

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA E
PROTEÇÃO DA SAÚDE (SUvisa)
Rívia Mary de Barros

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA
EPIDEMIOLÓGICA (DIVEP)
Márcia São Pedro Leal Souza

COORDENAÇÃO DE DOENÇAS DE
TRANSMISSÃO VETORIAL (CODTV)
Sandra Maria De Oliveira Da Purificação

EQUIPE DE ELABORAÇÃO:
GT LEISHMANIOSES
Filadélfia Marques de Oliveira

EQUIPE TÉCNICA GT ENTOMOLOGIA E
CONTROLE VETORIAL:
José Melo
Paulo Sávio

REVISÃO:
Sandra Maria De O. Da Purificação
Marcelo Mario Santos Medrado

COLABORAÇÃO
Sergio Ricardo Valverde Souza

71 3103.7737
leish.divep@saude.ba.gov.br

2024

Boletim Epidemiológico

Leishmaniose Visceral no Estado da Bahia

Nº 01 | JULHO | 2024

DEFINIÇÃO

Doença infecciosa, não contagiosa, crônica, de alta letalidade. Também é conhecida no Brasil como calazar, barriga d'água, esplenomegalia tropical entre outras denominações.

AGENTE ETIOLÓGICO

Protozoários tripanosomátídeos do gênero *Leishmania*. Nas Américas, a *Leishmania infantum* é a espécie comumente envolvida na transmissão da leishmaniose visceral (LV).

VETORES

A *Leishmania* é transmitida ao homem (e a outros

mamíferos) por **fleboto-míneos**. No Brasil, duas principais espécies relacionadas com a transmissão da doença são: *Lutzomyia longipalpis* (principal espécie transmissora), *Lu. Cruzi*, *Lutzomyia migonei* (*Migonemyia migonei*), em áreas com ausência do *Lu. longipalpis* e/ou *Lu. Cruzi*.

RESERVATÓRIOS

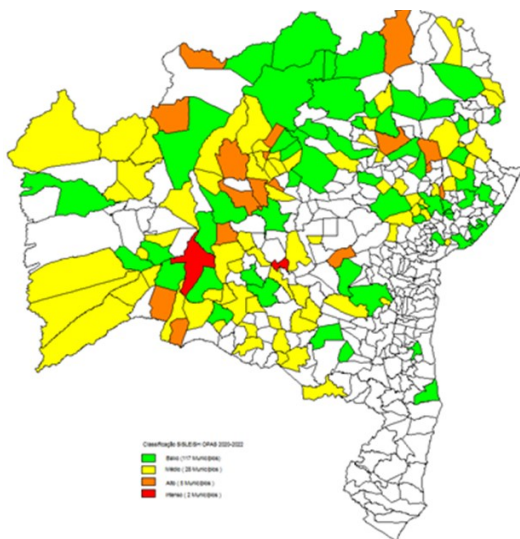
Na área urbana, o cão (*Canis familiaris*) é a principal fonte de infecção. No ambiente silvestre, os reservatórios são as raposas (*Dusicyon vetulus* e *Cerdocyon thous*) e os marsupiais (*Didelphis albiventris*).

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

É uma doença crônica, sistêmica, caracterizada por febre de longa duração, perda de peso, astenia, adinamia, hepatoesplenomegalia e anemia, manifestações hemorrágicas, linfadenomegalia, taquicardia, tosse seca e diarreia. Quando não tratada, pode levar a óbito em 90% dos casos.



Fonte: BRASIL, 2014



Mapa 1 – Estratificação de risco de LV, segundo município de infecção, período 2020-2022.

Fonte: OPAS, classificação emitida Setembro/2023 com vigência até setembro de 2024.

ESTRATIFICAÇÃO

A estratificação de risco (SISLEISH/OPAS) é baseada no número de casos absoluto e incidência de Leishmaniose Tegumentar (LV) dos últimos três anos (triênio), resultando em um indicador de índice composto de LV. A estratificação atual refere-se ao triênio - 2020/2022, elencando os municípios em baixo, médio, alto, intenso e muito intenso em risco de transmissão para LV.

A LV é uma doença endêmica e de ampla distribuição no estado da Bahia. Segundo a

estratificação de risco SISLEISH/OPAS do triênio 2020-2022, a LV está presente em 152 municípios (36,6 %), sendo 2 municípios (1,3%) classificados como intenso risco de transmissão, 5 municípios (3,3%) estão classificados como alto risco de transmissão, 28 municípios (18,4%) estão classificados como médio risco de transmissão e 117 (77,0%) estão classificados como baixo risco de transmissão (Classificação SISLEISH 2020-2022). Ressalta-se que os a Bahia possui 7 municípios prioritários (Maetinga, Bom Jesus da Lapa, Abaíra, Boquira, Araci, Campo Alegre de Lourdes e Carinhanha). O **mapa 1**, apresenta a distribuição espacial de município de infecção segundo estratificação SISLEISH/OPAS 2020-2022.

CASO HUMANO SUSPEITO

- Todo indivíduo proveniente de área com ocorrência de transmissão, com febre e esplenomegalia;
- Todo indivíduo de área sem ocorrência de transmissão, com febre e esplenomegalia, desde que descartados os diagnósticos diferenciais mais frequentes na região.

CASO HUMANO CONFIRMADO

Critério laboratorial – a confirmação dos casos clinicamente suspeitos deverá preencher no mínimo um dos seguintes critérios:

- Testes rápidos imunocromatográficos positiva;
- Encontro do parasito no exame parasitológico direto ou cultura;
- Reacao de imunofluorescencia indireta (Rifi): consideram-se como positivas as amostras reagentes a partir da diluição de 1:80. Nos títulos iguais a 1:40, com clinica sugestiva de LV, recomenda-se a solicitação de nova amostra em 30 dias.
- Ensaio imunoenzimatico (ELISA – do ingles, *enzyme-linked immunosorbent assay*): esse teste nao esta disponivel na rede publica de saude;

CRITÉRIO CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICO

- Paciente de área com transmissão de LV, com suspeita clínica sem confirmação laboratorial, mas com resposta favorável ao tratamento terapêutico.
- **Caso descartado:** Caso clinicamente suspeito com exames sorológicos e/ou parasitológicos negativos, sem resposta favorável ao teste terapêutico, ou caso que após investigação clínica/laboratorial se confirma outro diagnóstico.

INFECÇÃO SEM DOENÇA

Indivíduo com exame sorológico reagente ou parasitológico positivo, sem manifestações clínicas. Esses casos não devem ser notificados e nem tratados.

CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO

Em 2023, no período de 01 de Janeiro a 31 de Dezembro, foram registrados 84 casos novos confirmados de Leishmaniose Visceral, dispersos em 60 municípios, apresentando coeficiente de incidência de 0,6 casos /100 mil habitantes. Quando comparado ao mesmo período de 2022 (98 casos confirmados), observa-se redução de 14,3% no número de casos confirmados. De acordo com a **tabela 1**, houve redução de casos em cinco macrorregiões e incremento em três macrorregiões de saúde. Em 2023 considera-se uma estabilização das macrorregiões quando avalia os coeficientes de incidência comparado ao ano de 2022.

Macrorregião de Saúde	2022	2023	Variação	Incidência 2022	Incidência 2023
Macrorregião Centro-Leste	17	16	-5,9	0,1	0,1
Macrorregião Centro-Norte	12	13	8,3	0,1	0,1
Macrorregião Extremo Sul	0	1	0,0	0,0	0,0
Macrorregião Leste	7	6	-14,3	0,0	0,0
Macrorregião Nordeste	1	4	300,0	0,0	0,0
Macrorregião Norte	12	10	-16,7	0,1	0,1
Macrorregião Oeste	21	18	-14,3	0,1	0,1
Macrorregião Sudoeste	24	11	-54,2	0,2	0,1
Macrorregião Sul	4	5	25,0	0,0	0,0
Total	98	84	-14,3	0,7	0,6

Tabela 1 – Casos novos confirmados de LV* segundo variáveis selecionadas, por macrorregião de saúde de residência, Bahia, 2022 e 2023. Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN, *data da coleta: 20/06/2024. sujeitos a alterações, ** dados de população do IBGE.

FONTE: SINAN, DIVEP/SUVISA/SESAB, 2023. Dados coletados em 02/02/2023, atualizados em 31/01/2023, * Dados sujeitos a alterações.

No período de 01/01/2023 a 31/12/2023, observa-se homogeneidade de registro de casos da doença, porém uma frequência maior de casos nos meses de janeiro (13/84; 15,5%) e outubro com registro de 10 casos (10/84; 11,9%).

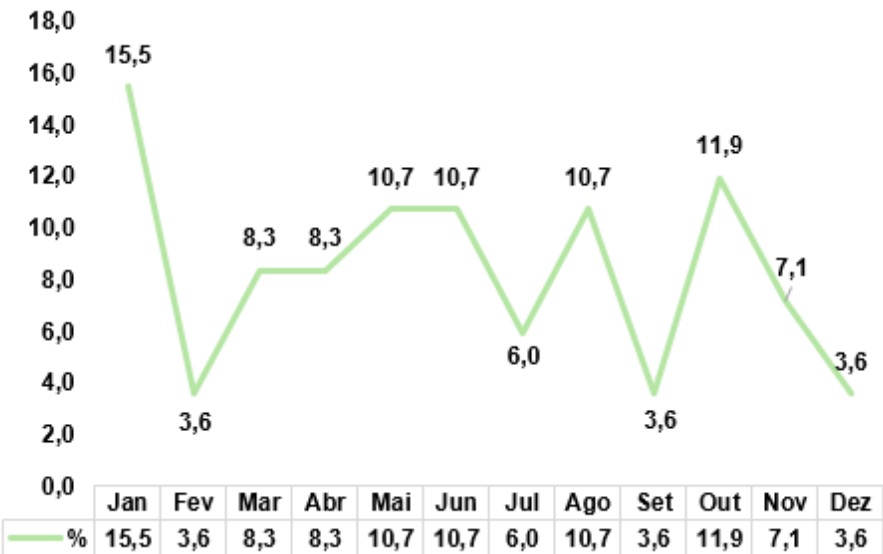


Figura 1 – Casos novos confirmados de LV*, segundo mês do início dos sintomas, Bahia, 2023.

FONTE: SINAN, SESAB/SUVISA/DIVEP, data da coleta: 20/06/2024. Banco: até 18/06/2024, sujeitos a alterações*

NOTIFICAÇÃO

É uma doença de notificação compulsória nacional conforme Portaria nº 3.148, de 06 de fevereiro de 2024 e estadual Portaria nº 274 DE 07 de março de 2023. Portanto, todos os casos **suspeitos/confirmados** devem ser notificados, obrigatoriamente, às autoridades de saúde, utilizando-se das fichas de notificação e investigação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

ENCERRAMENTO

Os casos devem ser encerrados no SINAN em um período de 60 dias, a partir da data de notificação.

TRATAMENTO

Antimonial Pentavalente:

Recomenda-se o antimoniato de N-metil Glucamina (Glucantime) como fármaco de **primeira escolha** para o tratamento da LV, exceto em algumas situações, nas quais se recomenda o uso da Anfotericina B, prioritariamente em sua formulação lipossomal.

Anfotericina B Lipossomal:

Tratamento de **primeira escolha** para gestantes, e pessoas que apresentem contraindicações, toxicidade ou refratariedade relacionada ao uso dos antimonials pentavalentes. Abaixo seguem os critérios de escolhas:

- Idade > 1 ano e > 50
- Escore de gravidade: clínico >4 ou clínico-laboratorial >6;
- Insuficiência renal, hepática e/ou cardíaca;
- Intervalo QT corrigido maior que 450ms;
- Uso concomitante de medicamentos que alteram o intervalo QT;
- Hipersensibilidade ao antimonial pentavalente ou a outros medicamentos utilizados para o tratamento da LV;
- Infecção pelo HIV;
- Comorbidades que comprometem a imunidade;
- Uso de medicação imunossupressora;
- Falha terapêutica ao antimonial valente ou a outros medicamentos utilizados para o tratamento da LV;

Quanto a análise por regional de saúde, quando comparado ao mesmo período do ano anterior (2022), a **tabela 2** demonstra que houve incremento de casos em 4 regionais de saúde, estabilização de casos em 8 regionais de saúde e redução de casos em 11 regionais de saúde.

Regional de Saúde	2022	2023	Variação
SALVADOR	5	5	0,0
CICERO DANTAS	1	1	0,0
JEQUIE	4	4	0,0
ITAPETINGA	1	0	-100,0
JUAZEIRO	9	7	-22,2
JACOBINA	2	4	100,0
VITORIA DA CONQUISTA	5	0	-100,0
FEIRA DE SANTANA	7	5	-28,6
ALAGOINHAS	0	3	0,0
SANTO ANTONIO DE JESUS	2	1	-50,0
TEIXEIRA DE FREITAS	0	1	0,0
IBOTIRAMA	8	5	-37,5
CAETITE	2	0	-100,0
SANTA MARIA DA VITORIA	9	11	22,2
SERRINHA	5	5	0,0
IRECE	10	9	-10,0
BRUMADO	2	4	100,0
SEABRA	5	6	20,0
SENHOR DO BONFIM	3	3	0,0
GUANAMBI	12	6	-50,0
BOQUIRA	2	1	-50,0
BARREIRAS	4	2	-50,0
ITABUNA	0	1	0,0
Total	98	84	-14,3

Tabela 2 – Variação de número absoluto de casos novos confirmados de LV*, por Regional de Saúde de residência, Bahia, 2022 e 2023.

FONTE: SINAN, DIVEP/SUVISA/SESAB, Dados coletados em 120/06/2024, atualizados em 18/06/2024, *Dados sujeitos a alterações.

Ao avaliar as manifestações clínicas dos casos confirmados em 2023 (01/01 a 31/12/2023), as principais registradas foram: **Febre** (59/79; 74,7%), **Fraqueza** (52/79; 65,8%), **Esplenomegalia** (51/79; 64,6%) e **Emagrecimento** (42/79; 53,2%), (**figura3**).

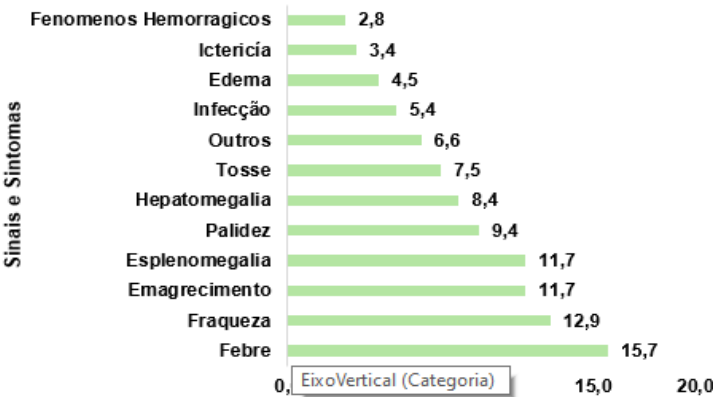


Figura 2 – Número de casos novos confirmados de leishmaniose Visceral*, por manifestações clínicas ,Bahia, 2023

FONTE: SINAN, DIVEP/SUVISA/SESAB, 2023.
Dados coletados em 20/06/2024, atualizados em 18/06/2024, *Dados sujeitos a alterações.

No mesmo período de análise dos casos confirmados em 2023 , de acordo com a **tabela 3**, observa-se que o perfil socioeconômico da população acometida é caracterizado por crianças na faixa etária menor de 5 anos, (18 casos na faixa etária de 1-4 e 4 casos na faixa etária de < 1 ano), do sexo masculino, com baixa escolaridade, na raça parda, em residentes da zona urbana.

Sexo	N	%
Masculino	58	69,0
Feminino	26	31,0
Fx Etaria SINAN	N	%
<1 Ano	4	4,8
01 - 4	18	21,4
05 - 9	7	8,3
10 -14	2	2,4
15-19	1	1,2
20-34	16	19,0
35-49	16	19,0
50-64	15	17,9
65-79	5	6,0
Raça	N	%
Ign/Branco	10	11,9
Branca	7	8,3
Preta	13	15,5
Amarela	2	2,4
Parda	52	61,9
Zona Residência	N	%
Ign/Branco	2	2,4
Urbana	50	59,5
Rural	31	36,9
Periurbana	1	1,2
Total	84	100

Tabela 3 – Casos novos confirmados de LV*, por características socioeconômicas, Bahia, 2023.

FONTE: SINAN, DIVEP/SUVISA/SESAB, 2023.Dados coletados em 20/06/2024, atualizados em 18/06/2024, *Dados sujeitos a alterações.

No período de **01/01 a 31/12/2023**, foram registrados 7 casos de coinfeção LV/HIV (casos novos e recidivas), distribuídos em 6 municípios, conferindo uma prevalência LV/HIV de 8,9% no estado da Bahia. Houve predominância de casos no sexo masculino (5/7; 85,7%), na faixa etária de 20 a 34 anos (3/7; 42,9%). A **figura 3**, apresenta a série histórica dos casos LV/HIV na Bahia, no período de 2013 a 2023.

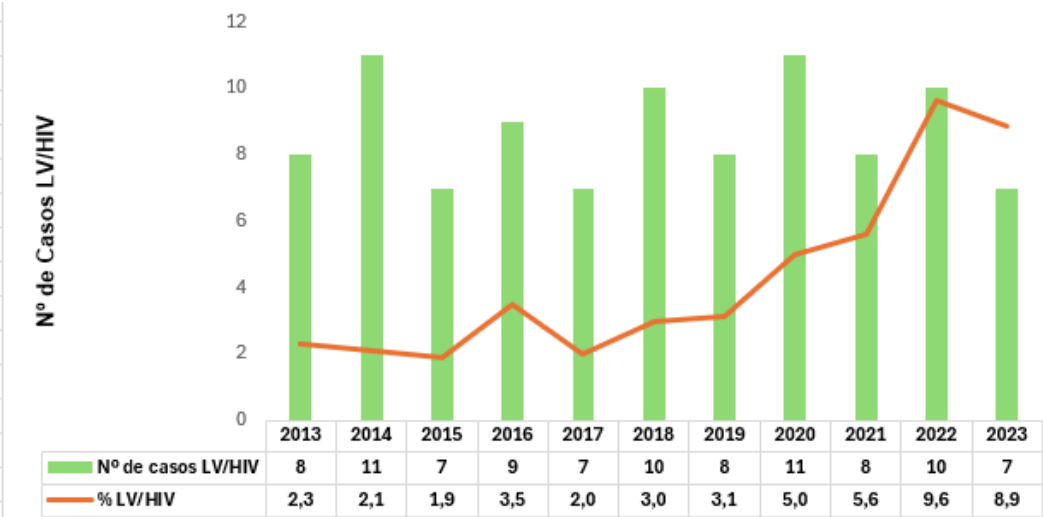


Figura 3– Prevalência de coinfeção LV/HIV*, Bahia, período de 2013 a 2023.

FONTE: SINAN, DIVEP/SUVISA/SESAB, 2023. Dados coletados em 20/06/2024, atualizados em 18/06/2024, *Dados sujeitos a alterações.

No intervalo de **01/01/2023 a 31/12/2023**, foram registrados 6 óbitos por LV, apresentando taxa de letalidade de 7,1 % (6/84). O indicador “letalidade por LV” é calculado a partir do número de óbitos por LV dividido pelo total de casos confirmados de LV (casos novos e recidivas). Os óbitos foram registrados em 6 municípios: **Bom Jesus da Lapa (1), Cafarnaum (1), Feira de Santana (1), Juazeiro (1), Santa Rita de Cássia (1) e Santana (1)**. A característica apresentada da população com desfecho para o óbito, foi do sexo masculino (4/6; 66,7%), na faixa etária de 20 a 34 (1/6; 16,7%), na faixa etária de 50 a 64 anos (4/6; 66,7%) e na faixa etária de 50 a 64 1/6; 16,7%). Referente a zona de residência destaca-se que (4/6; 66,7%) casos foram em área urbana e (2/6; 33,3%) casos em área rural. A **figura 4** apresenta a série histórica de óbitos e letalidade por LV na Bahia de 2013 a 2023, onde observa-se uma incidência maior comparada ao ano anterior, contudo, houve um decréscimo nos casos no mesmo período.

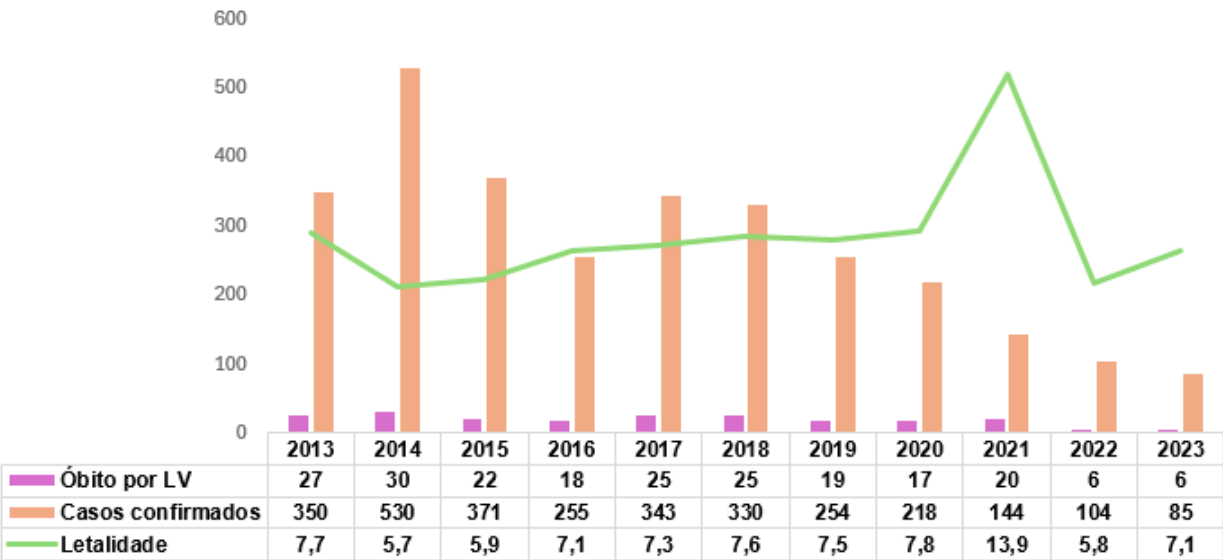


Figura 4 – Óbitos e letalidade por LV*, Bahia, período de 2013 a 2023. FONTE: SINAN, DIVEP/SUVISA/SESAB, 2023. Dados coletados em 20/06/2024, atualizados em 18/06/2024, *Dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA DE RESERVATÓRIO

A LV no cão é de evolução lenta e início insidioso. A leishmaniose visceral canina é uma doença sistêmica severa cuja manifestações clínicas estão intrinsecamente dependentes do tipo de resposta imunológica expressa pelo animal infectado. O quadro clínico dos cães infectados apresenta um espectro de características clínicas que varia do aparente estado sadio a um severo estágio final (BRASIL, 2014).

Em áreas urbanas o *Canis familiaris* é a principal fonte de infecção da Leishmaniose visceral. A enzootia canina precede os casos humanos e a doença tem sido mais prevalente nos cães do que no homem. A vigilância dos reservatórios objetiva avaliar a prevalência canina por meio de inquéritos sorológicos com o objetivo de: verificar a ausência de enzootias, avaliar prevalência dos municípios (por preceder casos humanos), auxiliando na priorização de áreas a serem trabalhadas. Tal avaliação subsidia a realização do controle de reservatórios através da identificação de cães infectados com *Leishmania infantum*.

Atualmente o controle de reservatório é realizado por duas técnicas diagnósticas sorológicas sequenciais para avaliação da prevalência e identificação dos cães infectados. As atividades são baseadas em inquéritos caninos amostrais ou censitários, onde é recomendado: o teste imunocromatográfico rápido (TRDPP) e o ELISA. O TRDPP é recomendado para a triagem de cães e o ELISA é o teste confirmatório dos cães sororreagentes ao teste TRDPP (infecção canina).

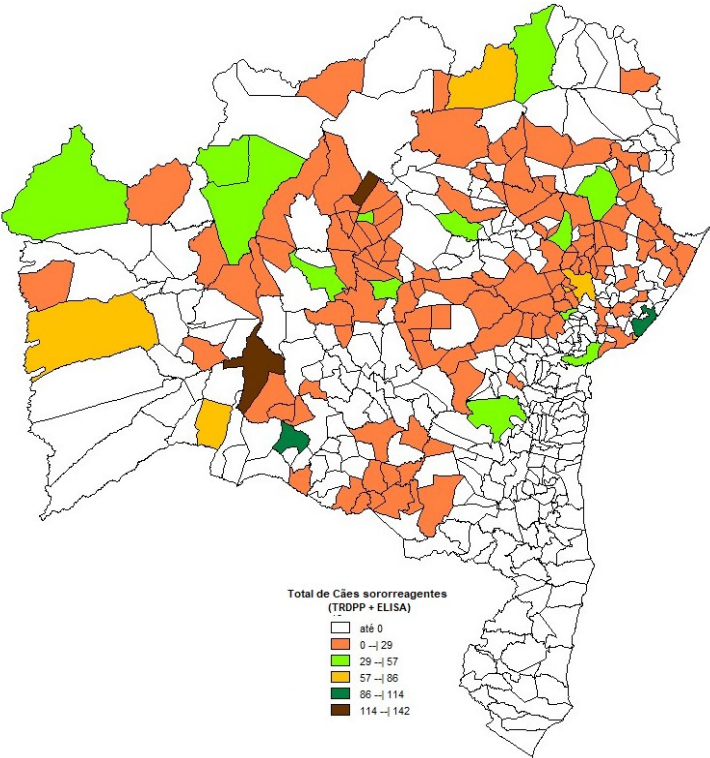
A clínica do cão com Leishmaniose Visceral avançou no sentido de disponibilização de coleiras impregnadas com Deltametrina 4% (estratégias disponibilizada pelo Ministério da Saúde). No entanto, para cães sororreagentes (TRDPP + ELISA) ainda é recomendada a realização de eutanásia, a qual deve seguir as diretrizes do Código de Ética do médico veterinário, a resolução 1.000/2012 (CFM) e a RDC nº 222 de 2018 (Gerenciamento de resíduos), juntamente com as outras estratégias preconizadas pelo PVC-LV de maneira integrada e continuada.

Em 2023 (de janeiro a dezembro de 2023) a partir do monitoramento amostras enviadas e analisadas pelo Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN-BA), a Leishmaniose Visceral Canina (LVC) esteve presente em 145 municípios baianos (145/417; 34,8%). Quando comparado ao mesmo período de 2022, observa-se redução espacial, tendo em vista que a LV canina foi detectada em 156 municípios. A **tabela 3**, apresenta a positividade canina em 2022 e em 2023.

Em 2023, foram registrados um total de 7.766 amostras, destas 4.102 amostras foram não reagentes (52,8%), 446 amostras inconclusivas (5,7 %) e 3.218 amostras positivas (TRDPP + ELISA), conferindo um percentual de 41,4% de positividade na Bahia (dados sujeitos a alterações). O **mapa 2**, apresenta a distribuição espacial dos casos de leishmaniose visceral canina no estado da Bahia.

Período	Número de imunoenzimático realizados	Positivos (TRDPP +	%
01/01 a 31/12/2022	9.303	5.074	54,5
01/01 a 31/12/2023	7.766	3.218	41,4

Tabela 3- Cães sororreagentes para Leishmaniose Visceral Canina (TRDPP +ELISA)*, Bahia, 2023. Fonte: GAL ANIMAL/SESAB/SUVISA/DIVEP. Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN, data da coleta: 12.03.2024, atualização do banco: 29.12.2023 dados sujeitos a alterações.



Mapa 2 – Distribuição espacial de amostras sororreagentes para Leishmaniose Visceral Canina (TRDPP +ELISA)*, Bahia, 2023. Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN, data da coleta: 12/03/2024, dados sujeitos a alterações.

As ações de vigilância sobre o reservatório canino deverão ser desencadeadas, conforme descrito:

- Realizar alerta ao serviço e à classe médica veterinária, quanto ao risco da transmissão da leishmaniose visceral canina – LVC e estimular a classe veterinária do setor privado a comunicar casos caninos ao serviço;
- Divulgar à população sobre a ocorrência da LVC na região e alertar sobre os sinais clínicos e os serviços para o diagnóstico, bem como as medidas preventivas para eliminação dos prováveis criadouros do vetor;
- Para o poder público, desencadear e implementar as ações de limpeza urbana em terrenos, praças publicas, jardins, logradouros entre outros, destinando de maneira adequada a matéria orgânica recolhida.
- Na suspeita clínica de cão, delimitar a área para investigação do foco. Define-se como área para investigação, aquela que, a partir do primeiro caso canino (suspeito ou confirmado), estiver circunscrita em um raio de no mínimo 100 cães a serem examinados.

Em relação a Eutanásia, a Nota Técnica nº 14/2022-CGZV/DEIDT/SVS/MS informa acerca de recomendações quanto à **Lei Nº14.228, de 20 de outubro de 2021**, que dispõe sobre a proibição da eliminação de cães e gatos pelos órgãos de controle de zoonoses, canis públicos e estabelecimentos oficiais congêneres (0025402614) e outras informações sobre as possíveis viabilidades da ação para doenças como leishmaniose visceral e raiva nas UVZs, considerando o disposto na nesta Lei, legislação até então vigente.

Vigilância entomológica, Manejo integrado de vetores e estratégias de controle

Nas Américas, a LV tem como principal vetor o *Lutzomya longipalpis*, pela sua capacidade de adaptação na zona urbana. Na Bahia o *Lu. longipalpis* possui ampla distribuição geográfica, denotando alta receptividade à transmissão vetorial. A vigilância entomológica, levanta informações de caráter quantitativo e qualitativo dos flebotomíneos, por meio de diversas metodologias de investigação. Sendo assim, no escopo das estratégias de controle, ao oferecer os dados de sazonalidade vetorial e comportamento ecológico do vetor, a entomologia tem papel de orientar as ações voltadas para o manejo integrado de vetores.

Devido a complexidade da doença, o controle da LV em áreas urbanas, apenas o controle químico com inseticidas de ação residual não é medida efetiva para a prevenção e controle da LV. Desta forma, a integração das ações entre as vigilâncias e articulação inter e intra-setorial e multidisciplinar: vigilância ambiental; vigilância sanitária; setor de limpeza pública (coleta periódica de resíduo) e melhoria das condições de moradia.

REFERÊNCIAS

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Leishmaniose visceral : recomendações clínicas para redução da letalidade / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de vigilância e controle da Leishmaniose Visceral / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 1. ed., 5. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de recomendações para diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes com a coinfeção Leishmania-HIV. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicações/manual_recomendacoes_diagnostico_leishmania_hiv.pdf;
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária . Resolução da diretoria colegiada .RDC Nº 222, de 28 DE março de 2018 .RDC Nº 222, DE 28 DE MARÇO DE 2018 . Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União. Disponível em :https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2018/rdc0222_28_03_2018.pdf
- BRASIL. Ministério da saúde. Saúde de a a z: Leishmaniose Visceral. Brasília:DF. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/l/leishmaniose-visceral-1/leishmaniose-visceral>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 1.126 p. : il. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude_5ed_21nov21_isbn5.pdf/view;
- BRASIL. LEI Nº 14.228, DE 20 DE OUTUBRO DE 2021 . Dispõe sobre a proibição da eliminação de cães e gatos pelos órgãos de controle de zoonoses, canis públicos e estabelecimentos oficiais congêneres; e dá outras providências. Diário Oficial Da União. Publicado em: 21/10/2021 . Edição: 199 .Seção: 1.Página: 6. Órgão: Atos do Poder Legislativo. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.228-de-20-de-outubro-de-2021-353634863>. Disponível em: Processo SEI/BR—25000021890202238 ;