

# EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA PREVENÇÃO E CONTROLE DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA

*Data de submissão: 07/06/2023*

*Data de aceite: 01/08/2023*

### **Adonias Primeiro Rocha Dias**

Universidade Estadual do Maranhão  
(UEMA)  
São Luís, Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/3568092809909110>

### **Lenka de Moraes Lacerda**

Universidade Estadual do Maranhão  
(UEMA)  
São Luís, Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/4499976656869163>

### **Ana Cristina Ribeiro**

Universidade Estadual do Maranhão  
(UEMA)  
São Luís, Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/0231825655156814>

### **Carla Janaina Rebouças Marques do Rosário**

Universidade Estadual do Maranhão  
(UEMA)  
São Luís, Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/8929786232927576>

### **Mariana Gonçalves Figueiredo de Sousa**

Universidade Estadual do Maranhão  
(UEMA)  
São Luís, Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/6771775664408266>

### **Maria Aparecida Nascimento Monteiro**

Universidade Estadual do Maranhão  
(UEMA)  
São Luís, Maranhão  
<https://lattes.cnpq.br/3309008504047001>

**RESUMO:** A leishmaniose visceral envolve uma complexa cadeia epidemiológica, cujos entrelaçamentos multiespecíficos envolvem seres humanos, cães, flebotomíneos e protozoários. O cão é considerado o principal reservatório da leishmaniose na área urbana. Dessa forma é importante a educação em saúde para a prevenção e controle da doença. O objetivo desse trabalho foi realizar educação em saúde junto aos tutores de baixa renda de cães atendidos no Hospital Universitário da UEMA (HVU), sobre a prevenção e controle da leishmaniose visceral canina. Para isso foi utilizado *folders* e aplicação de questionários, além da realização de testes rápidos (DPP-Biomanguinhos) para o diagnóstico de Leishmaniose Visceral Canina nesses animais. Verificou-se uma falta de conhecimento por parte dos tutores sobre a doença, principalmente em relação ao manejo, prevenção e tratamento.

## HEALTH EDUCATION IN THE PREVENTION AND CONTROL OF CANINE VISCERAL LEISHMANIASIS

**ABSTRACT:** Visceral leishmaniasis involves a complex epidemiological chain, whose multispecies intertwining involves humans, dogs, sand flies, and protozoa. The dog is considered the main reservoir of leishmaniasis in urban areas. Thus, health education is important for the prevention and control of the disease. The aim of this study was to provide health education to low-income guardians of dogs seen at the UEMA University Hospital (HVU) about the prevention and control of canine visceral leishmaniasis. For this, folders and questionnaires were used, as well as rapid tests (DPP-Biomanguinhos) for the diagnosis of Canine Visceral Leishmaniasis in these animals. It was verified a lack of knowledge by the guardians about the disease, especially in relation to management, prevention and treatment.

**KEYWORDS:** Dogs. Public Health. Vectors.

### 1 | INTRODUÇÃO

A Leishmaniose Visceral Canina (LVC) também conhecida por calazar, é causada por um protozoário do gênero *Leishmania*, transmitida por um vetor da subfamília *Phlebotominae*, gênero *Lutzomyia*, popularmente conhecido como mosquito-palha é uma zoonose que atinge diversas espécies, principalmente o cão que é o maior alvo do âmbito rural/urbano e pode atingir o homem. O diagnóstico da doença nos animais envolve anamnese, testes parasitológicos, sorológicos (reação de imunofluorescência indireta (RIFI) ou ensaio imunoenzimático (ELISA) e de biologia molecular (AKHOUNDI *et al.*, 2020).

A LV é considerada pela ONU (Organização das Nações Unidas) como uma doença tropical negligenciada, que vem sendo associada a fatores como pobreza, desnutrição, desmatamento e urbanização (AGUIAR; RODRIGUES, 2017).

O controle da leishmaniose visceral consiste, no controle dos vetores (flebotomos) e controle dos reservatórios (animais), porém além do uso de inseticidas, as recomendações citadas para o manejo do vetor implicam medidas individuais e domésticas, como remoção de resíduos orgânicos como folhas caídas, poda de árvores frutíferas, isolamento de galinheiros, uso de coleiras repelentes, colocação de telas milimétricas em portas e janelas e o confinamento dos cães no interior do domicílio a fim de evitar a exposição ao ambiente contaminado (BRASIL, 2014).

O nordeste brasileiro é a região com as mais altas taxas de prevalência de leishmaniose visceral humana e canina, sendo considerada uma doença endêmica. Desta forma, o estado do Maranhão, diversos fatores gerados pela urbanização não planejada servem de cenário para a disseminação das endemias e das doenças negligenciadas, dentre elas a leishmaniose visceral (COUTINHO *et al.*, 2012).

Ao longo dos anos, a LVC na Ilha de São Luís, tem sido um problema de Saúde Pública, sendo relatado casos em São Luís, Paço do Lumiar, São José de Ribamar e Raposa, principalmente nos bairros periféricos, sem saneamento básico, aliados à pobreza (SILVA *et al.*, 2016).

Desse modo, conhecer a doença, seus aspectos clínicos e epidemiológicos são passos importantes para que haja um efetivo controle. Não obstante, o conhecimento por parte da população é de extrema importância, pois saber das práticas de prevenção, como ocorre a transmissão, sinais e sintomas da LVC são fatores que contribuem no seu combate, diante do exposto objetivou-se realizar uma Educação em saúde junto aos tutores carentes de cães atendidos no HVU, com o tema de prevenção e controle da leishmaniose visceral canina, com uso de *folders* e aplicação de questionários, e a realização de diagnóstico dos animais suspeitos da doença com kit rápido (DPP-Biomanguinhos).

## 2 | METODOLOGIA

### 2.1 Caracterização da área de atuação

O projeto foi realizado no Hospital Veterinário Universitário Francisco Edilberto Uchoa Lopes localizado na Universidade Estadual do Maranhão - UEMA do campus São Luís – MA, de janeiro a dezembro de 2022.

Os tutores que participaram do projeto declararam ser de baixa renda, bem como sua maioria residentes dos bairros Cidade Operária, São Cristóvão, Vila Embratel e Anil da cidade de São Luís, Maranhão.

O artigo foi aprovado na Plataforma Brasil com CAAE nº 57631322.6.0000.5554.

### 2.2 Procedimentos Metodológicos

Os animais passaram inicialmente por uma consulta Médico-Veterinária, para diagnóstico clínico e/ou suspeito de leishmaniose. Logo após, uma alíquota de sangue era coletada para realização do teste rápido de triagem para LVC com o kit DPP-Biomanguinhos.

O teste rápido de acordo com o fabricante, consistia em adicionar à amostra de sangue, duas gotas de solução-tampão no espaço descrito no teste, esperado 5 minutos e novamente adicionado 4 gotas da solução em um outro espaço separado e esperado 10 minutos, para a leitura.

Os tutores eram orientados pelos Médicos Veterinários sobre as formas de tratamento e prevenção da doença, caso o animal fosse positivo, além da prescrição dos exames confirmatórios a serem realizados, como os testes de RIFI e ELISA.

Em seguida, realizava-se a aplicação de um questionário junto aos tutores dos cães, ao mesmo tempo em que se realizava a Educação em Saúde com informações

sobre a prevenção e controle da leishmaniose (como manejo ambiental (limpeza da área externa da residência, utilização de inseticidas), vacinação, uso de coleiras repelentes e evitar saídas dos animais sem o tutor), com a utilização de *folders*.

O HVU realizou uma campanha de prevenção às zoonoses no dia 25 de junho de 2022 e o projeto de educação em saúde sobre a leishmaniose visceral canina, foi convidado pela direção do hospital para participar. Foi utilizado um banner, *folders* e realização de testes para leishmaniose nos cães atendidos pelos Médicos Veterinários do HVU.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 89 cães suspeitos para LVC durante o período de janeiro a dezembro de 2022, destes, 58 foram soropositivos no teste rápido, sendo que um destes animais possuía o ciclo completo de vacinação contra leishmaniose.

Com relação à procedência desses animais, observou-se que o bairro da Cidade Operária teve um maior número de casos 23,2 (40%), seguido pelo Bairro do São Cristóvão 19,14 (33%), Vila Embratel 13,34 (23%) e Anil 2,32 (4%) (Gráfico 1). Os tutores afirmaram que costumavam realizar medidas preventivas contra a LVC com o uso de coleiras e *sprays* repelentes.

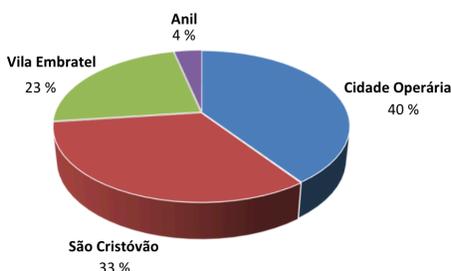


Gráfico 1. Bairros com maior ocorrência de casos de Leishmaniose verificados no projeto.

Um total de 60% dos tutores atendidos pelo projeto eram do sexo feminino, que possuía nível médio completo (61%) e idade variando entre 26 a 50 anos (74%) (Gráfico 2).



Gráficos 2. Variável sexo, escolaridade e idade dos tutores de animais atendidos.

Foi observado que a maioria dos tutores já tinham ouvido falar em algum momento sobre leishmaniose, porém não sabiam informar sobre suas formas de prevenção e controle da doença (Gráfico 3).



Gráfico 3. Conhecimento dos tutores sobre a Leishmaniose Visceral Canina.

A maioria dos animais portadores da leishmaniose eram sem raça definida (81%), seguido pelas raças poodle (50%), rottweiler (25%) e pinscher (25%) e idade variando de 1 a 6 anos.

Verificou-se que a maioria dos cães (95%) atendidos vivem em ambiente domiciliar, porém 59% dos animais têm acesso à rua e a maioria se alimentam de ração (78%), seguido de ração e comida (17%), e alguns comem só resto de comida (5%).

O acesso às ruas pelos animais é extremamente preocupante, já que se expõem aos riscos de adquirir zoonoses, de acidentes de trânsito, revirar sacos de lixo e sofrerem violências, porém é uma prática bastante comum devido aos hábitos culturais.

Quando perguntado se os animais possuíam assistência médico-veterinária, 46% dos tutores afirmaram que sim. Se os animais eram vacinados, 72% afirmaram vacinar seus animais. Ponto de preocupação na saúde pública, devido às doenças de caráter zoonótico, como a raiva. Em relação à prevenção de endoparasitas, utilizando a vermifugação, a maioria afirmou que realizam a cada 6 meses.

Jorge et al. (2018) afirmam que é importante a promoção do bem-estar animal, resultado de uma guarda responsável e consciente, como prevenção de doenças, vacinação e vermifugação dos animais além de acesso à assistência médica-veterinária.

## 4 | CONCLUSÃO

Dessa forma foi possível observar um *déficit* de informações sobre a leishmaniose visceral canina (LVC) por parte dos tutores dos animais atendidos no HVU-UEMA, principalmente em relação às formas de prevenção e controle, o que caracteriza um risco potencial de transmissão dessa zoonose na cidade de São Luís, Maranhão.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, P. F.; RODRIGUES, R. K. Leishmaniose Visceral no Brasil - **Revista Unimontes Científica**, v. 19, n. 1, p. 1-14, 2017.

AKHOUNDI, M.; KUHLS, K.; CANNET, A.; VOTÝPKA, J.; MARTY, P.; DELAUNAY, P.; et al. Correction: A Historical Overview of the Classification, Evolution, and Dispersion of Leishmania Parasites and Sandflies. **The PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 10, n. 3, p. 43-49, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de vigilância e controle da Leishmaniose Visceral**. – 1. ed., 5. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 120 p.

COUTINHO, A. C. C., SILVA, E. L., CALDAS, A. J. M. Análise dos casos e óbitos por leishmaniose visceral no estado do maranhão, no período de 2000 a 2008. **Revista Pesquisa e Saúde**, v. 13, n. 1, p. 11-15, 2012.

CRMV-PR. **Manual Técnico de Leishmanioses Caninas**. Paraná, 2015. PARANÁ, Conselho Regional de Medicina Veterinária.

JORGE, S. S. et al. Guarda responsável de animais: conceitos, ações e políticas públicas. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v. 15, n. 28, 2018.

SILVA, R. B. S., MENDES, R. S., SANTANA, V. L., SOUZA, H. C., RAMOS, C. P. S., SOUZA, A. R., ANDRADE, P. P., MELO, M. A. Aspectos epidemiológicos da leishmaniose visceral canina na zona rural do semiárido paraibano e análise de técnicas de diagnóstico. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 36, n. 7, p. 625-629, 2016.