diagnóstico e tratamento da leishmaniose visceral (calazar)**. 2. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 1996. 88 p.

COSTA, J.M.L.; BALBY, I.T.A.; ROCHA, E.J.S.; SILVA, A.R.; REBÊLO, J.M.M.; FERREIRA, L.A.; GAMA, M.E.A.; BRANCO, M.R.F.C.; BURATTINI, M.N.; SOARES, N.J.S. Estudo comparativo da leishmaniose tegumentar americana em crianças e adolescentes procedentes das áreas endêmicas de Buriticupu (Maranhão) e Corte de Pedra (Bahia), Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v.31, n.3, p. 279-288, 1998.

DIAS, E. S.; FRANÇA-SILVA, J. C.; SILVA, J. C.; MONTEIRO, E. M.; PAULA, K. M.; GONÇALVES, C. M.; BARATA, R. A. 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.

DIAS, J. C. P., SILVEIRA, A. C.; SCHOFIELD, C. J. The impact of Chagas disease control in Latin America: a review. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 97: 603 – 612, 2002.

ECOVIAGEM.**Ituberá**. Disponível em: <ecoviagem.uol.com.br/brasil/bahia/itubera/>
Acessado em: 03/2015

FRANÇA, E. L.; MANDADORI, M. N.; FRANÇA, J. L.; BOTELHO, A. C. F.; FERRARI, C. K. B.; HONÓRIO-FRANÇA, A. C. 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.

FRANCO, A. **Leishmaniose pode ser apresentada por duas maneiras nos humanos**. 2014. Disponível em: <g1.globo.com/pe/petrolina-regiao/noticia/2014/01/leishmaniose-pode-ser-apresentada-por-duas-maneiras-nos-humanos.html>. Acessado em: 03/2015.

GARCIA, B. A. *Percepção do Portador da Doença de Leishmaniose Tegumentar Americana*. Trabalho de Conclusão de Curso (obtenção do título de Bacharel em Enfermagem) – Universidade Regional de Blumenau – FURB, 2009.

GOIÁS - SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE. **Leishmaniose**. Goiás. Disponível em: <www.saude.goiania.go.gov.br/html/prevencao/leishmaniose.shtml>. Acessado em: 03/2015.

GONTIJO, B.; CARVALHO, M.L.R. Leishmaniose tegumentar americana. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 36:71-80, jan-fev, 2003.

GONTIJO, C. M. F.; MELO, M. N. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. *Rev. Bras. Epidemiol.* v.7, n.3 [citado 21 Abril 2005], p.338-349, set. 2004..

GUERRA, J. A. O.; RIBEIRO, J. A. S.; COELHO, L. I. A. R. C.; BARBOSA, M. G. V.; PAES, M.G.. Epidemiologia da leishmaniose tegumentar na Comunidade São João, Manaus, Amazonas, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Vol.22, n.11, pp. 2319-2327, 2006.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: **Estados- Bahia**. Disponível em: < www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?lang=&sigla=ba>. Acessado em: 03/2015.

MOREIRA, R. C. R.; REBÊLO, J. M. M.; GAMA, M. E. A.; COSTA, J. M. L. Nível de conhecimentos sobre Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) e uso de terapias alternativas por populações de uma área endêmica da Amazônia do Maranhão, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 18(1):187-195, jan-fev, 2002.

MOURA, I. M. *Epidemiologia da leishmaniose tegumentar americana: uma revisão sistemática*. Monografia (Conclusão de Curso), UFBA, Salvador: 2013.

MOUTINHO, S. **Vacina brasileira contra a leishmaniose visceral em cães ganha licença permanente**. Instituto de Microbiologia Paulo de Góes-UFRJ. Disponível em: <<http://www.microbiologia.ufrj.br/informativo/micromundo/250-vacina-brasileira-contr-a-leishmaniose-visceral-em-caes-ganha-licenca-permanente>>. Acessado em 03/2015.

MURBACK N. D. N. et. al. Leishmaniose tegumentar americana: estudo clínico, epidemiológico e laboratorial realizado no Hospital Universitário de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 2011; 86(1):55-63.

NEGRÃO, G. N.; FERREIRA, M. E. M. C. Considerações Sobre a dispersão da Leishmaniose Tegumentar Americana nas Américas. *Revista Percurso –NEMO*, Maringá, v. 1, n. 1, p. 85-103, 2009.

NEVES; et. al. **Parasitologia Humana**. 11 ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

OLIVEIRA, C.C.G.; LACERDA, H.G.; MARTINS, D.R.M.; BARBOSA, J.D.A.; MONTEIRO, G.R.; QUEIROZ, J.W.; SOUSA, J.M.A.; XIMENES, M.F.F.M.; JERONIMO,

S.M.B. Changing epidemiology of American cutaneous leishmaniasis (ACL) in Brazil: a disease of the urban-rural interface. *Acta Tropica*, v. 90, p. 155-162, 2004.

OLIVEIRA, V. M. Levantamento epidemiológico da leishmaniose tegumentar na região Nordeste, Brasil, de 2001 a 2010. VII CONEPI, 2012.

PASSOS, V.M.A. et. al. Leishmaniose tegumentar na Região Metropolitana de Belo Horizonte: aspectos clínicos, laboratoriais, terapêuticos e evolutivos (1989-1995). *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 34(1):5-12, jan-fev, 2001.

PEREIRA, I.R.; HOCH, A. *Lutzomyia intermédia* as a suspected vector of *Leishmania Viannia brasiliensis* in Bahia State, Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v.23, n. 4, p. 235, 1990.

RIBEIRO, M. M. M. S. *Leishmaniose Tegumentar Americana no Município de Exu-PE*. Monografia (Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde – Turma Triunfo) – Centro de Pesquisas Ageu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2011.

SANTA ROSA, I. C. de A.; OLIVEIRA, I. C. S. Leishmaniose Visceral: breve revisão sobre uma zoonose reemergente. *Revista Clínica Veterinária*, n. 11, nov./dez. 1997.

SANTOS, J. B.; et al. Fatores sócio-econômicos e atitudes em relação à prevenção domiciliar da leishmaniose tegumentar americana, em uma área endêmica do sul da Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 16(3):701-708, jul-set, 2000.

SARAIVA, L. et al. Estudo dos flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) em área de leishmaniose tegumentar americana nos municípios de Alto Caparaó e Caparaó, Estado de Minas Gerais. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 39(1):56-63, jan-fev, 2006.

SEGER, J. *Peptídeos Sintéticos para Diagnóstico e Imunoprofilaxia da Leishmaniose Tegumentar Americana*. Tese (Pós-Graduação em Microbiologia, Parasitologia e Patologia) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

Silva, R.A. et al. **Magnitude e tendência da Leishmaniose Tegumentar Americana no Estado de São Paulo, Brasil, 1975 a 2008**. Rev Bras Epidemiol 2012; 15(3): 617-26.

SILVEIRA, T.G.V.; et. al. Observações sobre o diagnóstico laboratorial e a epidemiologia da leishmaniose tegumentar no Estado do Paraná, sul do Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 32(4):413-423, jul-ago, 1999.

SOUZA, M.A.; NUNES, R.F.F.; VIANA, T.C.; MARINHO, M.J.M.; MOREIRA, P.V.S.Q.; PEREIRA, W.O. **Leishmaniose Visceral Humana: do Diagnóstico ao Tratamento**. 2012. Disponível em: <www.facene.com.br/wp-content/uploads/2010/11/Leishmaniose-visceral-humana_com-corre-%E2%94%9C%C2%BA%E2%94%9C%C3%81es-dos-autores_25.10.12-PRONTO.pdf>. Acessado em: 03/2015.

SOUZA, Y. B. *Leishmaniose Tegumentar Americana no município de Ilhéus-BA: caracterização de casos humanos e fatores de risco associados*. Dissertação [Mestrado] Viçosa, MG, 2007.

SVS – Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/planilhas_dnc_doenca_18_08_04.pdf

VILELA, M. **Leishmaniose**. Fiocruz, 2013. Disponível em: <www.agencia.fiocruz.br/>. Acessado em: 11/2014.

ANEXOS

ANEXO A- Espécies do parasito *Leishmania*

Principais espécies do gênero *Leishmania* (Lainson & Shaw, 1987):

Subgênero <i>Leishmania</i>	Subgênero <i>Viannia</i>
<i>L. (Leishmania) donovani</i> ***	<i>L. (Viannia) braziliensis</i> *
<i>L. (L.) infantum</i> ***	<i>L. (V.) guyanensis</i> *
<i>L. (L.) chagasi</i> ***	<i>L. (V.) panamensis</i>
<i>L. (L.) archibaldi</i>	<i>L. (V.) peruviana</i>
<i>L. (L.) tropica</i> **	<i>L. (V.) lainsoni</i> *
<i>L. (L.) aethiopica</i> **	<i>L. (V.) naiffi</i> *
<i>L. (L.) major</i> **	<i>L. (V.) shawi</i> *
<i>L. (L.) gerbilli</i>	<i>L. (V.) colombiensis</i>
<i>L. (L.) maxicana</i>	<i>L. (V.) lindenberg</i>
<i>L. (L.) amazonensis</i> *	
<i>L. (L.) venezuelensis</i>	
<i>L. (L.) enriettii</i>	
<i>L. (L.) aristidesi</i>	
<i>L. (L.) pifanoi</i>	
<i>L. (L.) hertigi</i>	
<i>L. (L.) deanei</i>	

* determinantes da Leishmaniose Tegumentar Americana no Brasil;
 ** determinantes da Leishmaniose Tegumentar do Velho Mundo;
 *** determinantes da Leishmaniose Visceral;

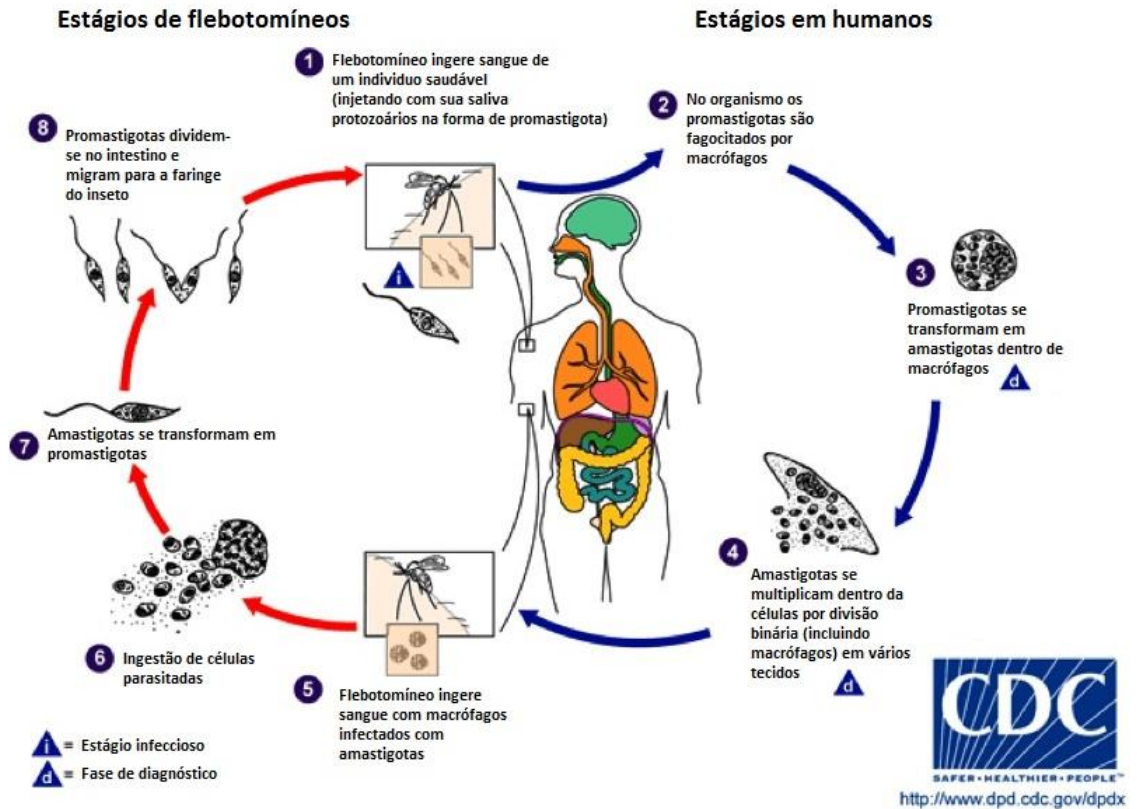
Fonte: slideplayer.com.br/slide/1359434/

ANEXO B – Inseto Flebotomíneo



Fonte: bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Pesquisa_Saude/tela8_2.html

ANEXO C - CICLO EVOLUTIVO DO PARASITO *Leishmania sp*



Fonte: sites.google.com/site/bioparasitologia2/leishmaniose--video

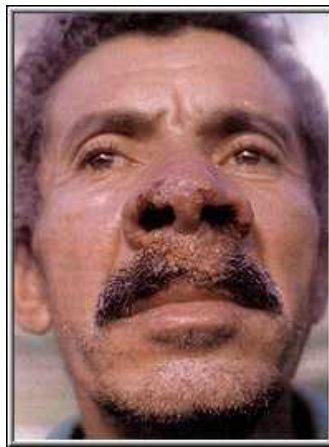
ANEXO D – Manifestações Clínicas da Leishmaniose Tegumentar

Leishmaniose cutânea localizada



Fonte: medfoco.com.br/leishmaniose-tegumentar-americana-ulcera-de-bauru/

Leishmaniose cutaneomucosa



Fonte: bioneogenios.blogspot.com.br/2012/12/leishmaniose-tegumentar-americana-lta.html

Leishmaniose Cutâneo Difusa



Fonte: bioneogenios.blogspot.com.br/2012/12/leishmaniose-tegumentar-americana-lta.html

ANEXO E

**Casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana, segundo
município de residência. Estado da Bahia, 2000 – 2006**

Município	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Abaíra	-	-	3		1	3	-
Acajutiba	-	10	-	-	-	-	-
Aiquara	-	1	-	-	-	-	-
Alagoinhas	1	50	6	2	2	2	-
Alcobaça	1	-	-	-	-	-	-
Almadina	2	2	2	6	-	3	4
Amargosa	24	13	2	4	4	1	4
Amélia Rodrigues	4	1	5	-	-	-	-
América Dourada	1	-	-	-	-	-	-
Anagé	-	-	1	-	1	-	-
Andaraí	230	80	11	4	2	4	4
Andorinha	-	2	1	-	1	1	4
Antônio Gonçalves	3	10	10	6	1	3	1
Aporá	-	4	-	-	-	-	-
Apuarema	26	-	1	2	1	1	-
Araças	-	7	1	-	1	-	2
Aracatu	1	-	-	-	1	1	-
Arataca	-	5	-	7	18	1	13
Aratuípe							

	-	-	-	1	4	4	-
Aurelino Leal	14	75	38	8	4	2	3
Baianópolis	1	-	-	-	-	-	2
Barra da Estiva	175	76	18	5	1	7	3
Barra do Choça	13	7	14	7	18	15	5
Barra do Mendes	-	-	1	-	-	1	-
Barra do Rocha	1	2	3	-	1	1	-
Barreiras	44	46	12	6	3	3	6
Barro Alto	-	-	1	-	-	-	1
Barro Preto	-	2	-	-	1	5	-
Belo Campo	-	-	-	1	-	-	-
Biritinga	-	2	2	1	-	-	-
Boa Nova	6	-	-	-	-	-	3
Boa Vista do Tupim	2	6	-	1	-	-	-
Bom Jesus da Lapa	29	29	9	33	22	17	38
Bom Jesus da Serra	1	-	-	-	-	1	-
Boninal	-	-	-	-	-	-	1
Bonito	-	1	2	-	-	3	12
Boquira	-	1	-	1	1	-	-
Botuporã	1	-	1	2	-	-	2
Brejões	4	16	1	1	8	6	2
Brejolândia	2	-	-	-	-	-	-
Brumado	2	2	2	-	-	1	-
Buerarema							

	72	70	42	42	67	60	51
Caatiba	1	12	4	3	-	1	1
Cabaceiras do Paraguaçu	2	-	-	-	-	-	-
Cachoeira	27	31	13	7	16	31	9
Caculé	-	-	2	-	-	-	1
Caém	20	12	8	4	4	2	1
Caetanós	-	-	-	1	7	-	-
Caetité	-	-	-	-	-	-	1
Cafarnaum	-	2	-	1	-	-	-
Cairu	-	2	-	-	-	5	-
Caldeirão Grande	-	1	-	-	-	2	-
Camacan	-	2	7	6	3	5	3
Camaçari	5	1	-	3	-	1	2
Camamu	47	98	70	84	74	66	63
Campo Formoso	-	-	6	11	18	8	4
Canápolis	2	-	2	-	-	4	-
Canarana	-	2	-	1	-	-	-
Canavieiras	1	6	9	6	11	3	3
Cândido Sales	-	2	3	-	-	1	-
Canudos	-	-	-	1	-	-	-
Capela do Alto Alegre	-	-	1	-	-	-	-
Capim Grosso	-	1	-	1	2	3	4
Caraíbas	-	-	1	-	-	-	-
Cardeal da Silva							

	-	5	-	-	-	-	-
Carinhanha	5	5	2	5	11	4	3
Casa Nova	-	1	-	-	-	-	-
Castro Alves	-	-	2	-	-	1	-
Catolândia	-	-	-	1	1	1	-
Catu	5	8	3	3	1	-	-
Cipó	-	1	-	-	-	-	-
Coaraci	54	78	11	8	24	10	10
Cocos	-	2	6	1	3	15	17
Conceição da Feira	2	2	1	2	1	-	-
Conceição do Almeida	2	-	-	-	-	-	1
Conceição do Coité	3	-	-	-	-	-	-
Conde	-	3	12	1	-	1	-
Condeúba	-	-	1	1	1	4	3
Contendas do Sincorá	53	5	6	-	1	-	-
Coração de Maria	15	10	1	-	-	-	-
Cordeiros	-	2	2	-	-	-	1
Coribe	55	39	36	27	30	42	29
Correntina	6	34	18	8	7	19	21
Cotegipe	-	-	2	1	-	-	-
Cravolândia	3	2	2	4	-	-	-
Cristópolis	1	1	-	-	-	-	-
Cruz das Almas	-	-	2	1	1	1	1
Dário Meira							

	3	-	-	-	-	-	-
Dom Macedo Costa	-	1	-	-	1	-	-
Elísio Medrado	1	1	-	-	-	-	-
Encruzilhada	-	6	-	-	-	1	1
Entre Rios	1	2	-	-	-	-	1
Érico Cardoso	-	-	-	1	-	-	-
Esplanada	-	16	1	-	-	-	-
Euclides da Cunha	-	-	-	1	-	-	-
Eunápolis	10	3	2	6	2	2	1
Fátima	1	1	-	-	-	-	-
Feira da Mata	2	4	3	3	1	6	8
Feira de Santana	11	12	1	4	4	3	-
Filadélfia	-	2	6	3	2	1	3
Firmino Alves	-	5	-	4	3	2	1
Floresta Azul	2	2	-	4	8	3	-
Formosa do Rio Preto	1	6	3	4	-	1	1
Gandu	19	44	25	11	12	45	28
Gongogi	6	1	3	-	-	3	1
Governador Mangabeira	-	-	1	-	2	-	-
Guanambi	1	-	-	-	-	-	-
Guaratinga	-	5	1	6	2	2	1
Iaçu	-	1	-	1	-	-	-
Ibiassucê	-	-	-	-	1	-	-
Ibicaraí							

	3	4	1	-	-	4	1
Ibicoara	20	56	15	15	11	4	-
Ibicuí	9	11	6	-	5	3	3
Ibipeba	-	2	1	1	-	-	1
Ibiquera	-	1	1	-	-	-	-
Ibirapitanga	9	1	1	4	2	15	4
Ibirataia	23	23	19	34	25	6	5
Ibitiara	3	1	-	1	-	1	1
Ibotirama	-	1	1	-	1	2	-
Ichu	-	-	1	-	-	-	-
Igaporã	-	-	-	1	2	1	-
Igrapiúna	5	57	62	49	61	41	52
Iguaí	29	70	32	14	22	12	29
Ilhéus	65	116	119	94	89	20	18
Inhambupe	-	9	-	-	-	-	-
Ipiaú	12	7	34	21	16	6	13
Ipirá	-	4	-	-	-	-	-
Ipupiara	-	1	-	1	-	-	-
Irajuba	2	-	-	-	-	-	-
Iramaia	19	12	1	-	1	1	1
Iraquara	47	20	16	3	4	7	8
Irará	20	19	3	-	-	1	-
Irecê	-	-	1	2	-	4	2
Itabela							

	-	4	4	1	1	1	-
Itaberaba	3	3	-	1	2	1	2
Itabuna	50	52	41	50	38	38	11
Itacaré	3	-	4	5	10	4	6
Itaeté	123	34	6	1	4	4	2
Itagi	5	7	18	2	6	23	14
Itagibá	2	16	6	13	1	-	-
Itagimirim	-	-	1	-	-	-	1
Itaju do Colônia	2	7	1	-	-	-	10
Itajuípe	49	22	17	24	22	10	3
Itamaraju	14	10	13	9	17	15	5
Itamari	1	2	6	5	-	7	4
Itambé	25	18	2	1	2	6	7
Itanagra	-	2	2	-	-	-	-
Itanhém	-	-	1	-	-	-	-
Itapé	1	-	-	-	-	-	-
Itapebi	-	-	-	-	-	1	2
Itapetinga	-	8	1	-	2	3	-
Itapicuru	-	2	2	-	-	-	-
Itapitanga	-	6	9	11	7	4	7
Itaquara	1	2	-	-	-	1	2
Itarantim	1	-	3	-	-	1	-
Itatim	-	1	-	-	1	-	-
Itiruçu							

	2	-	3	-	-	-	-
Itiúba	1	-	-	-	-	-	-
Itororó	2	6	12	12	14	4	1
Ituaçu	110	85	20	17	8	17	9
Ituberá	145	201	172	172	105	264	328
Iuiú	1	13	12	9	1	2	-
Jaborandi	2	4	12	5	7	7	5
Jacaraci	-	2	4	1	1	-	1
Jacobina	21	66	5	1	7	11	8
Jaguaquara	3	17	13	15	7	7	7
Jaguarari	-	15	-	-	1	2	-
Jaguaripe	-	-	-	-	-	2	1
Jandaíra	-	-	-	-	-	2	2
Jequié	255	310	104	126	104	94	50
Jeremoabo	-	-	-	-	-	-	4
Jiquiriçá	28	81	50	87	75	55	31
Jitaúna	-	-	1	1	-	-	-
Juazeiro	1	1	2	1	-	-	1
Jucuruçu	-	-	3	1	4	3	1
Jussara	-	1	-	-	-	-	-
Jussari	-	9	1	1	5	4	2
Jussiape	-	2	2	1	-	-	-
Lafaiete Coutinho	-	2	-	-	-	-	-
Lagoa Real							

	-	-	2	1	-	-	-
Laje	41	55	11	1	9	19	21
Lajedinho	-	2	1	-	-	1	-
Lauro de Freitas	-	1	4	-	1	1	1
Lençóis	125	28	1	1	14	6	11
Licínio de Almeida	-	2	-	1	-	1	3
Livramento de Nossa Senhora	-	1	1	-	-	-	-
Luís Eduardo Magalhães	-	1	-	-	-	-	-
Macajuba	-	3	-	-	-	-	1
Macarani	1	2	2	-	5	1	4
Macaúbas	-	-	2	-	-	-	-
Maiquinique	1	1	1	-	-	-	-
Mairi	-	-	-	-	-	-	1
Malhada	-	-	-	-	-	4	-
Manoel Vitorino	1	-	-	-	-	-	-
Maragogipe	-	-	5	-	1	-	1
Maraú	30	6	29	42	38	63	50
Marcionílio Souza	-	-	1	-	-	-	-
Mascote	1	11	14	1	2	3	3
Mata de São João	-	4	2	2	-	3	-
Matina	-	-	-	-	-	-	1
Medeiros Neto	-	-	2	1	-	-	-
Miguel Calmon	27	47	28	28	17	10	10
Milagres							

	-	-	1	-	-	-	-
Mirangaba	1	3	-	-	1	-	2
Monte Santo	1	-	-	-	-	2	1
Morro do Chapéu	4	3	1	-	2	2	5
Mortugaba	-	-	-	-	-	1	1
Mucugê	4	2	2	-	-	1	2
Mulungu do Morro	1	1	-	1	-	2	-
Mundo Novo	1	18	3	-	1	-	-
Muniz Ferreira	-	-	-	1	-	-	-
Muritiba	-	3	1	-	-	-	-
Mutuípe	75	248	130	105	56	46	40
Nazaré	-	-	2	1	-	1	-
Nilo Peçanha	29	73	58	48	28	39	62
Nova Canaã	2	20	12	8	12	11	10
Nova Ibiá	13	18	25	40	18	13	30
Nova Itarana	-	-	1	-	-	-	-
Nova Redenção	51	12	7	3	1	3	5
Nova Soure	-	2	-	-	-	-	-
Nova Viçosa	-	-	1	1	-	-	-
Novo Horizonte	-	3	3	-	6	2	2
Novo Triunfo	-	-	5	-	-	-	-
Oliveira dos Brejinhos	-	-	1	-	3	3	1
Ouriçangas	-	-	3	-	-	-	-
Ourolândia							

	-	-	-	-	-	5	-
Palmeiras	10	4	4	2	-	2	-
Paramirim	-	-	1	-	-	1	-
Paratinga	4	10	2	1	-	4	8
Pau Brasil	4	4	22	8	2	13	10
Paulo Afonso	-	1	-	-	-	1	-
Pé de Serra	-	-	-	1	-	-	-
Pedrao	-	3	1	-	-	-	-
Piatã	-	-	1	-	-	1	-
Pindobaçu	-	14	15	12	4	5	6
Pintadas	1	-	-	-	-	-	-
Pirai do Norte	4	31	2	-	-	2	6
Piripá	-	2	-	-	-	-	-
Piritiba	2	2	-	-	-	-	1
Planalto	9	37	21	16	10	20	21
Poções	-	11	5	3	4	3	1
Pojuca	1	9	1	-	1	1	-
Ponto Novo	-	1	1	-	3	3	-
Porto Seguro	3	14	19	3	2	11	15
Potiraguá	-	1	1	-	-	-	-
Prado	-	1	-	2	-	4	-
Presidente Dutra	-	-	-	1	-	-	-
Presidente Jânio Quadros	-	-	-	-	-	1	1
Presidente Tancredo Neves							

	553	573	504	398	226	98	314
Quijingue	-	1	-	-	-	-	-
Quixabeira	-	-	-	-	-	1	-
Rafael Jambeiro	-	-	-	-	-	1	-
Remanso	-	-	-	-	-	-	1
Riachão das Neves	-	1	-	-	2	-	4
Riachão do Jacuípe	2	-	-	1	-	-	-
Riacho de Santana	2	1	2	-	-	-	1
Ribeira do Pombal	-	1	1	-	-	-	-
Ribeirão do Largo	2	5	3	1	-	-	4
Rio de Contas	2	-	-	-	-	-	1
Rio Real	1	96	2	1	-	-	-
Ruy Barbosa	52	14	2	1	-	2	2
Salinas da Margarida	-	-	2	-	-	1	2
Salvador	14	11	7	6	2	2	12
Santa Cruz Cabrália	2	1	-	1	-	1	3
Santa Cruz da Vitória	-	-	-	-	1	1	-
Santa Inês	1	8	-	2	-	1	1
Santa Luzia	5	12	-	1	2	3	-
Santa Maria da Vitória	16	24	38	29	22	34	33
Santa Rita de Cássia	-	-	4	3	4	2	-
Santa Teresinha	1	2	1	-	-	-	-
Santana	2	4	8	4	4	10	10
Santanópolis							

	3	-	-	-	-	-	-
Santo Amaro							
	-	14	23	8	2	10	9
Santo Antônio de Jesus							
	18	41	14	5	2	7	9
Santo Estêvão							
	-	-	1	-	-	-	-
São Desidério							
	1	-	-	2	-	-	-
São Felipe							
	-	-	-	-	-	-	2
São Félix							
	11	2	-	1	1	1	1
São Félix do Coribe							
	23	21	28	-	19	31	72
São Gabriel							
	-	-	1	-	-	-	2
São Gonçalo dos Campos							
	-	5	-	-	-	-	-
São José da Vitória							
	4	4	1	2	3	12	3
São José do Jacuípe							
	-	-	-	1	-	-	-
São Miguel das Matas							
	4	-	1	2	-	4	1
São Sebastião do Passé							
Sapeaçu							
	-	-	1	-	-	-	-
Saubara							
	6	1	-	-	-	-	-
Saúde							
	5	18	4	2	7	4	5
Seabra							
	24	9	15	9	7	7	15
Sebastião Laranjeiras							
	-	1	-	-	-	2	1
Senhor do Bonfim							
	6	96	30	23	12	10	2
Sento Sé							
	-	2	-	1	1	-	-
Serra do Ramalho							
	8	32	22	6	16	8	21
Serra Dourada							
	1	3	1	1	2	2	4
Serra Preta							

Serrinha	3	-	-	-	-	-	-
Simões Filho	-	1	-	-	-	-	-
Sobradinho	-	-	2	1	-	2	1
Souto Soares	1	-	-	-	-	-	-
Tabocas do Brejo Velho	-	1	-	-	4	2	-
Tanhaçu	-	5	1	2	-	1	2
Tanquinho	5	12	1	3	3	4	1
Taperoá	2	-	-	1	-	-	1
Tapiramutá	99	179	261	167	88	205	219
Teixeira de Freitas	-	24	3	1	1	-	-
Teolândia	-	-	3	2	1	1	1
Tucano	-	10	4	5	1	51	19
Ubaíra	1	-	-	-	-	1	-
Ubaítaba	35	35	36	30	6	31	23
Ubatã	10	76	25	6	10	6	7
Uibaí	4	7	4	5	7	12	3
Umburanas	3	-	-	1	-	-	-
Uma	-	1	-	-	-	-	-
Urandi	35	68	33	16	31	20	7
Uruçuca	2	11	7	5	2	2	3
Utinga	20	31	15	11	16	6	32
Valença	-	11	8	5	1	12	23
Valente	18	122	83	55	55	79	10

Várzea do Poço	-	-	-	-	-	1	-
Várzea Nova	-	1	1	-	-	-	-
Varzedo	-	1	-	-	-	-	1
Vitória da Conquista	-	-	-	-	4	4	-
Wagner	25	39	10	14	5	2	5
Wanderley	139	37	11	3	4	44	24
Wenceslau Guimarães	-	-	-	-	1	1	-
Xique-Xique	15	22	4	12	18	77	155
	-	-	1	-	-	1	-
Total	3.777	4.840	3.023	2.385	1.943	2.302	2.459

Fonte: Sesab/Suvisa/DIS/SINAN Windows - 2015

Aurelino Leal	-	1	-	4	3	1	-	-
Baianópolis	-	1	-	2	1	-	-	-
Barra da Estiva	-	-	3	-	-	-	-	-
Barra do Choça	5	13	1	-	2	11	8	3
Barra do Mendes	1	-	-	1	-	-	-	-
Barra do Rocha	-	-	1	-	-	-	-	-
Barreiras	-	-	-	-	-	-	-	-
Barro Alto	5	2	5	11	13	5	3	4
Barro Preto	3	-	1	4	4	9	2	1
Belo Campo	5	6	5	13	15	14	7	1
Biritinga	1	1	-	5	-	1	-	-
Boa Nova	-	-	-	-	1	1	-	1
Boa Vista do Tupim	-	-	-	-	-	1	1	-
Bom Jesus da Lapa	-	-	2	-	-	-	-	-
Bom Jesus da Serra	11	5	23	51	31	16	8	26
Boninal	11	10	9	2	10	1	5	1
Bonito	-	-	-	-	-	-	-	-
Boquira	1	-	-	-	-	-	1	2
Botuporã	6	5	3	6	11	10	7	3
Brejões	-	-	1	-	1	-	-	-
Brejolândia	1	1	4	3	5	2	1	-
Brumado	-	-	-	-	-	-	-	-
Buerarema	1	-	-	-	-	1	1	-

Caatiba	-	1	-	-	1	-	-	-
Cabaceiras do Paraguaçu	-	-	-	-	-	-	-	-
Cachoeira	-	3	-	1	1	-	-	-
Caculé	-	-	1	-	-	-	1	-
Caém	9	14	3	5	17	24	18	2
Caetanos	-	-	-	-	-	-	-	-
Caetité	2	-	1	-	-	-	-	1
Cafarnaum	2	-	-	10	2	5	-	-
Cairu	-	-	1	-	-	-	1	-
Caldeirão Grande	3	-	1	1	1	1	-	-
Camacan	-	1	-	-	-	-	-	-
Camaçari	-	-	1	-	-	-	-	-
Camamu	-	-	1	-	1	-	-	-
Campo Formoso	1	-	-	-	-	-	-	1
Canápolis	43	56	43	39	40	25	26	24
Canarana	-	-	-	-	-	-	1	-
Canavieiras	-	2	-	1	-	1	4	4
Cândido Sales	-	-	-	-	-	-	-	-
Canudos	9	8	8	4	3	5	10	8
Capela do Alto Alegre	-	-	-	1	2	-	-	-
Capim Grosso	1	11	4	2	2	1	-	1
Caraíbas	-	-	-	2	-	-	-	1
Cardeal da Silva	1	1	-	-	-	-	1	-

Carinhanha	1	-	1	-	1	-	2	7
Casa Nova	-	1	-	8	3	7	9	-
Castro Alves	-	1	1	1	1	-	-	-
Catolândia	2	12	5	1	3	3	6	3
Catu	1	3	1	4	3	6	-	1
Cipó	115	179	152	288	217	135	111	31
Coaraci	-	1	-	-	-	-	-	-
Cocos	9	16	1	13	3	4	2	4
Conceição da Feira	1	-	-	1	-	-	-	1
Conceição do Almeida	1	-	-	1	-	1	1	-
Conceição do Coité	10	6	5	3	12	6	6	4
Conde	-	-	-	-	-	-	4	-
Condeúba	-	-	-	-	-	-	2	3
Contendas do Sincorá	-	-	-	-	-	-	-	-
Coração de Maria	1	-	-	-	-	-	-	1
Cordeiros	-	-	-	-	-	-	-	-
Coribe	-	-	-	-	-	-	-	-
Correntina	-	-	-	-	-	-	-	-
Cotegipe	8	5	3	-	1	-	1	-
Cravolândia	1	-	-	-	-	-	-	-
Cristópolis	-	-	-	-	-	-	-	-
Cruz das Almas	-	1	-	-	2	1	-	-
Dário Meira	1	4	4	-	2	2	2	1

Dom Macedo Costa	-	-	-	-	1	-	-	1
Elísio Medrado	3	2	1	-	1	4	6	2
Encruzilhada	-	-	-	-	-	-	-	-
Entre Rios	-	2	-	-	1	1	-	-
Érico Cardoso	-	-	-	-	-	-	-	-
Esplanada	-	-	-	-	1	-	-	-
Euclides da Cunha	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunápolis	-	-	1	-	-	-	-	-
Fátima	-	2	-	-	-	-	-	-
Feira da Mata	7	6	9	25	12	9	3	2
Feira de Santana	21	11	16	12	19	10	3	3
Filadélfia	2	-	-	-	1	-	-	1
Firmino Alves	1	-	-	-	-	-	-	-
Floresta Azul	-	-	-	-	-	-	-	-
Formosa do Rio Preto	-	-	1	-	-	-	1	-
Gandu	-	-	-	2	2	-	-	-
Gongogi	-	1	1	-	-	1	-	-
Governador Mangabeira	-	-	-	-	-	-	-	-
Guanambi	-	-	-	-	-	-	-	-
Guaratinga	1	-	-	-	-	-	-	-
Iaçu	31	23	26	45	28	4	11	13
Ibiassucê	1	-	-	-	-	-	-	-
Ibicaraí	24	34	17	30	22	9	5	3

Ibicoara	-	-	-	-	-	-	-	-
Ibicuí	-	-	-	-	-	-	-	-
Ibipeba	-	-	-	-	-	-	-	-
Ibiquera	-	-	-	-	-	-	-	-
Ibirapitanga	-	-	-	-	-	-	-	1
Ibirataia	-	-	-	-	-	-	-	-
Ibitiara	-	-	-	-	-	-	-	-
Ibotirama	1	-	-	-	-	-	-	1
Ichu	-	-	-	-	-	-	-	-
Igaporã	1	1	-	1	2	-	-	1
Igrapiúna	-	2	2	-	1	-	-	-
Iguaí	1	-	-	2	1	1	-	-
Ilhéus	1	-	-	-	-	2	-	1
Inhambupe	1	-	-	-	-	-	-	-
Ipiaú	-	-	-	-	-	-	-	2
Ipirá	-	-	-	-	-	-	2	-
Ipupiara	7	11	9	6	6	7	11	2
Irajuba	-	-	-	-	-	-	-	-
Iramaia	-	1	2	1	-	2	2	2
Iraquara	-	3	-	4	4	6	2	2
Irará	4	-	3	2	2	1	1	1
Irecê	-	1	1	2	2	2	-	1
Itabela	1	-	1	-	2	7	4	-

Itaberaba	-	1	-	-	1	1	-	-
Itabuna	8	8	17	36	27	19	8	26
Itacaré	-	-	-	1	-	-	-	-
Itaeté	-	-	-	-	-	-	-	-
Itagi	-	-	-	-	-	-	-	-
Itagibá	-	-	-	-	-	-	1	-
Itagimirim	-	-	-	1	-	1	-	1
Itaju do Colônia	-	-	-	-	-	-	-	-
Itajuípe	-	-	-	-	-	2	3	1
Itamaraju	4	4	3	6	7	5	1	-
Itamari	-	-	-	-	-	-	-	-
Itambé	1	-	-	-	-	-	1	2
Itanagra	-	-	-	-	-	-	-	-
Itanhém	1	3	1	3	4	4	2	1
Itapé	9	7	27	64	47	24	8	16
Itapebi	3	8	3	16	7	5	3	4
Itapetinga	-	-	-	-	1	1	1	1
Itapicuru	-	-	-	-	-	1	-	-
Itapitanga	-	5	-	-	-	-	-	-
Itaquara	2	1	68	72	106	66	46	13
Itarantim	-	-	-	-	-	-	-	-
Itatim	4	8	14	14	8	14	31	15
Itiruçu	-	-	-	-	-	-	-	-

Itiúba	-	-	-	-	1	-	-	1
Itororó	-	-	-	-	-	-	-	-
Ituaçu	-	-	-	-	-	-	1	-
Ituberá	-	-	-	-	-	-	1	-
Iuiú	52	216	53	87	151	146	119	19
Jaborandi	15	21	29	11	14	14	13	24
Jacaraci	18	91	63	116	83	50	37	57
Jacobina	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaguaquara	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaguarari	1	4	11	8	7	19	2	3
Jaguaripe	-	-	-	-	1	-	-	-
Jandaíra	2	2	-	-	-	-	-	-
Jequié	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeremoabo	-	-	-	-	-	-	-	-
Jiquiriçá	20	3	7	6	47	21	5	10
Jitaúna	-	1	-	-	-	1	1	1
Juazeiro	2	-	-	-	-	1	1	-
Jucuruçu	1	3	1	-	7	10	4	5
Jussara	-	-	1	1	-	2	-	2
Jussari	20	22	25	28	24	18	14	6
Jussiape	5	6	15	38	34	31	15	4
Lafaiete Coutinho	5	3	1	4	3	2	1	2
Lagoa Real	18	5	2	7	1	-	-	-

Laje	1	1	-	-	-	-	-	-
Lajedinho	1	-	-	1	-	-	-	-
Lauro de Freitas	-	-	-	-	-	-	-	-
Lençóis	5	-	2	2	-	2	3	2
Licínio de Almeida	1	5	3	9	7	2	2	3
Livramento de Nossa Senhora	7	9	10	6	8	18	11	7
Luís Eduardo Magalhães	1	17	12	9	1	2	-	-
Macajuba	3	6	1	12	7	13	9	3
Macarani	-	-	-	-	-	-	-	-
Macaúbas	-	-	1	-	1	-	-	-
Maiquinique	-	-	-	-	-	-	-	-
Mairi	2	-	-	2	2	-	2	1
Malhada	1	-	1	-	-	1	-	-
Manoel Vitorino	-	2	2	2	2	2	3	2
Maragogipe	-	2	-	-	-	-	-	-
Maraú	2	4	6	5	5	8	6	1
Marcionílio Souza	2	1	1	-	-	-	-	1
Mascote	-	1	-	1	-	1	-	-
Mata de São João	-	-	-	1	-	-	-	-
Matina	-	-	-	-	-	1	-	-
Medeiros Neto	1	1	-	-	-	1	1	-
Miguel Calmon	6	9	9	15	10	6	3	3
Milagres	24	8	6	9	6	8	7	16

Mirangaba	190	399	363	491	394	294	157	111
Monte Santo	-	-	-	1	4	-	2	1
Morro do Chapéu	9	8	4	6	2	5	-	1
Mortugaba	-	2	-	2	4	1	1	1
Mucugê	10	8	1	6	4	3	3	7
Mulungu do Morro	3	5	9	32	12	23	14	6
Mundo Novo	-	1	1	1	3	1	2	1
Muniz Ferreira	2	1	5	2	-	15	9	6
Muritiba	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutuípe	83	85	113	257	194	277	212	141
Nazaré	-	-	-	-	-	-	-	-
Nilo Peçanha	50	136	174	277	116	245	155	89
Nova Canaã	-	7	6	10	-	-	-	1
Nova Ibiá	-	-	-	-	-	-	-	-
Nova Itarana	-	-	1	1	1	-	1	-
Nova Redenção	-	-	-	-	-	-	1	-
Nova Soure	-	-	-	-	-	-	-	-
Nova Viçosa	3	-	3	5	2	1	7	1
Novo Horizonte	-	1	-	2	2	-	-	-
Novo Triunfo	-	-	-	-	-	-	-	-
Oliveira dos Brejinhos	-	-	-	-	-	-	-	-
Ouriçangas	15	16	4	3	3	7	1	12
Ourolândia	-	-	-	-	-	-	-	-

Palmeiras	-	-	-	-	-	-	-	-
Paramirim	-	-	-	-	-	-	-	-
Paratinga	-	-	-	-	-	-	-	-
Pau Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-
Paulo Afonso	2	1	-	4	-	3	1	2
Pé de Serra	5	13	11	31	30	13	2	3
Pedrão	3	-	-	3	1	1	-	-
Piatã	-	-	-	-	-	-	-	1
Pindobaçu	1	-	1	1	1	3	-	-
Pintadas	-	-	-	-	-	-	-	-
Pirai do Norte	6	-	3	1	1	-	-	-
Piripá	1	-	1	1	1	-	-	-
Piritiba	-	-	-	-	-	-	-	-
Planalto	-	-	-	-	1	-	-	-
Poções	-	-	-	-	-	-	1	-
Pojuca	-	1	-	-	1	1	1	-
Ponto Novo	-	-	1	-	-	-	-	-
Porto Seguro	-	-	1	-	-	-	-	-
Potiraguá	-	-	-	-	-	-	-	-
Prado	-	-	-	-	-	-	1	-
Presidente Dutra	-	-	-	-	-	-	-	-
Presidente Jânio Quadros	-	-	-	-	-	-	-	1
Presidente Tancredo Neves	3	1	2	3	1	1	1	2

Quijingue	47	60	56	80	138	122	52	31
Quixabeira	-	-	1	-	1	-	-	1
Rafael Jambeiro	-	1	1	-	-	3	-	1
Remanso	-	-	-	-	-	-	1	1
Riachão das Neves	1	-	-	-	-	-	2	-
Riachão do Jacuípe	1	-	-	-	-	-	-	-
Riacho de Santana	13	19	21	15	11	14	20	22
Ribeira do Pombal	-	-	-	-	-	-	-	-
Ribeirão do Largo	-	2	1	2	-	-	1	-
Rio de Contas	-	-	-	-	-	-	-	-
Rio Real	-	-	-	-	-	-	1	-
Ruy Barbosa	-	-	-	-	-	-	-	-
Salinas da Margarida	8	5	3	3	4	1	1	3
Salvador	1	-	-	-	1	-	-	-
Santa Cruz Cabrália	4	-	-	1	1	-	-	-
Santa Cruz da Vitória	-	-	-	2	-	-	2	-
Santa Inês	-	2	1	1	2	1	-	-
Santa Luzia	-	2	-	3	-	-	-	-
Santa Maria da Vitória	-	1	-	2	-	1	2	-
Santa Rita de Cássia	-	-	-	-	-	-	-	-
Santa Teresinha	-	-	1	-	1	-	1	-
Santana	72	80	11	3	6	3	-	13
Santanópolis	1	5	5	25	8	4	3	2

Santo Amaro	51	78	79	100	110	143	73	76
Santo Antônio de Jesus	-	-	-	-	-	-	-	-
Santo Estêvão	4	11	10	63	10	3	7	2
São Desidério	-	-	-	-	-	-	-	-
São Felipe	17	20	20	56	6	20	3	3
São Félix	-	-	-	-	-	-	-	-
São Félix do Coribe	-	1	-	1	-	1	-	-
São Gabriel	-	-	-	-	-	-	-	-
São Gonçalo dos Campos	-	-	-	-	1	-	-	-
São José da Vitória	2	2	1	2	1	-	-	2
São José do Jacuípe	-	-	-	-	-	-	-	-
São Miguel das Matas	-	-	-	-	-	-	-	-
São Sebastião do Passé	1	-	-	-	1	-	1	1
Sapeaçu	-	-	-	-	-	-	1	-
Saubara	-	-	-	1	-	-	-	-
Saúde	-	-	-	-	-	-	-	-
Seabra	3	4	-	1	4	7	3	4
Sebastião Laranjeiras	-	1	-	-	-	-	-	-
Senhor do Bonfim	7	4	-	-	-	3	-	-
Sento Sé	-	-	-	-	-	-	-	1
Serra do Ramalho	4	2	5	8	9	9	5	-
Serra Dourada	-	-	-	-	1	-	-	-
Serra Preta	-	-	-	-	-	-	-	-

Serrinha	-	-	-	-	-	-	-	-
Simões Filho	-	-	-	-	-	-	-	-
Sobradinho	-	1	-	-	-	-	-	-
Souto Soares	-	-	-	-	-	-	-	-
Tabocas do Brejo Velho	-	-	-	-	-	-	-	-
Tanhaçu	14	31	23	26	12	13	5	4
Tanquinho	-	-	-	-	-	-	-	-
Taperoá	5	6	22	44	48	33	30	19
Tapiramutá	1	-	-	-	1	1	-	-
Teixeira de Freitas	-	2	1	-	1	-	-	3
Teolândia	-	-	-	-	-	-	-	-
Tucano	7	25	2	7	4	2	7	1
Ubaíra	1	-	15	10	3	1	-	1
Ubaitaba	-	-	-	-	2	-	-	-
Ubatã	-	1	2	2	-	-	-	1
Uibaí	27	27	15	13	11	17	10	11
Umburanas	-	-	-	-	-	-	-	-
Uma	1	-	-	-	-	1	-	-
Urandi	-	-	-	-	-	-	-	-
Uruçuca	-	-	-	-	-	-	-	-
Utinga	383	779	990	1.268	751	1.524	748	499
Valença	-	-	-	-	-	-	-	-
Valente	-	-	-	-	-	-	-	-

Várzea do Poço	-	1	1	-	-	-	-	1
Várzea Nova	-	-	-	-	-	-	-	-
Varzedo	1	1	1	1	1	-	-	-
Vitória da Conquista	-	-	-	-	-	-	-	-
Wagner	1	-	-	2	2	-	-	-
Wanderley	-	-	-	-	-	-	-	-
Wenceslau Guimarães	-	-	2	1	4	1	-	2
Xique-Xique	-	-	-	-	-	-	-	-
292660 Ribeira do Pombal	-	-	-	-	-	-	-	-
292665 Ribeirão do Largo	-	4	2	-	1	5	-	1
292670 Rio de Contas	1	-	-	-	-	-	-	-
292680 Rio do Antônio	-	-	-	-	-	-	-	-
292690 Rio do Pires	-	-	1	-	-	-	-	-
292700 Rio Real	-	-	-	-	1	2	-	-
292710 Rodelas	-	1	-	-	-	-	-	-
292720 Ruy Barbosa	1	2	-	-	1	-	1	-
292730 Salinas da Margarida	2	-	-	-	-	-	-	-
292740 Salvador	15	22	19	42	43	39	33	19
292750 Santa Bárbara	-	-	1	-	-	-	-	-
292760 Santa Brígida	-	-	-	-	-	-	-	-
292770 Santa Cruz Cabralia	1	3	4	4	10	15	1	6
292780 Santa Cruz da Vitória	-	-	-	1	-	1	1	1
292790 Santa Inês	-	-	-	-	-	-	-	-

292805 Santa Luzia	3	4	8	10	11	10	2	3
292810 Santa Maria da Vitória	18	13	16	25	53	26	35	29
292840 Santa Rita de Cássia	2	2	1	2	1	-	-	-
292850 Santa Teresinha	-	-	-	-	-	-	-	-
292800 Santaluz	-	-	-	-	-	-	-	-
292820 Santana	2	5	8	13	7	2	13	2
292830 Santanópolis	-	-	-	-	-	-	-	-
292860 Santo Amaro	2	16	17	4	-	9	4	1
292870 Santo Antônio de Jesus	10	11	6	8	9	9	9	16
292880 Santo Estêvão	-	-	-	-	-	-	-	-
292890 São Desidério	1	2	-	1	1	1	-	1
292895 São Domingos	-	-	-	1	-	-	-	-
292910 São Felipe	4	1	-	-	2	-	2	3
292900 São Félix	-	1	-	2	-	-	-	-
292905 São Félix do Coribe	16	19	20	35	34	19	7	-
292920 São Francisco do Conde	-	1	-	1	-	1	-	-
292925 São Gabriel	-	-	-	-	-	-	-	-
292930 São Gonçalo dos Campos	-	-	-	-	-	-	-	-
292935 São José da Vitória	6	3	8	15	14	5	6	3
292937 São José do Jacuípe	1	-	-	1	1	-	-	-
292940 São Miguel das Matas	-	2	4	5	-	3	1	-
292950 São Sebastião do Passé	-	1	1	-	-	-	-	-
292960 Sapeaçu								

	-	-	-	-	-	1	-	-
292970 Sátiro Dias	-	-	-	-	-	-	-	-
292975 Saubara	-	-	-	-	-	-	-	-
292980 Saúde	8	8	3	14	1	2	3	1
292990 Seabra	9	9	10	16	11	6	2	10
293000 Sebastião Laranjeiras	-	-	-	-	-	-	-	-
293010 Senhor do Bonfim	17	9	20	25	12	12	-	11
293020 Sento Sé	1	-	2	-	-	-	-	-
293015 Serra do Ramalho	7	5	2	15	10	7	1	7
293030 Serra Dourada	5	-	1	-	2	1	3	3
293040 Serra Preta	3	5	2	-	-	-	2	-
293050 Serrinha	-	-	-	1	-	2	-	-
293060 Serrolândia	1	-	5	2	-	-	-	-
293070 Simões Filho	1	2	4	-	-	-	2	-
293075 Sítio do Mato	-	-	1	1	2	-	-	-
293076 Sítio do Quinto	-	-	-	-	-	-	-	-
293077 Sobradinho	-	-	-	-	-	-	-	-
293080 Souto Soares	3	3	-	-	2	2	-	1
293090 Tabocas do Brejo Velho	-	-	-	-	-	2	2	10
293100 Tanhaçu	4	2	-	-	-	-	-	-
293105 Tanque Novo	-	-	-	-	-	-	-	-
293110 Tanquinho	-	1	-	-	-	-	-	-
293120 Taperoá	129	353	443	309	336	449	271	206
293130 Tapiramutá								

	-	-	1	-	-	-	-	-
293135 Teixeira de Freitas	3	3	1	4	1	1	4	-
293140 Teodoro Sampaio	-	-	1	-	-	-	-	-
293150 Teofilândia	-	-	-	-	-	-	-	-
293160 Teolândia	-	-	-	-	-	-	-	-
293170 Terra Nova	-	-	-	-	-	-	-	-
293180 Tremedal	-	-	1	1	-	-	-	-
293190 Tucano	1	-	-	-	-	-	-	-
293200 Uauá	-	-	1	-	-	-	-	-
293210 Ubaíra	31	9	6	1	1	-	-	6
293220 Ubaitaba	8	12	14	41	71	34	13	2
293230 Ubatã	6	3	6	10	9	6	4	1
293240 Uibaí	-	-	-	-	-	-	-	-
293245 Umburanas	-	-	-	-	-	-	-	-
293250 Uma	26	58	51	89	72	42	37	19
293260 Urandi	1	1	-	-	-	-	-	-
293270 Uruçuca	10	10	26	31	28	19	22	18
293280 Utinga	9	15	5	19	13	1	3	1
293290 Valença	29	132	95	194	106	148	163	145
293300 Valente	-	-	-	-	-	-	-	-
293305 Várzea da Roça	-	-	-	-	-	-	-	-
293310 Várzea do Poço	-	-	-	-	-	-	-	-
293315 Várzea Nova	-	-	-	1	-	-	-	-
293317 Varzedo								

	3	-	-	12	3	4	-	-
293320 Vera Cruz	-	-	-	-	-	1	-	1
293325 Vereda	-	-	-	-	-	-	-	-
293330 Vitória da Conquista	2	1	2	-	4	4	3	3
293340 Wagner	4	8	4	5	6	4	1	5
293345 Wanderley	-	-	1	1	-	-	-	-
293350 Wenceslau Guimarães	90	22	8	18	15	48	9	2
293360 Xique-Xique	1	-	-	-	-	-	1	-
Total	2.207	3.629	3.623	5.109	3.994	4.687	2.907	2.083

Fonte: SESAB/SUVISA/DIS/SINANNET– 2015

ANEXO G

Cidades de maior ocorrência da Leishmaniose Tegumentar no período 2000-2006 e 2007-2014 no estado da Bahia

Presidente Tancredo Neves- BA



Fonte: <http://www.ides.org.br/?secao=6&baixosul=11>

Taperoá- BA



Fonte: <http://www.ides.org.br/?secao=6&baixosul=11>

Ituberá- BA



Fonte: <http://www.ides.org.br/?secao=6&baixosul=11>

Utinga-BA



Fonte: <http://www.fm105utinga.com.br/radio>