



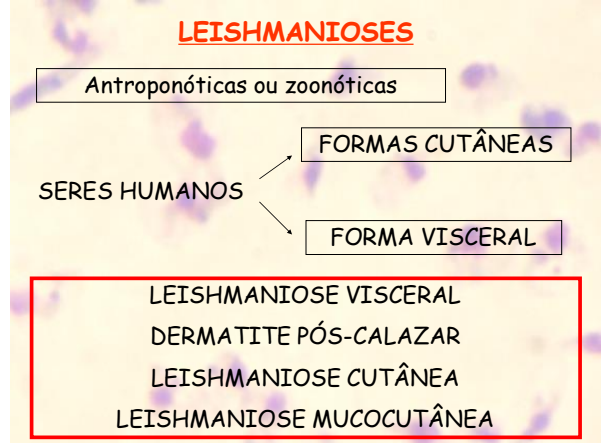
Programa de Pós-Graduação em
Epidemiologia Experimental aplicada às
zoonoses

**LEISHMANIOSES EM
ANIMAIS DOMÉSTICOS**

Profa. Dra. Trícia Maria F. de Sousa Oliveira

Pirassununga
Setembro/2020

1



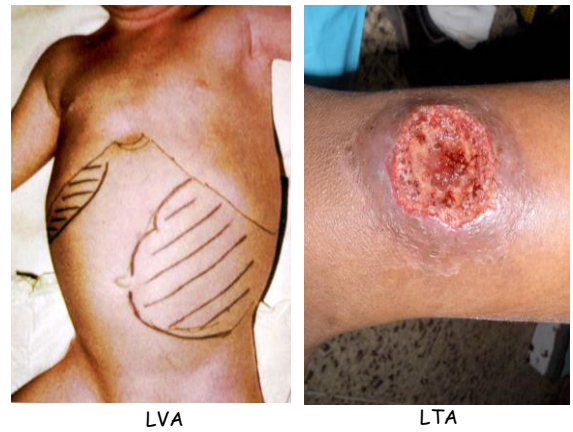
2



Figure 1. PKDL papular lesions.

Fonte: Zijlstra, E.E. et al. Post-kala-azar dermal leishmaniasis. The Lancet Infectious Diseases, 2003

3



4

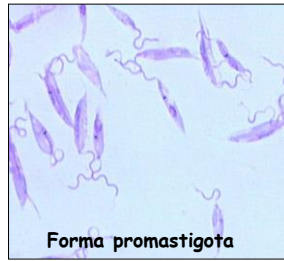


LMC

5

MAIS DE 20 ESPÉCIES PATOGÊNICAS DESCRITAS

MORFOLOGICAMENTE SEMELHANTES
DOENÇAS COM CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DIFERENTES



Forma promastigota



Forma amastigota

6

Ordem : Kinetoplastida
Família: Trypanosomatidae
Gênero: *Leishmania*
Subgêneros: *Leishmania* e *Viannia*

Amastigota

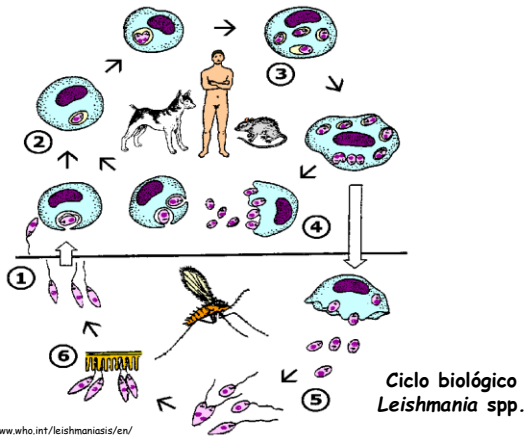
Promastigota

7

Classificação das principais espécies dentro do gênero *Leishmania*, responsáveis pela ocorrência de doenças no Brasil

Subgênero <i>Leishmania</i>	Subgênero <i>Viannia</i>
Complexo <i>L. donovani</i>	Complexo <i>L. braziliensis</i>
<i>L. donovani</i>	<i>L. braziliensis</i>
<i>L. infantum</i> (syn. <i>L. chagasi</i>)	<i>L. equatoriensis</i>
	<i>L. guyanensis</i>
Complexo <i>L. mexicana</i>	<i>L. lainsoni</i>
<i>L. mexicana</i>	<i>L. naifi</i>
<i>L. amazonensis</i>	<i>L. panamensis</i>
<i>L. enrietti</i>	<i>L. peruviana</i>
	<i>L. shawi</i>

8



9

Vetores (Hospedeiros invertebrados): flebotomíneos

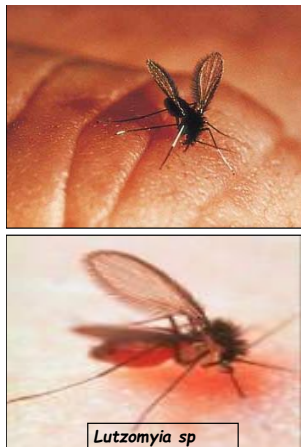
ORDEM: Diptera
 FAMÍLIA: Psychodidae
 SUBFAMÍLIA: Phlebotominae

Leishmania chagasi → *Lutzomyia longipalpis*
L. Cruzi
(*Migonemyia migonei*
Pintomyia fischeri-suspeita)

Nyssomyia intermedia
N. neivai
N. whitmani
Migonemyia migonei

Principais transmissores da LTA em SP

10



2 a 3 mm
 Ciclo na matéria orgânica em decomposição
 Crepuscular ou noturno
 Vôos curtos



11

Vetores (Hospedeiros invertebrados): flebotomíneos

Todas as noites, todos os meses
 ↑ altas temperaturas e umidade
 Todos os horários (+ 19 às 23h)
 87,9 % alimentam-se em aves?

Carrapatos *Rhipicephalus sanguineus*?

12

EPIDEMIOLOGIA

As leishmanioses estão entre as seis endemias consideradas prioritárias no mundo (WHO, 2015)

LC é endêmica em 92 países e a LV em 83 (WHO, 2018)

30.000 casos anuais de LV e mais de 1 milhão de LC no mundo anualmente (WHO, 2018)

A maioria das pessoas se infecta pelo parasito, mas não desenvolve nenhum sintoma durante sua vida.

13

LEISHMANIOSE VISCERAL AMERICANA

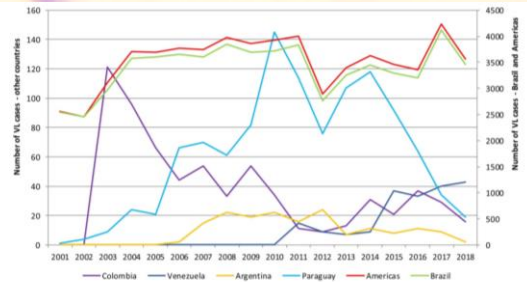
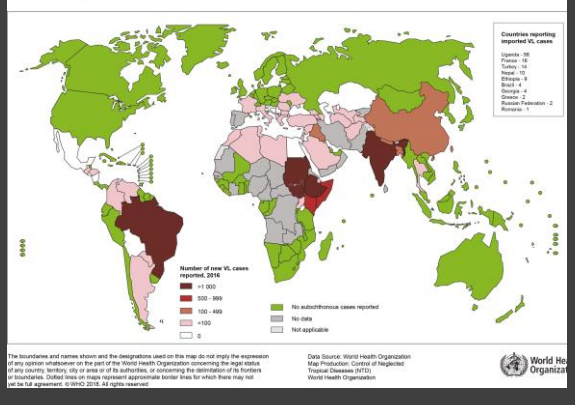


Figure 12. Visceral leishmaniasis cases in countries with the highest number of cases, Americas, 2001-2018. Source: SaLeish - PAHO/WHO - Data provided by the Ministries of Health - National Leishmaniasis Programs. Accessed on: October, 2019.

Endêmica em 12 países da América, com 63.331 casos novos registrados de 2001 a 2018, com uma média de 3.518 casos por ano. Em 2018, 3.466 casos foram reportados no Brasil (97%)

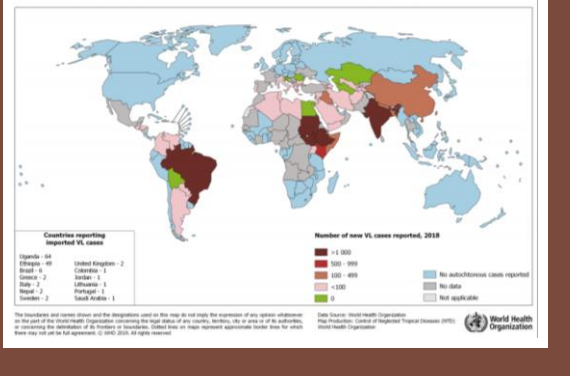
14

Status of endemicity of visceral leishmaniasis worldwide, 2016

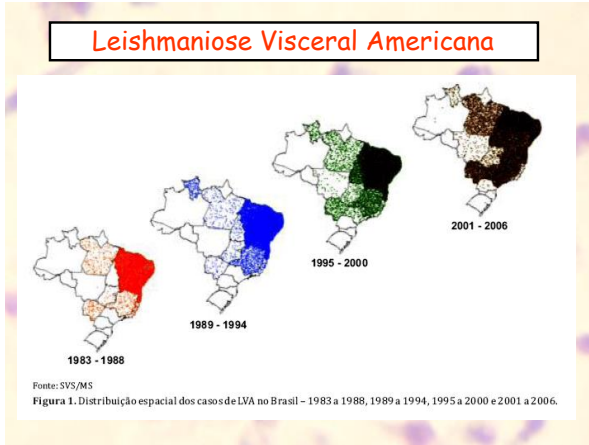


15

Status of endemicity of visceral leishmaniasis worldwide, 2018



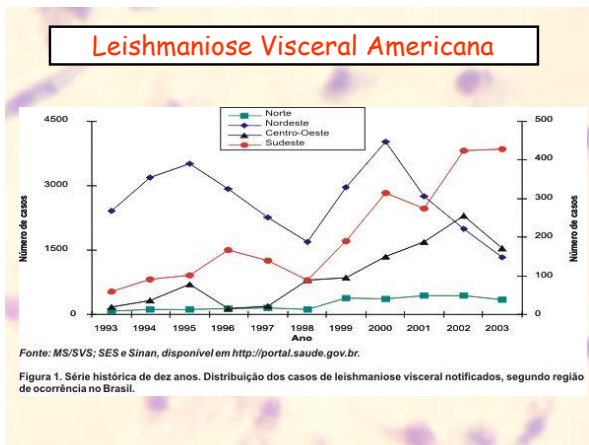
16



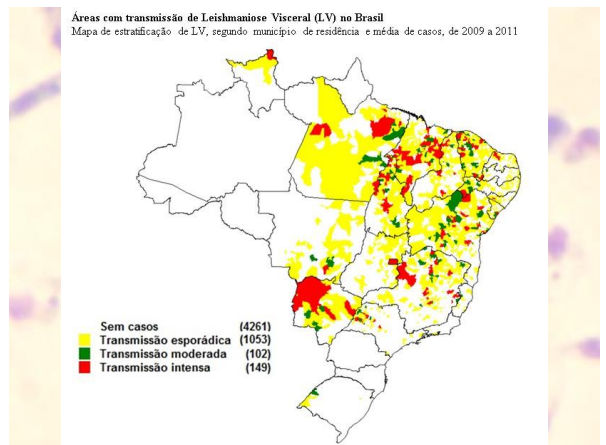
17



18



19



20

Epidemiologia

Situação Epidemiológica da LV no Brasil, 2016
 3.200 casos
 Coeficiente de incidência - 1,55 casos/100.000 habitantes
 22 UF
 5 Regiões brasileiras
 66,2% sexo masculino
 47,6% Região Nordeste
 39,0% dos casos em crianças 0-9 anos
 Letalidade: 7,8%
 2.228 internações e média de permanência de 13,4 dias
 9,9 % de coinfectados Leishmania/HIV

Fonte: MS, 2018

21

<https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/August/25/LV-Gr-ficos-e-Mapas.pdf>

22

Cases confirmados de Leishmaniose Visceral, Brasil, Grandes Regiões e Unidades Federadas, 1989 a 2018

UF	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

23

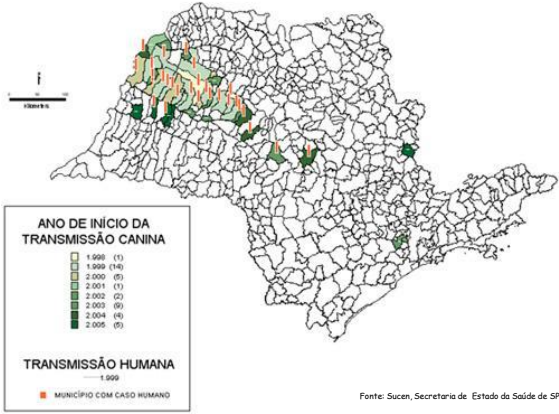
Epidemiologia

Segundo o Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo (2018):

599 casos de leishmaniose visceral autóctones no Estado (2014 a outubro de 2018)
 49 óbitos nesse período
 8,2 % de letalidade

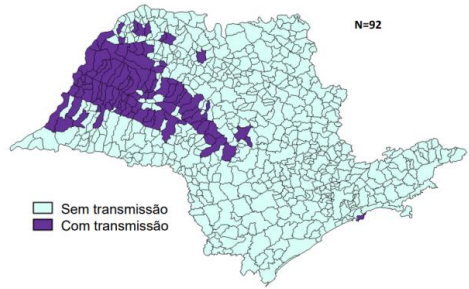
LVC = Prevalência de 2,5% a 46,6% nas áreas endêmicas

24



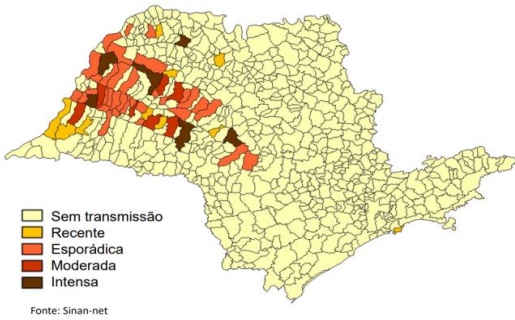
25

Municípios com casos humanos autóctones de LV no Estado de São Paulo, 1999 a 2016



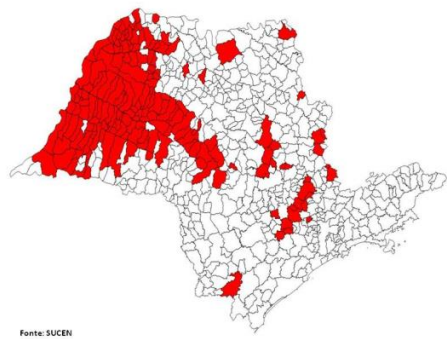
26

Classificação dos municípios com transmissão humana de Leishmaniose Visceral, Estado de São Paulo, triênio 2014 a 2016



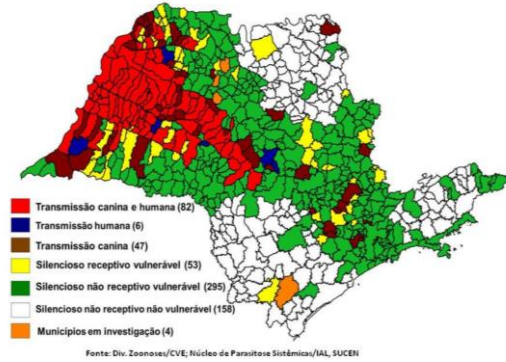
27

Distribuição de municípios com presença de *Lutzomyia longipalpis* no Estado de São Paulo, dezembro de 2015.



28

Classificação epidemiológica para Leishmaniose Visceral dos municípios do Estado de São Paulo, 1999 a 2015.



29

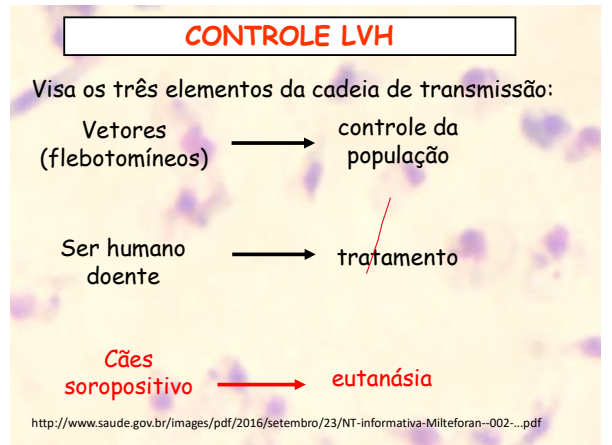
Óbitos de Leishmaniose Visceral, Brasil, Grandes Regiões e Unidades Federadas. 2000-2019

Região e UF	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Brasil	185	189	196	204	202	209	202	192	171	156	212	211	202	206	204	226	207	192	168	247	
Região Nordeste	12	11	17	17	12	14	15	14	13	12	14	13	12	11	12	12	11	11	11	11	
Maranhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Piauí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ceará	4	13	13	18	22	20	40	16	21	29	21	44	30	29	39	38	27	34	27	25	
Rio Grande do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Paraíba	0	2	0	2	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pernambuco	16	20	8	4	9	16	10	11	5	6	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
Alagoas	19	12	6	3	3	3	4	3	1	3	4	2	8	3	2	0	11	8	2	9	
Sergipe	8	0	0	20	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bahia	1	22	13	19	129	122	149	131	114	108	113	122	123	123	123	123	123	123	123	123	
Região Sudeste	6	10	11	12	11	48	27	28	21	23	40	42	38	23	38	14	72	59	11	27	
Minas Gerais	0	0	1	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	
Rio de Janeiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rio Grande do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Santa Catarina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Região Centro-Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mato Grosso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mato Grosso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Goiás	0	0	1	2	10	8	0	0	1	11	41	263	14	43	134	43	58	10	31	17	5
Distrito Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	10	42	4	44	140	88	19	69	142	295	641	341	656	482	327	874	479	184	701	185	

30

Região e UF	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Região Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roraima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amazonas	0	0	0	1	0	0	0	0	2	4	10	3	8	10	5	11	9	3	1	3	3
Rorizônia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pará	0	0	0	1	4	4	2	6	2	25	18	14	20	20	6	9	5	5	0	0	0
Amapá	0	0	0	1	0	1	0	0	2	5	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tocantins	0	0	0	1	1	1	0	0	0	4	6	0	5	4	5	0	0	0	0	0	0
Região Nordeste	2	21	0	24	56	51	9	42	69	119	189	115	118	162	151	181	153	154	118	61	41
Maranhão	0	0	0	0	4	7	2	8	11	40	15	4	4	19	11	17	13	11	11	4	1
Piauí	0	0	0	0	0	2	0	1	7	13	1	2	7	2	6	2	5	2	1	0	1
Ceará	0	11	0	9	9	21	2	26	22	23	38	31	16	62	37	70	51	68	34	26	11
Rio Grande do Norte	2	8	0	11	11	4	0	0	0	0	6	1	5	9	13	15	10	7	9	4	14
Paraíba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pernambuco	0	2	0	3	22	12	1	2	3	15	24	0	24	26	34	37	32	35	24	8	2
Alagoas	0	0	0	0	1	5	3	1	5	18	8	3	21	8	10	2	4	6	0	5	2
Sergipe	4	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bahia	0	0	0	1	9	0	1	4	3	2	16	70	34	16	28	19	12	7	2	0	0
Região Sudeste	8	21	3	11	74	12	5	4	41	76	292	84	280	227	82	298	172	630	411	44	34
Minas Gerais	3	4	2	2	8	3	4	2	13	3	10	13	8	18	13	105	51	74	201	19	6
Espírito Santo	2	2	1	0	9	7	1	0	3	0	10	45	13	19	11	29	17	27	20	15	12
Rio de Janeiro	3	15	0	8	51	0	0	1	11	41	263	14	43	134	43	58	10	31	17	5	4
São Paulo	0	0	0	1	7	2	0	1	14	27	3	14	21	14	15	13	54	204	113	5	10
Região Sul	0	0	0	1	2	3	1	1	0	10	2	0	13	12	1	28	13	25	66	0	2
Paraná	0	0	0	1	2	3	0	1	0	10	2	0	13	12	1	27	13	23	63	0	2
Santa Catarina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rio Grande do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Região Centro-Oeste	0	0	1	4	13	12	0	13	32	48	37	101	180	30	73	183	119	151	101	73	77
Mato Grosso do Sul	0	0	0	0	0	1	0	0	5	13	0	2	42	2	6	36	4	17	17	3	4
Mato Grosso	0	0	0	2	1	1	0	4	3	8	0	66	162	5	14	27	5	6	5	4	4
Goiás	0	0	1	2	10	8	0	9	23	23	30	42	81	27	52	94	94	98	56	54	68
Distrito Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	10	42	4	44	140	88	19	69	142	295	641	341	656	482	327	874	479	184	701	185	160

31



32



Controlar a população de vetores

33



Tratamento de pessoas com LVA

34

CONTROLE LVH

Cães soropositivo → **eutanásia**

75% dos cães infectam flebótomos ?
29% dos seres humanos infectam ?

Nos últimos 50 anos a eliminação de cães soropositivos é a principal estratégia de controle

35

CONTROLE LVH

1990 -1994 = mais de 80.000 cães sacrificados

Sem redução no número de casos humanos

DIAGNÓSTICO DA LVC
REPOSIÇÃO DE CÃES
OUTROS RESERVATÓRIOS
DISCORDÂNCIA SOCIAL

36

Leishmaniose Tegumentar Americana

• *Leishmania (Leishmania) amazonensis* – distribuída pelas florestas primárias e secundárias da Amazônia legal (Amazonas, Pará, Rondônia, Tocantins e Maranhão). Sua presença amplia-se para o Nordeste (Bahia), Sudeste (Minas Gerais e São Paulo), Centro-oeste (Goiás) e Sul (Paraná);

• *Leishmania (Viannia) guyanensis* – aparentemente limitada à Região Norte (Acre, Amapá, Roraima, Amazonas e Pará) e estendendo-se pelas Guianas. É encontrada principalmente em florestas de terra firme, em áreas que não se alagam no período de chuvas;

• *Leishmania (Viannia) braziliensis* – foi a primeira espécie de *Leishmania* descrita e incriminada como agente etiológico da LT. É a mais importante, não só no Brasil, mas em toda a América Latina. Tem ampla distribuição, desde a América Central até o norte da Argentina. Esta espécie está amplamente distribuída em todo país. Quanto ao subgênero *Viannia*, existem outras espécies de *Leishmania* recentemente descritas: *L. (V) lainsoni* identificada nos estados do Pará, Rondônia e Acre; *L. (V) naiffi*, ocorre nos estados do Pará e Amazonas; *L. (V) shawi*, com casos humanos encontrados no Pará e Maranhão; *L. (V) lindenberg* foi identificada no estado do Pará.

37

Leishmaniose Tegumentar Americana

Retratada pelos ceramistas incas do Peru e Equador, no período pré-hispânico, e referida pelos primeiros colonizadores espanhóis no séc.17;



FIGURA 3.
Reprodução de
aquela apre-
sentada por
Cabrera em
1912, a
Sociedade
Brasileira de
Dermatologia,
ilustrando um
caso de LTA, que ele
observou em
1906.

Fonte: Everton Carlos Siviero do Vale; Tancredo Furtado, Leishmaniose tegumentar no Brasil: revisão histórica da origem, expansão e etiologia, An. Bras. Dermatol. vol. 80 no. 4 Rio de Janeiro July/Aug. 2005

38



FIGURA 2:
Reprodução de
gravura de Breda
(1884), ilustran-
do caso de LTA,
pois ele denomina-
va *baba brasili-
liana*

39

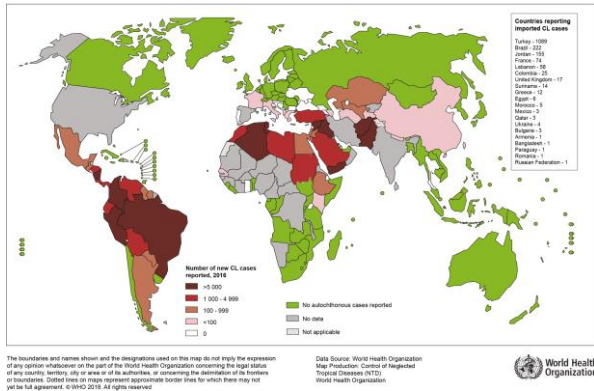


Figura 3 — Huaco
mochica exibindo
mutação do nariz
e lábio superior,
lesões sugestivas de
espundia, conforme
Ashmead (1900),
Rabello (1925),
Tello (1938),
Herrer (1956),
Pessoa (1958), e
outros.

Fonte: Altamirano-Enciso et al. Hist. cienc. saúde-Manguinhos vol.10 no.3 Rio de Janeiro Sept./Dec. 2003

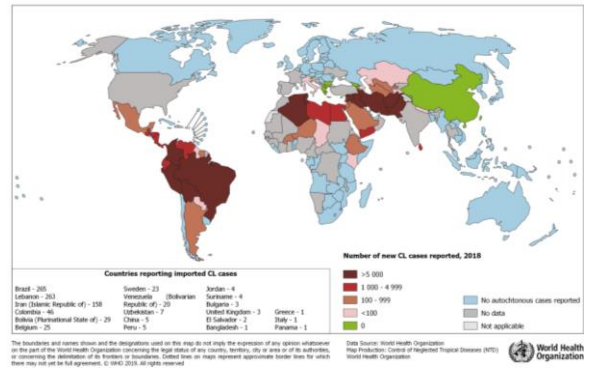
40

Status of endemicity of cutaneous leishmaniasis worldwide, 2016



41

Status of endemicity of cutaneous leishmaniasis worldwide, 2018



42

Leishmaniose Tegumentar Americana

Conhecida no Estado de SP desde 1895

Doença ocupacional (atividades de desmatamento)

Terço final dos anos 50, número de casos passou a decrescer (Menos de 18% da cobertura vegetal original)

A partir de 1978, o número de casos passou a crescer (animais domésticos ou sinantrópicos)

“Úlcera de Bauru” “Nariz de anta”

43

Leishmaniose Tegumentar Americana

1990 - 2007 = 561.673 casos no Brasil em todos os Estados

2007-2013 = 148.372 casos no Brasil

[Leishmaniose Tegumentar - Gráficos e Mapas](https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/August/25/L-T-6r-ficos-e-Mapas.pdf)
<https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/August/25/L-T-6r-ficos-e-Mapas.pdf>

No Estado de SP de 1998 a abril de 2006, foram relatados 6.244 casos autóctones da doença humana. De 2007 a 2015 = 2.854 casos

Reservatórios: silvestres (roedores)?, equinos?, cães?, gatos?, animais silvestres?

44

Leishmaniose Tegumentar Americana
Frequência de Casos Confirmados segundo Relação com o Trabalho e Ano de Diagnóstico
Notificados no Estado de São Paulo - período de 2007 a 2018

Demora relacionada ao Trabalho	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total	% Total
Sim	43	62	43	36	29	28	16	28	25	9	19	3	309
Não	282	300	316	265	174	238	235	264	847	282	199	96	3966
Igual/Branco	79	61	70	63	64	59	71	87	85	85	46	28	643
Total	404	423	429	364	292	315	322	379	453	366	264	129	4108

OBS: para Casos Confirmados não são considerados aqueles que tiveram como Evolução a "Mudança de Diagnóstico"
Dados de 28/08/2018
Fonte: SINAN - Divisão de Zoonoses - CVE - SES-SP



45

Leishmaniose Tegumentar Americana
Frequência de Casos Confirmados segundo Forma Clínica e Ano de Diagnóstico
Notificados no Estado de São Paulo - período de 2007 a 2018

Forma Clínica	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total	% Total
Cutânea	324	321	328	302	186	211	243	284	391	236	201	106	3303	77,97
Mucosa	79	101	101	82	81	87	79	86	62	60	63	23	904	22,01
Igual/Branco	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02
Total	403	423	429	384	267	318	322	370	453	366	264	129	4108	100,00

OBS: para Casos Confirmados não são considerados aqueles que tiveram como Evolução a "Mudança de Diagnóstico"
Dados de 28/08/2018
Fonte: SINAN - Divisão de Zoonoses - CVE - SES-SP



46

Leishmaniose Tegumentar Americana
Frequência de Casos segundo Evolução e Ano de Diagnóstico
Notificados no Estado de São Paulo - período de 2007 a 2018

Evolução de caso	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total	% Total
Cura	311	348	340	293	239	229	275	350	234	159	17	3064	69,4	
Abandono	10	13	10	10	7	4	11	10	4	7	4	0	95	2,2
Óbito por LTA	0	2	1	1	0	1	1	1	0	2	0	18	0,4	
Óbito por outra causa	0	0	0	11	11	6	0	0	0	1	1	78	1,7	
Transferência	6	20	19	14	10	8	12	8	4	7	7	128	2,9	
Mudança de Diagnóstico	29	24	29	16	28	28	29	38	29	28	11	307	7,3	
Igual/Branco	28	40	39	40	39	41	41	70	54	19	16	168	3,9	
Total	414	447	458	400	295	348	340	399	401	375	352	440	4411	100,0

Dados de 28/08/2018
Fonte: SINAN - Divisão de Zoonoses - CVE - SES-SP



47

Município/GE Infecção SP	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
GE XI BRACARÁ :	15	9	10	27	15	34	38	37	28	28	241
Anaíndia	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Aranas	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	4
Capinhal	0	2	1	2	1	2	0	1	0	0	9
Cambal	0	2	0	0	13	3	1	0	0	3	22
Caracoteped	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Elas Fevto	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Esperidiana Coelho	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ipacuna	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Itipirina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Lenes	1	0	0	1	7	4	6	0	1	0	20
Umiriz	0	1	0	1	1	0	2	0	1	0	6
Uruçuaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE XII PRESIDENTE :	14	3	1	10	20	12	20	20	11	12	120
Itaí	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
Rio Claro	0	0	6	3	7	3	1	2	2	2	24
Saltinho	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
São Pedro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE XIII PRESIDENTE :	0	0	3	8	4	4	1	7	0	0	27
Estrela do Norte	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Itapá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indiara	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Presidente Prudente	0	0	0	7	3	1	1	4	0	0	16
Quatá	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Rancharia	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3
Sandovalina	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Tadua	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3
GE XIV PRESIDENTE :	0	1	1	10	5	14	8	10	9	58	
Oranosa	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	4
Jupiaí/Ipollá	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3
Miraflores do Paranaíba	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Monte Castelo	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Nova Guaporanga	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Paranaíba	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Paulilândia	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Piquerobi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Presidente Epitácio	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Presidente Venceslau	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3

48

Sinais clínicos

Cutânea: úlceras únicas ou múltiplas confinadas na derme, com a epiderme ulcerada.

49



Pessoas com
Leishmaniose Cutânea

50

Sinais clínicos

Cutânea difusa: lesões não ulceradas espalhadas pelo corpo todo

51



Pessoas com Leishmaniose Cutânea Difusa

52

Sinais clínicos

Cutâneo-mucosa: de curso crônico, acomete principalmente nariz, boca, faringe e laringe. Lesões destrutivas envolvendo mucosa e cartilagem

53



Pessoas com Leishmaniose Cutâneo-Mucosa

54

Leishmaniose Tegumentar Americana



Figura 1 - Lesões tegumentares caninas provocadas por Leishmania (Viannia) braziliensis: a) lesão de mucosa do cão nº 5; b) lesão úlcero-crostosa do cão nº 5; c) lesão ulcerosa do cão nº 3; d) e) lesões ulcerosas do cão nº 6; f) lesão ulcerosa do cão nº 4; g) localidade de Inha, Maricá, residência dos cães nº 5 e 6.

55

Controle da LTA

As estratégias de controle devem ser adequadas a cada região ou foco particular

Os casos humanos devem ser notificados e tratados

56

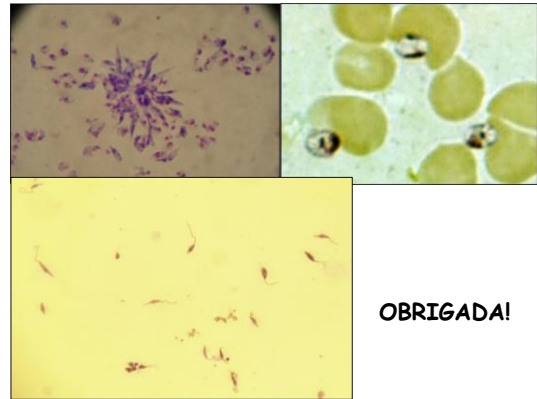
Controle da LTA

Estudos entomológicos para definir as espécies
vetoras

Parasitológicos para definir a espécie do agente
etiológico circulante no foco

Ecológicos para determinação dos reservatórios
animais envolvidos = Testes moleculares?

57

**OBRIGADA!**

58