



RICHARDSON COSTA CARVALHO

**LEISHMANIOSES:
DOENÇAS NEGLIGENCIADAS POR PROFISSIONAIS DA
SAÚDE**

**LAVRAS - MG
2019**

RICHARDSON COSTA CARVALHO

LEISHMANIOSES:

DOENÇAS NEGLIGENCIADAS POR PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para a obtenção do título de Mestre.

Prof. Dra. Joziana Muniz de Paiva Barçante
Orientadora

**LAVRAS – MG
2019**

FICHA CATALÓGRAFICA

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

Carvalho, Richardson Costa.

Leishmanioses : Doenças negligenciadas por profissionais de saúde / Richardson Costa Carvalho. - 2019.

81 p.: il.

Orientador(a): Joziana Muniz de Paiva Barçante.

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Lavras, 2019.

Bibliografia.

1. Leishmanioses. 2. Educação em saúde. 3. Atenção Primária à Saúde. I. Barçante, Joziana Muniz de Paiva. II. Título.

RICHARDSON COSTA CARVALHO

**LEISHMANIOSES:
DOENÇAS NEGLIGENCIADAS POR PROFISSIONAIS DA SAÚDE**

**LEISHMANIOSES:
DISEASES NEGLECTED BY HEALTH PROFESSIONALS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para a obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 30 de agosto de 2019.

Dra. Joziana Muniz de Paiva Barçante

Dra. Monique Gomes Salles Tiburcio

Dra. Lidiane Orlandi

Dr. Luiz Carlos Coelho

UFLA

UFLA

Unilavras

Unifenas



Prof. Dra. Joziana Muniz de Paiva Barçante
Orientadora

**LAVRAS – MG
2019**

A todas as vítimas diretas e indiretas da leishmaniose, aos acometidos por pequenas lesões de LT, a todos que perderam seus cães, àqueles que sofreram com o diagnóstico e tratamento da LV e de modo muito especial em memória dos que se foram.

Dedico

AGRADECIMENTOS

Ao grande Mestre Jesus Cristo, que por meio de Seu Espírito Santo iluminou toda essa jornada.

Aos meus pais, Antônio e Marília por todo apoio e amor incondicional, por me mostrarem a importância da educação e sobremaneira o respeito e o amor ao próximo.

Ao meu irmão Caio, que mesmo sendo o irmãozinho mais novo, é para mim um grande exemplo de dedicação, disciplina e hombridade.

À minha avó Augusta, minha segunda mãe, parte essencial do que hoje sou, *in memoriam* de meu avô Antônio, o qual sempre admirou minha escolha profissional e com grande carinho dizia: Esse é o meu enfermeiro!

À minha namorada Carine, por ser para além de minha amada parceira nessa vida, grande inspiração enquanto pessoa e pesquisadora, à toda sua família, em especial seus pais, que me acolheram desde já, como um membro amado da família.

À minha orientadora, professora Jozi, não só por todo seu carinho, empenho, paciência e luz na construção deste trabalho, mas de modo muito especial, por me inspirar, revelando que a pesquisa em saúde pública, quando aplicada com amor tem um potencial enorme de minorar sofrimentos e até mesmo salvar vidas.

Aos professores: Sidney, Monique e Thales por todo carinho em suas contribuições neste trabalho e demais projetos nesta temática, bem como professora Cristiane (Kiti) por todo apoio e ensinamentos.

Aos pesquisadores do NEP e BIOPAR, por me inspirarem por suas pesquisas tão relevantes e aplicáveis na sociedade.

Aos amigos de trabalho da Vigilância em Saúde, por todo apoio ao longo deste mestrado e no dia a dia nas dificuldades vivenciadas juntos na saúde pública.

Ao Programa de Pós graduação, na pessoa do coordenador Prof. Fernando Henrique Ferrari.

*Altíssimo, onipotente, bom Senhor, Louvado sejas, meu Senhor
pelos que perdoam por Teu amor,
E suportam enfermidades e tribulações.
Bem aventurados os que sustentam a Paz,
Que por Ti, Altíssimo, serão coroados.
(São Francisco de Assis)*

RESUMO

O número crescente de casos de leishmanioses, a expansão das áreas de transmissão e o elevado impacto na saúde pública evidenciam que, ainda, existem muitos desafios para se alcançar sucesso no Programa de Vigilância e Controle desta doença negligenciada. Adicionalmente, a dificuldade inerente ao diagnóstico precoce e instituição terapêutica assertiva e imediata, fazem com que as leishmanioses ainda sejam um problema de saúde que assola a sociedade. Em 2017 foi reportado o primeiro caso de leishmaniose visceral(LV) humana em Lavras, no sul do estado de Minas Gerais. Desde então mais sete casos foram notificados, sendo que dois evoluíram a óbito. No que tange às formas tegumentares (LT), estas também têm sido reportadas em diversos municípios da região. Neste contexto, faz-se necessário o estudo de novas estratégias de controle, bem como a otimização daquelas já existentes para evitar a ocorrência de novos casos da doença. Diante do exposto, o presente trabalho teve por objetivo investigar os casos de LV e LT na área de abrangência da Secretaria Regional de Saúde(SRS) de Varginha e conhecer a percepção dos profissionais da atenção primária em saúde (APS) sobre este agravo. Para atender a estes objetivos, foram analisados os dados já existentes na SRS de Varginha, buscando melhor compreensão no que tange às lacunas existentes acerca do tema leishmanioses. Participaram do estudo 115 profissionais da APS representantes de todos os 50 municípios da Regional de Saúde. Os participantes foram questionados sobre temas relacionados à condução dos casos de leishmanioses, forma de transmissão, sinais clínicos, aspectos biológicos e epidemiológicos da doença. Após análise dos resultados foi possível perceber um desconhecimento acerca da realidade epidemiológica local, dificuldades de se elencar medidas de prevenção e controle inerentes ao reservatório, ao ambiente e ao humano. As lacunas conceituais por parte dos profissionais de saúde reforçam a necessidade de implementação de programas de educação permanente, uma vez que o papel destes profissionais é imprescindível para o sucesso do programa de controle.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Doenças Negligenciadas. Educação em saúde. Leishmanioses.

ABSTRACT

The increasing number of leishmaniasis cases, the expansion of transmission areas and the high impact on public health show that there are still many challenges to achieving success in the Surveillance and Control Program for this neglected disease. Additionally, the difficulty inherent in early diagnosis and assertive and immediate therapeutic institution, make leishmaniasis still a health problem that plagues society. In 2017, the first cases of human visceral leishmaniasis were reported in Lavras, in the south of Minas Gerais state. Since then seven more cases have been reported, two of which died. Regarding the tegumentary forms, they have also been reported in several municipalities of the region. In this context, it is necessary to study new control strategies, as well as to optimize existing ones to avoid the occurrence of new cases of the disease. Given the above, this study aimed to investigate the cases of VL and LT in the area covered by the Varginha Regional Health Secretariat (SRS) and to know the perception of primary health care professionals (PHC) about this condition. To meet these objectives, the data already existing in Varginha SRS were analyzed, seeking a better understanding regarding the gaps on the theme leishmaniasis. The study included 115 PHC professionals representing all 50 municipalities of the Regional Health. Participants were asked about issues related to the management of leishmaniasis cases, transmission form, clinical signs, biological and epidemiological aspects of the disease. After analysis of the results, it was possible to perceive a lack of knowledge about the local epidemiological reality, difficulties to list prevention and control measures inherent to the reservoir, the environment and the human being. Conceptual gaps may on the part of health professionals reinforce the need for implementation of continuing education programs, since the role of these professionals is essential for the success of the control program.

Keywords: Primary Health Care. Neglected diseases. Health education. Leishmaniasis.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	Atenção Primária Saúde
ESF	Estratégia de Saúde Família
LCD	Leishmaniose Cutânea Disseminada
LD	Leishmaniose Difusa
LM	Leishmaniose Mucocutânea
LT	Leishmaniose Tegumentar
LVC	Leishmaniose visceral canina
LVH	Leishmaniose Visceral Humana
LV	Leishmaniose Visceral
MS	Ministério da Saúde
MVCLV	Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Brasileiro
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Panamericana de Saúde
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SRS	Secretaria Regional de Saúde
URS	Unidade Regional de Saúde

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ciclo de transmissão de parasitos do gênero <i>Leishmania</i>	19
Figura 2. Distribuição Mundial dos casos de Leishmaniose Tegumentar no ano de 2016.	23
Figura 3. Número de casos de leishmaniose cutânea e mucosa nas Américas, 2001- 2017.....	23
Figura 4. Incidência de casos de LC e LM no Brasil	24
Figura 5. Distribuição temporal de casos de Leishmaniose Tegumentar em Minas Gerais no período de 2015 a 2017.	25
Figura 6. Distribuição espacial de casos de Leishmaniose Tegumentar em Minas Gerais, no período de 2015 a 2017*.....	26
Figura 7. Frequência de casos confirmados autóctones ou indeterminados de Leishmaniose Tegumentar por município de residência na SRS Varginha, 2007-2018*.....	27
Figura 8. Casos de Leishmaniose Tegumentar segundo ano de diagnóstico na SRS Varginha, 2007- 2018*.....	27
Figura 9. Distribuição Mundial dos casos de Leishmaniose Visceral em 2016.....	29
Figura 10. Casos de leishmaniose visceral nos países com maior número de casos nas Américas de 2001 a 2016.....	29
Figura 11. Casos de Leishmaniose Visceral por Unidade da Federação de infecção, Brasil, 2015.	30
Figura 12. Taxa de letalidade por Leishmaniose Visceral no Brasil, região Sudeste e Minas Gerais (2000-2016).....	31
Figura 13. Classificação de áreas de transmissão de leishmaniose visceral em Minas Gerais (2017).....	32
Figura 14. Série temporal de casos confirmados, óbitos, incidência e letalidade por leishmaniose visceral humana (LVH) em Minas Gerais, (2007/2017).	33
Figura 15. Situação epidemiológica para Leishmaniose Visceral Canina na SRS Varginha (2010-2018).	34
Figura 16. Mapa do Brasil com destaque para o estado de Minas Gerais e área de estudo na Regional de Saúde de Varginha.....	38

Figura 17. Primeiro Curso de Capacitação sobre Leishmanioses para profissionais da atenção primária em saúde, da Secretaria Regional de Saúde de Varginha, 2018.....	42
Figura 18. Apresentação do curso de aperfeiçoamento sobre leishmanioses para profissionais da atenção primária em saúde.	62

LISTA DE TABELAS, QUADRO E GRÁFICOS

Tabela 1. Casos confirmados de Leishmaniose Visceral Humana por ano de notificação e município de infecção na SRS Varginha.....	33
Tabela 2. Casos confirmados de Leishmaniose Visceral por ano de notificação e faixa etária na SRS Varginha.	34
Tabela 3. População estimada de cada município que compõe a área de abrangência da Secretaria Regional de Saúde de Varginha, 2018.	39
Tabela 4. Municípios que compõe a regional de saúde de Varginha, número total de habitantes e de profissionais amostrados no questionário.	42
Gráfico 1. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Quando deve-se notificar a leishmaniose”:	44
Gráfico 2 Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Como a leishmaniose se manifesta”:	45
Gráfico 3. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Como a leishmaniose é transmitida”:	48
Gráfico 4. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre:“Quais as características do inseto transmissor da leishmaniose”	51
Gráfico 5. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre:“Quais os sintomas da leishmaniose visceral nas pessoas”:	52
Gráfico 6. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Quais os sintomas da leishmaniose visceral nos cães”:	54
Gráfico 7. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre:“Quais são as medidas preventivas da leishmaniose visceral”:	55

Gráfico 8. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre:“Quais são as medidas de controle da leishmaniose visceral”:	57
Gráfico 9. Porcentagens de acertos dos 115 participantes por blocos temáticos nas alternativas passíveis de pontuação:	59
Quadro 1. Levantamento entomológico da fauna de flebotomíneos na SRS Varginha .	50

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1	Agente etiológico	17
2.2	Vetor.....	17
2.3	Ciclo e Biologia.....	18
2.4	Leishmanioses	19
2.4.1	Leishmaniose tegumentar	19
2.4.2	Leishmaniose Visceral ou Calazar	21
2.5	Epidemiologia.....	22
2.5.1	Leishmaniose Tegumentar - Mundo, América do Sul e Brasil.....	22
2.5.2	Leishmaniose Tegumentar - Minas Gerais, SRS de Varginha e Lavras	24
2.6	Leishmaniose Visceral	28
2.6.1	Leishmaniose visceral - Mundo, América e Brasil	28
2.6.2	Leishmaniose visceral - Minas Gerais, SRS Varginha e Lavras	31
2.7	Profilaxia e Controle.....	35
2.8	Educação em Saúde	35
3	JUSTIFICATIVA	36
4	OBJETIVOS	37
4.1	Objetivo geral.....	37
4.2	Objetivos específicos	38
5	METODOLOGIA.....	38
5.1	Área de estudo.....	38
5.2	População de estudo	40
5.3	Coleta de dados	40
5.3.1	Proposição de um Programa de Educação em Saúde para a SRS	40
5.4	Análises dos questionários	41
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	41
6.1	Caracterização da amostra	41
6.2	Percepção sobre Leishmanioses.....	44
7	CONCLUSÃO	63
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
	APÊNDICES	70
	ANEXOS.....	76

1 INTRODUÇÃO

A acentuada proximidade entre pessoas, animais e o meio ambiente têm evidenciado uma nova dinâmica, na qual a saúde de cada um desses segmentos encontra-se intimamente associada (GEBREYES et al., 2014). Neste novo panorama, marcado por diversas mudanças sociais e ambientais, observa-se a franca expansão das doenças de transmissão vetorial, como as leishmanioses. Neste contexto, a tentativa de adotar medidas de controle e prevenção mais eficazes na mitigação destes agravos exige uma abordagem mais holística e multidisciplinar, buscando a vivência prática do conceito denominado “One Health” (Uma só Saúde) (SOUZA et al., 2011).

As leishmanioses constituem um grupo de doenças negligenciadas com elevada prevalência, principalmente entre indivíduos economicamente desfavorecidos, sobretudo nos países em desenvolvimento (WHO, 2012). Pode ser clinicamente dividida em forma visceral e tegumentar. A primeira é potencialmente mais grave, em função da alta letalidade associada a casos não tratados ou diagnosticados tardiamente (REIS et al., 2017). A Leishmaniose Visceral (LV) ocupou o terceiro lugar em mortalidade entre as doenças parasitárias no Brasil de 2000 a 2011, causando mais mortes do que a dengue e a malária (MARTINS-MELO et al., 2014). Já as formas tegumentares (cutânea, difusa, disseminada e mucocutânea) são responsáveis por uma morbidade elevada com estigmatização dos pacientes com diagnóstico tardio (GOTO & LAULETTA; 2010).

As leishmanioses são consideradas doenças de difícil controle, sendo necessárias ações compartilhadas visando a gestão conjunta entre os programas de controle, os serviços de vigilância, os serviços de saúde e farmacovigilância, com o objetivo de fortalecer o diagnóstico, tratamento, reabilitação, prevenção, vigilância e controle nas Américas (OPAS/OMS, 2016).

Considerando a importância do conhecimento acerca das estratégias de vigilância e controle das leishmanioses associada à identificação de uma nova área de transmissão intensa da doença, no sul do estado de Minas Gerais, com ocorrência de casos humanos e caninos, bem como do vetor (BARÇANTE et al., 2016; NARCISO et al., 2018; BLANCO, 2019), o presente trabalho objetiva avaliar a percepção de profissionais de saúde no que tange às leishmanioses. Conhecer a percepção dos profissionais de saúde é fundamental para a construção de uma abordagem participativa e de diálogo entre os diferentes profissionais de saúde (humana e veterinária) e a

população, contribuindo assim para uma melhoria dos programas de vigilância e controle da doença.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Agente etiológico

As leishmanioses constituem um conjunto de doenças parasitárias causadas por protozoários intracelulares obrigatórios do gênero *Leishmania*, que apresentam ciclo biológico com alternância entre formas amastigotas no hospedeiro vertebrado e promastigotas no tubo digestório dos insetos vetores (BIGELI et al., 2012).

Os agentes etiológicos responsáveis pelas leishmanioses pertencem ao filo Protozoa, subfilo Sarcomastigophora, classe Mastigophora, ordem Kinetoplastida, família Trypanosomatidae, gênero *Leishmania*, subgêneros *Leishmania* e *Viannia* (ANVERSA et al., 2017). Atualmente são descritas mais de 50 espécies de *Leishmania*, sendo que 21 possuem relevância médica, por causarem diferentes formas de leishmaniose (DA-CRUZ & PIRMEZ, 2018).

As leishmanioses podem ser classificadas em formas tegumentares e forma visceral, dependendo da espécie de parasito. A LV pode ser causada pelas espécies *L. (L.) infantum* e *L. (L.) donovani* (CHAGAS et al., 1937; SHAW, 2002; COSTA et al., 2009; LAISON, 2010; DA-CRUZ & PIRMEZ, 2018; SILVA & PRATA, 2018).

As formas tegumentares possuem manifestações clínicas que dependem da espécie de parasito, da resposta imunológica do hospedeiro vertebrado, da virulência, tropismo e patogenicidade do parasito (READY, 2014), sendo elas: Leishmaniose Cutânea (LC); Leishmaniose Mucocutânea (LM); Leishmaniose Cutânea Disseminada (LCD) e Leishmaniose Difusa (LD).

2.2 Vetor

Os vetores de todas as espécies de parasitos do gênero *Leishmania* são insetos conhecidos como flebotomíneos pertencentes à ordem Diptera, subordem Nematocera, família Psychodidae, e subfamília Phlebotominae (AKHOUNDI et al., 2016).

Os flebotomíneos habitam preferencialmente locais úmidos, de baixa luminosidade e pouca movimentação de ar, em função de sua estrutura cuticular frágil e ao pequeno tamanho, sendo observados, portanto, em ambientes protegidos, como fendas de rochas, buracos no solo, grutas e ocos de árvores. Possuem hábito de atividade crepuscular, porém em ambientes de mata fechada podem ser ativos durante o dia, sendo, as fêmeas, hematófagas. Apresentam vôo irregular, saltitante, e na fase adulta atingem um raio de dispersão de poucas centenas de metros (MONTEIRO-FILHO & CONTE; 2018). Segundo Brazil & Brazil (2003), é praticamente desconhecida a longevidade dos flebotomíneos em condições naturais, no entanto, observações em ambiente controlado (laboratório) demonstraram que tanto os machos quanto as fêmeas podem sobreviver entre 20 e 30 dias.

Áreas de vegetação, fatores climáticos e desmatamento desordenado têm papéis importantes na proliferação e crescimento dos flebotomíneos. Esse fato pode ocasionar surtos e se relacionar aos riscos de emergência e reemergência da doença (REIS et al., 2017).

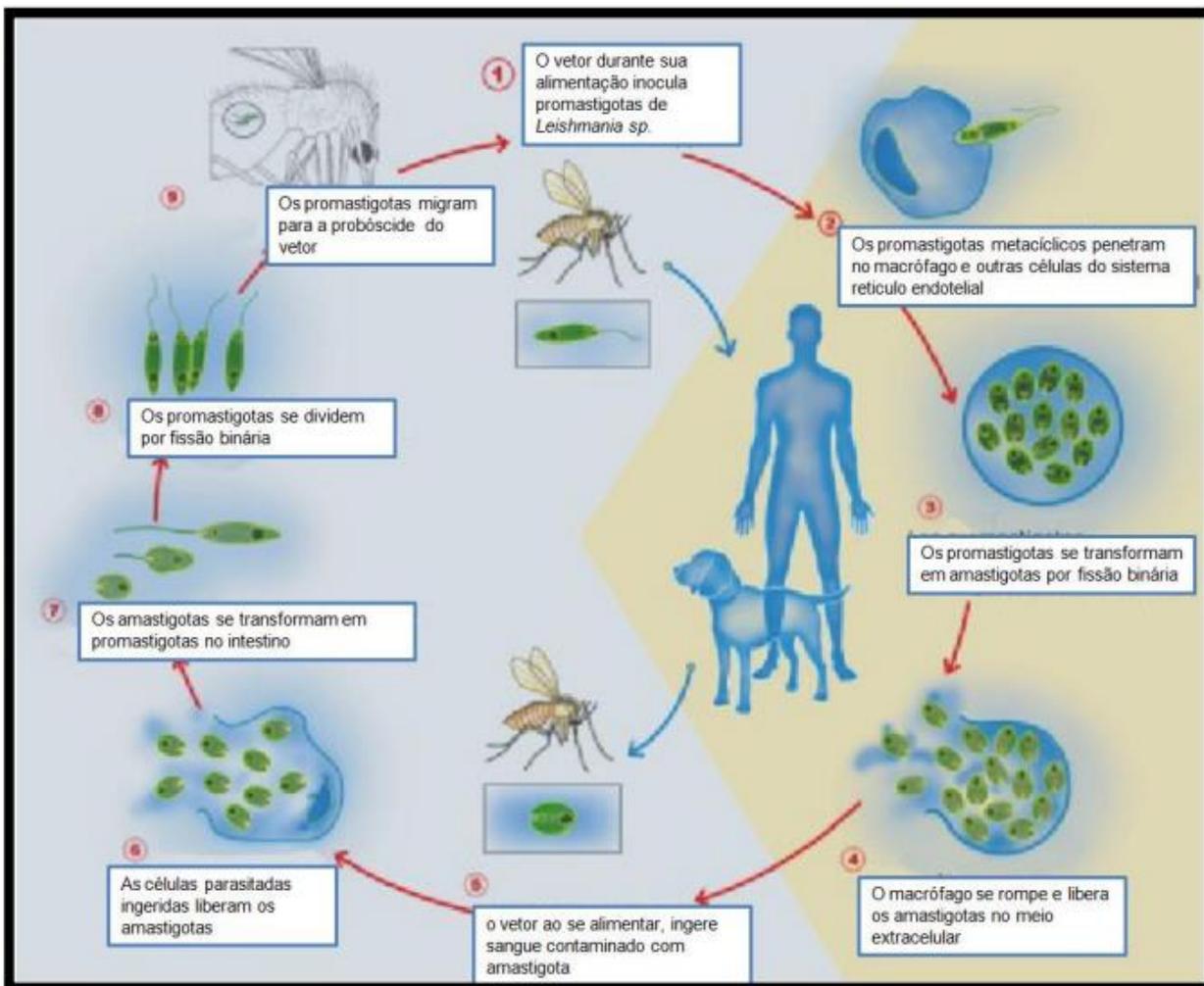
O vetor tende a adaptar-se às condições ressaltadas em áreas peridomésticas, sobretudo em razão do acúmulo de matéria orgânica gerada por animais domésticos em situações de inadequadas condições sanitárias (PELLISSARI et al., 2011).

2.3 Ciclo e Biologia

A leishmaniose é uma enfermidade metaxênica, na qual o agente passa por transformações no organismo do vetor (flebotomíneos) (DANTAS-TORRES, 2006). O ciclo do parasito tem seu início a partir de formas infectantes de *Leishmania* no estágio promastigotas metacíclico, desenvolvidos extracelularmente no organismo do vetor (flebotomíneo adulto fêmea) e inoculadas no hospedeiro vertebrado durante o repasto sanguíneo (COUTINHO et al., 2005; MONTALVO et al., 2012).

Uma vez dentro do hospedeiro vertebrado, os promastigotas são internalizados por macrófagos e, dentro do vacúolo fagocitário, são transformados em amastigotas, que se replicam intensamente até romperem a célula parasitada. Os amastigotas liberados infectam outros macrófagos e o ciclo recomeça conforme melhor observado na figura 1 (De MENEZES et al., 2017). Existem ainda registros de transmissões ocasionais por transfusões sanguíneas e transmissão vertical, mas ainda carecem de mais estudos (DANTAS-TORRES, 2006).

Figura 1. Ciclo de transmissão de parasitos do gênero *Leishmania*.



Fonte: Montalvo et al (2012).

2.4 Leishmanioses

2.4.1 Leishmaniose tegumentar

A LT tem ampla distribuição mundial, com particularidades clínico epidemiológicas que dependem da área de ocorrência (BRASIL, 2017). No continente americano recebe a denominação de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) com registros de casos desde o extremo sul dos Estados Unidos até o norte da Argentina, com exceção do Chile e do Uruguai. Trata-se de uma doença infecciosa, não contagiosa e de evolução crônica; sua origem é advinda de espécies de protozoários do gênero *Leishmania*, transmitido por fêmeas de flebotômíneos (BRASIL, 2017).

A LTA é uma zoonose de notificação compulsória no Brasil, que possui uma variedade de agentes etiológicos do gênero *Leishmania*. No Brasil já foram identificadas

sete espécies, seis do subgênero *Viannia* e uma do subgênero *Leishmania* (DO VALE & FURTADO, 2005; BRASIL, 2017). O subgênero *Leishmania* (*Viannia*) *braziliensis* é a espécie com maior representatividade em distribuição, sendo observada em todas as regiões brasileiras. Em Minas Gerais, há registros da *L. (Leishmania) amazonensis* e da espécie *L. (Viannia) braziliensis* (BRASIL, 2017).

São transmitidas por flebotomíneos fêmeas das espécies *Lutzomyia (Psychodopygus) wellcomei* na região amazônica, *Lu.migonei* (LAINSON, 2010), *Lu.pessoai* no Rio de Janeiro e Jampruca, em Minas Gerais (VALDÉS, 2012), *Lu.whitmani* (COSTA 2005; LAINSON, 2010; VALDÉS, 2012) sendo esta espécie observada restrita a áreas silvestre (APARICIO & BITENCOUR, 2004) e por fim e *Lu.Neivae* (LAINSON, 2010).

De acordo com o Guia de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) (BRASIL, 2017) pode ser considerada uma doença ocupacional, com reflexos no campo social e econômico por estar diretamente relacionada com atividades profissionais em áreas enzoóticas. Outra característica que se destaca, sobretudo nos últimos anos, é o crescimento desordenado dos grandes centros rumo às áreas de mata (desmatamento e periurbanidade) levando a uma maior exposição ao vetor infectado e consequente aumento da ocorrência de novos casos de LTA (KAWA et al., 2010).

A LTA apresenta diferentes perfis epidemiológicos e padrões de transmissão em decorrência de modificações socioambientais (NEGRÃO & FERREIRA; 2014). No Brasil, o principal padrão de transmissão da LTA é observado advindo do desmatamento e das modificações que o meio ambiente sofre com a decomposição de árvores abatidas, propiciando alterações significativas nos ambientes resultando em abrigo e criadouros dos insetos vetores e, ainda por implicação, uma dispersão dos animais silvestres que servem de alimento para as fêmeas hematófagas (GOMES et al., 2016).

A LTA apresenta-se clinicamente, sobretudo por pápulas, que evoluem para úlceras em pele e/ou mucosas, podendo ser única, múltiplas, disseminadas ou difusas, apresentando bordas elevadas e fundo granuloso, geralmente indolor (GOTO & LAULETTA; 2010). Quando na forma mucosa, as lesões são mais frequentes no nariz, boca e garganta, manifestando-se como placas verrucosas, papulosas, nodulares, localizadas ou difusas (PIRES et al. 2012).

2.4.2 Leishmaniose Visceral ou Calazar

A LV ou Calazar é uma doença grave, sistêmica, de curso crônico, que pode evoluir para óbito em mais de 90% dos casos; quando o diagnóstico e tratamento são tardios (OMS, 2015). Os sinais e sintomas mais característicos são: febre intermitente, palidez, emagrecimento, hepatoesplenomegalia, aumento de volume abdominal e pancitopenia (LAINSON e SHAW, 1987; ROMERO & BOELAERT, 2010; OMS, 2015). A LV é uma doença infecciosa não contagiosa, de caráter antroponótico, que possui como agente etiológico, no Brasil, *L. (Leishmania) infantum* (Syn *L. chagasi*). A LV é uma das doenças mais negligenciadas do mundo, de notificação compulsória no Brasil, e que tem como principais vetores nas Américas os dípteros das espécies *Lutzomyia longipalpis* e *Lu. cruzi*, sendo *Lu. longipalpis* a espécie com maior distribuição no território brasileiro (QUEIROZ et al., 2012). Além da transmissão vetorial, outras formas de transmissão de *L. infantum* podem ocorrer, tais como vertical, transfusão sanguínea e venérea, contudo são consideradas incomuns (SOLANO-GALLEGO et al., 2011).

Raposas (*Lycalopex vetulus* e *Cerdocy onthous*) e marsupiais (*Didelphi salbiventris*) têm sido apontados como reservatórios silvestres do parasito. Contudo, por sua maior proximidade com humanos, em áreas urbanas, o cão doméstico (*Canis familiaris*) é considerado o principal reservatório do parasito, sendo responsável pela manutenção do ciclo zoonótico; com papel importante na epidemiologia da doença por servir de fonte de infecção para os insetos vetores (BRASIL, 2014). Estudos apontam potencial risco relacionado a morcegos (DE REZENDE et al. 2017; GOMEZ-HERNÁNDEZ, et al. 2017). Observou-se correlação com *L. infantum*, *L. amazonensis* e *L. braziliensis*, mas ressaltaram a necessidade de que mais estudos avancem neste eixo para que se tenha a real importância epidemiológica desta relação. Na Espanha, estudos identificaram infecção de flebotomíneos por *Leishmania* quando alimentados em lebres-ibéricas com taxa de infecção média de 4,7% (COUTINHO et al., 2005; MOLINA et al., 2012). Molina e colaboradores (2012) apontam ainda entre os reservatórios silvestres conhecidos no Mediterrâneo: a lebre-andina (*Lepus granatensis*), o rato das hortas (*Mus sylvaticus*), o texugo europeu (*Meles meles*), rato do campo (*Apodemus sylvaticus*), manguço (*Herpestes ichneumon*), marta (*Martes martes*), gineta-européia (*Genetageneta*), lince-ibérico (*Lynx pardinus*), doninha-anã (*Mustela nivalis*), lobos (*Canis lupus*), raposas vermelhas (*Vulpes vulpes*),

rato de telhado (*Rattus rattus*) e ratazana (*Rattus norvegicus*). Na China identificaram a lebre de Yarkand (*Lepus yarkandensis*) (MOLINA et al., 2012).

No Brasil estuda-se a existência de um ciclo selvático da leishmaniose envolvendo o cachorro do mato (*Cerdocy onthous*), o lobo-guará (*Chrysocyonbrachyurus*) e o gambá (*Didelphis albiventris*) (AZEVEDO et al. 2011).

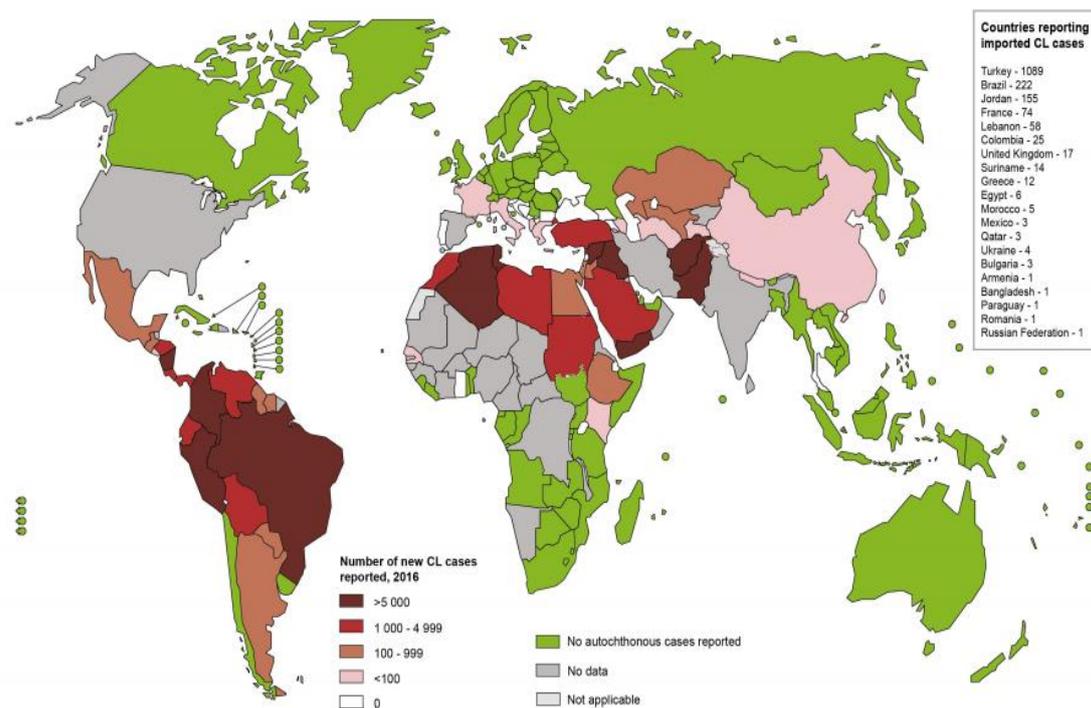
A alta prevalência da doença tem sido observada em áreas urbanas e esse fenômeno pode ser atribuído à elevada densidade populacional, aumento das migrações, alterações ambientais, condições de vida precárias da população e adaptação do vetor ao meio urbano (OLIVEIRA et al., 2008).

2.5 Epidemiologia

2.5.1 Leishmaniose Tegumentar -Mundo, América do Sul e Brasil

A LTA se estabelece progressivamente como um problema de saúde pública em 98 países, distribuídos em quatro continentes: Américas, Europa, África e Ásia (Figura 2), com apontamento anual de um a 1,5 milhões de casos (BRASIL, 2017). Além disso, 10 países representam 87% da incidência global de leishmaniose tegumentar relatada, são eles: Afeganistão, Argélia, Brasil, Colômbia, Irã, Iraque, Peru, República Árabe da Síria, Tunísia e Iêmen (WHO, 2017). O cenário pode ser ainda mais preocupante por se acreditar que os números, sobretudo nas Américas, estão subdimensionados por características tais como: diagnósticos incorretos, afecção inaparente, variações de resposta do hospedeiro e multiplicidade de agentes etiológicos envolvidos (NEGRÃO & FERREIRA, 2014).

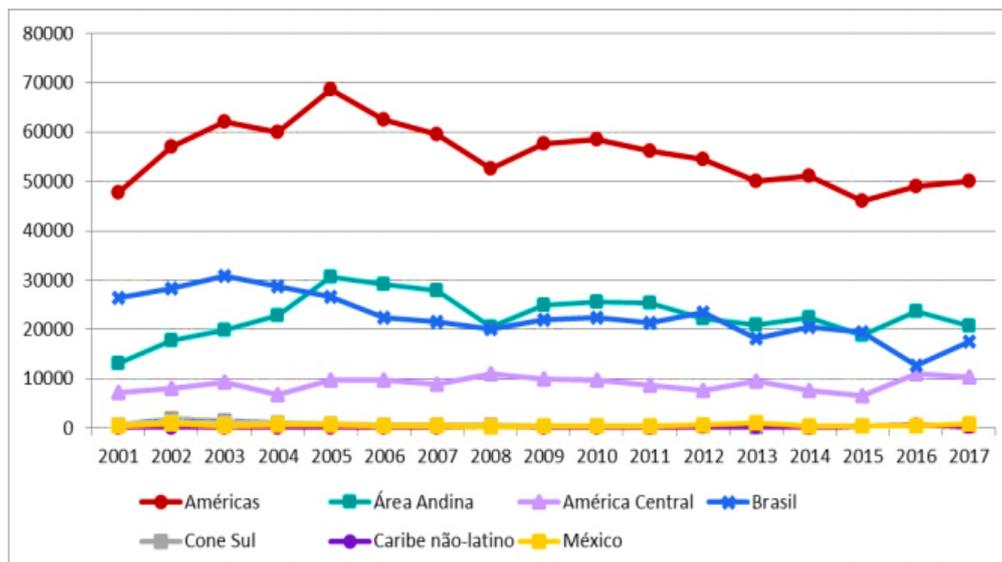
Figura 2. Distribuição Mundial dos casos de Leishmaniose Tegumentar no ano de 2016.



Fonte: WHO (2017).

Nas Américas, um total de 940.396 casos novos de leishmaniose cutânea (LC) e mucosa (LM) foram reportados por 17 dos 18 países endêmicos no período de 2001-2017 (Figura 3), com uma média de 55.317 casos/ano (WHO, 2017). Nas Américas, a LC ocorre em 20 países, sendo endêmica em 18 deles (OPAS/OMS, 2017).

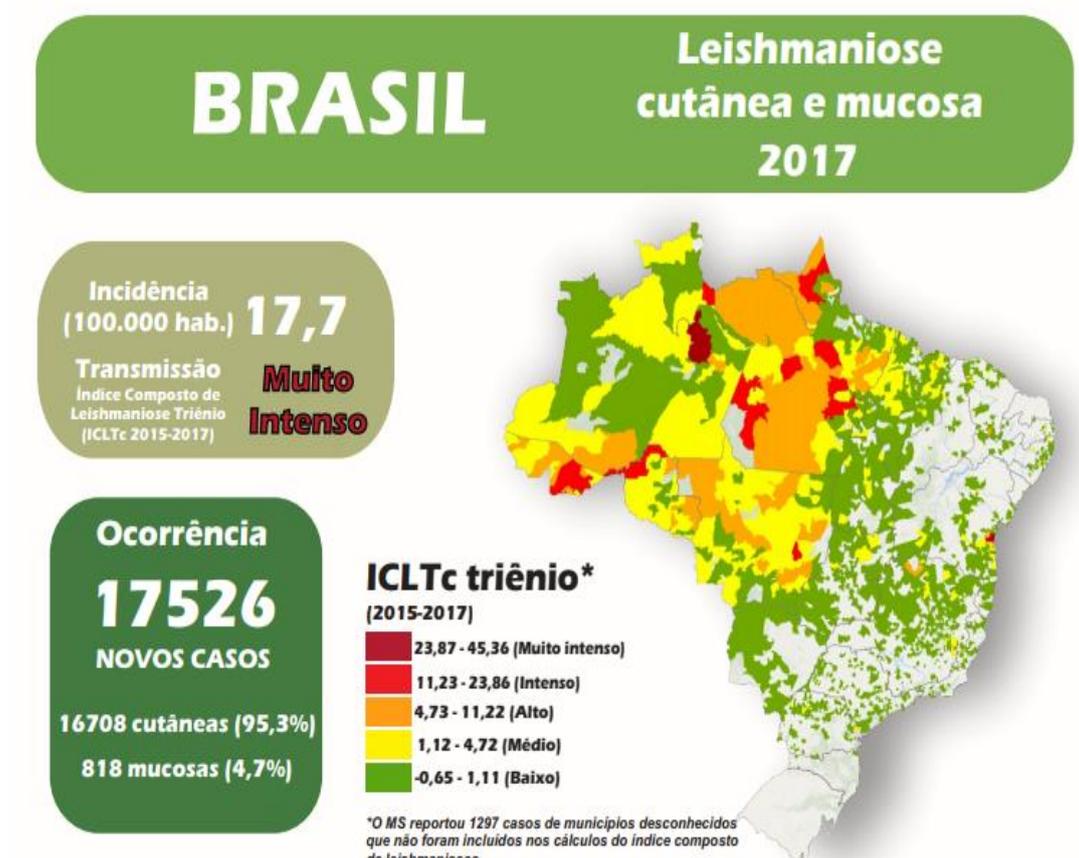
Figura 3. Número de casos de leishmaniose cutânea e mucosa nas Américas, 2001-2017.



Do total de casos de 2017, 72,6% foram reportados pelo Brasil (17.526), Colômbia (7.764), Peru (6.631) e Nicarágua (4.343). A taxa de incidência da Região foi de 22,51 casos por 100.000 habitantes, resultando em um aumento de 17,3% em relação ao ano anterior (21,71 casos/100.000 hab.) (SisLeish-OPAS/OMS, 2018).

Em 2016, no Brasil, o padrão de transmissão de LC e LM (Figura 4) foi considerado intenso, com incidência de 13,0 por 100.000 habitantes e em 2017 passou a ser considerado de transmissão muito intensa, atingindo a incidência de 17,7 por 100.000 habitantes (OPAS, 2017; *SisLeish*/OPAS/OMS, 2018).

Figura 4. Incidência de casos de LC e LM no Brasil



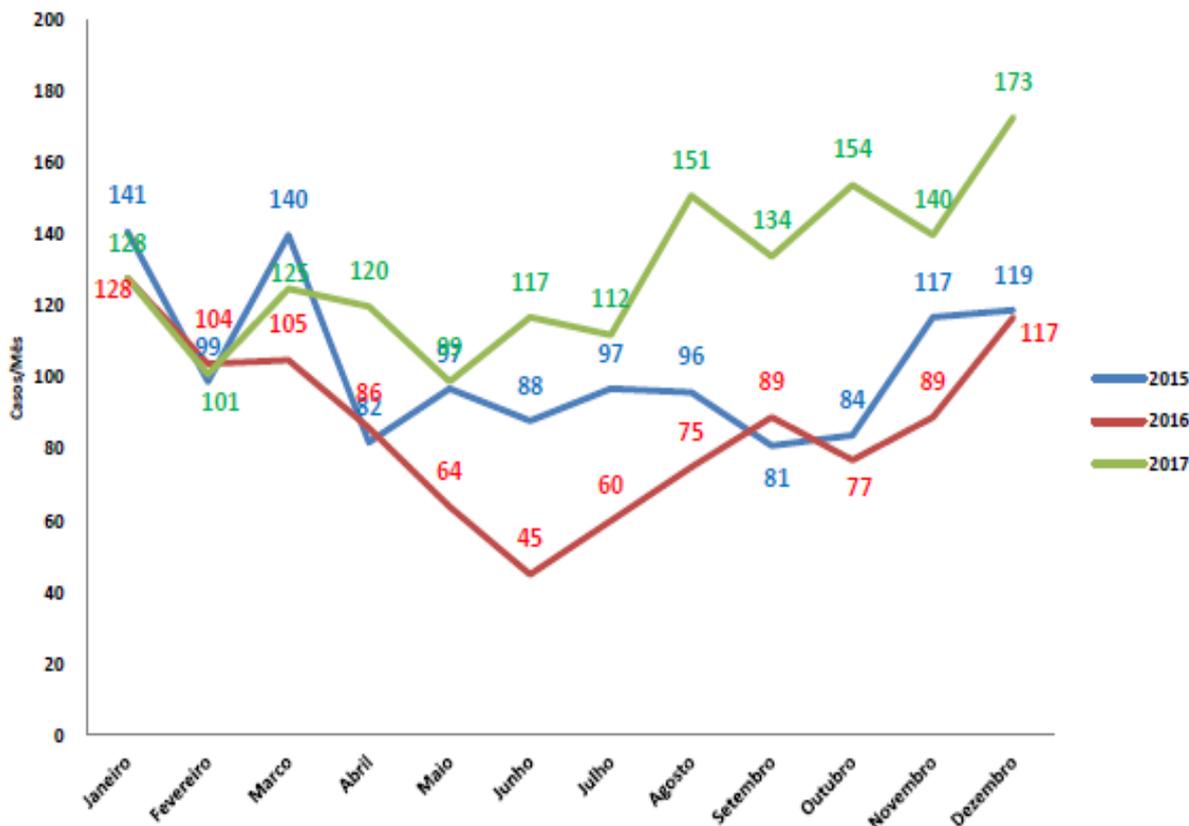
Fonte: OPAS(2017); *SisLeish*/OPAS/OMS(2018).

2.5.2 Leishmaniose Tegumentar - Minas Gerais, SRS de Varginha e Lavras

Minas Gerais registrou entre 2015 a 2017 um total de 3.834 casos novos de LT no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sendo respectivamente 1.241 casos no ano de 2015, 1.039 em 2016 e 1.554 em 2017.

Em 2017 observou-se um significativo aumento, destacando-se médias acima do ocorrido nos outros anos, a partir do mês de maio (Figura 5).

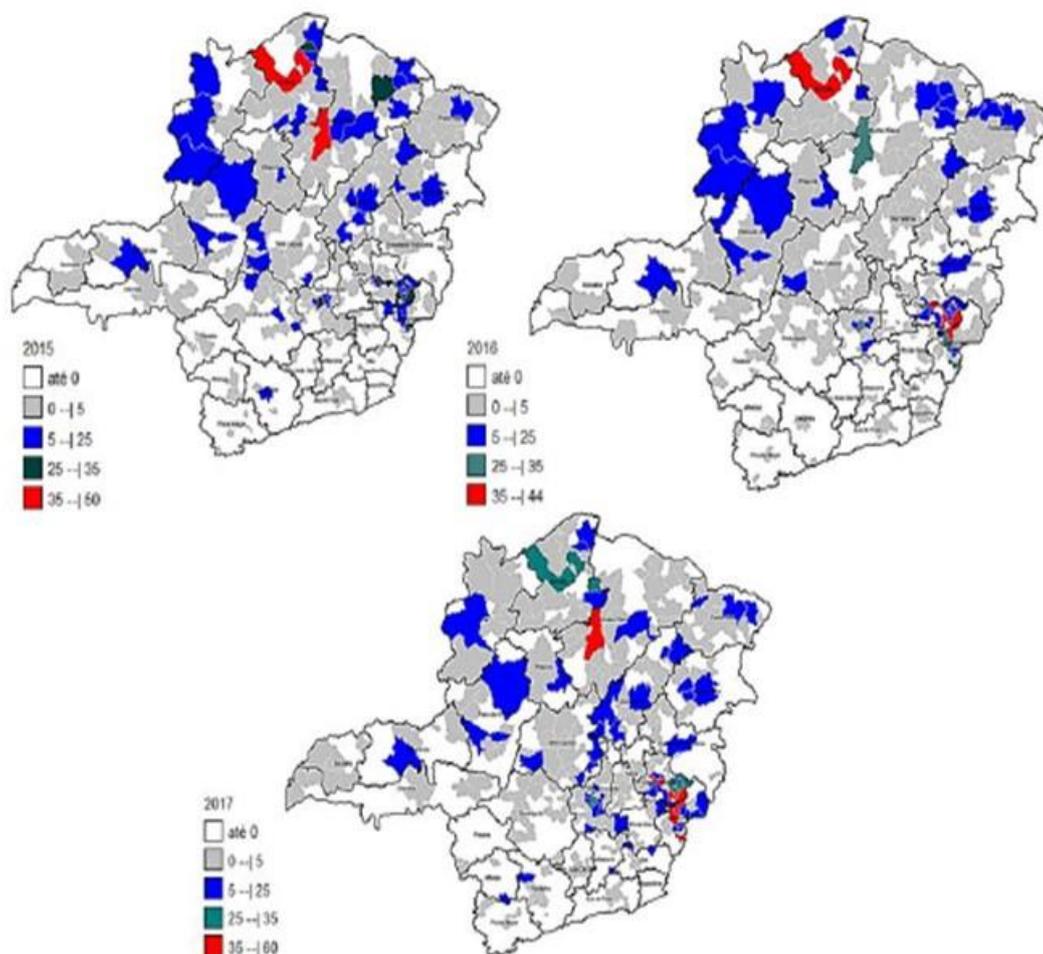
Figura 5. Distribuição temporal de casos de Leishmaniose Tegumentar em Minas Gerais no período de 2015 a 2017.



Fonte: SINANNET/DVA/SVEAST/SES-MG (2018; Dados parciais, sujeitos à alteração).

Em relação à distribuição espacial (Figura 6), a transmissão ocorre de forma heterogênea com registro de casos notificados em 32,2% dos municípios em 2015 ($n=275/853$), 30,6% no ano de 2016 ($n=264/853$) e em 2017 observou-se ampliação da transmissão no território mineiro o que representou um percentual de 35,1% ($n=300/853$) dos municípios com registros (SES-MG; 2018).

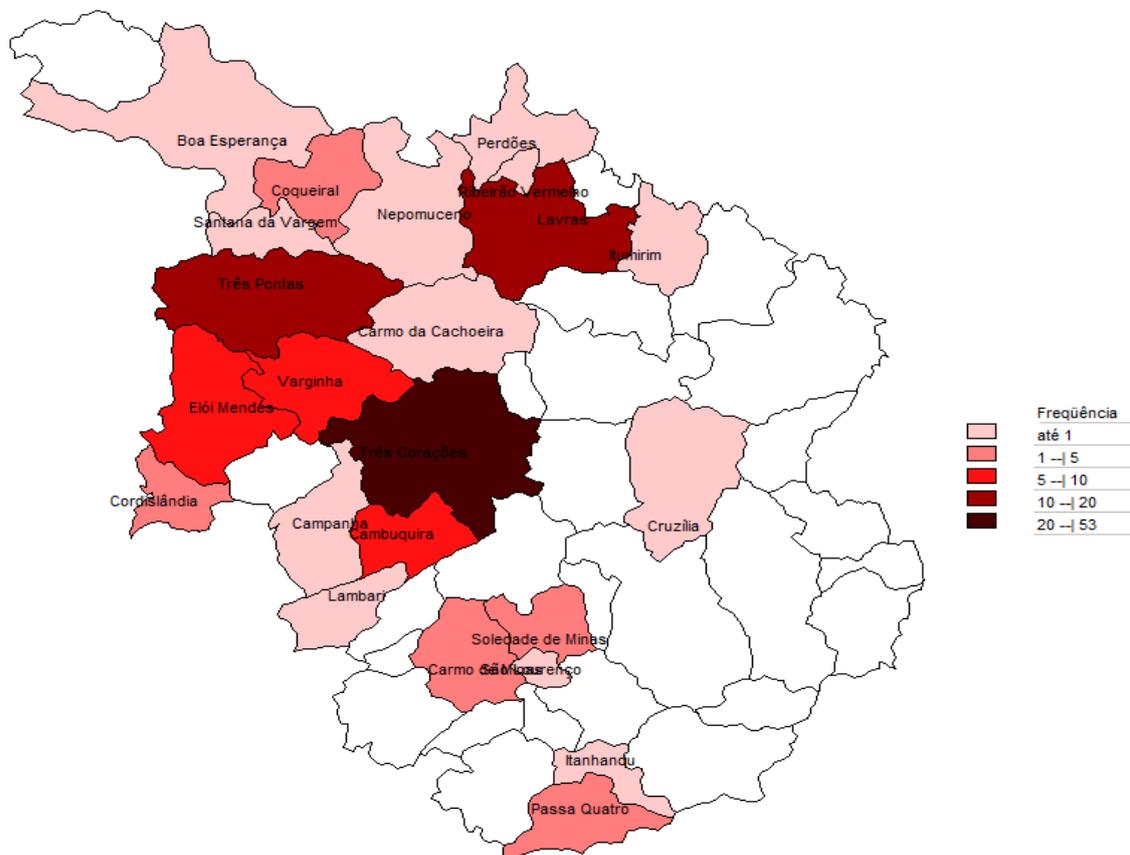
Figura 6. Distribuição espacial de casos de Leishmaniose Tegumentar em Minas Gerais, no período de 2015 a 2017*.



Fonte: SINAN NET/DVA/SVEAST/SES-MG (2018; parciais, sujeitos à alteração*).

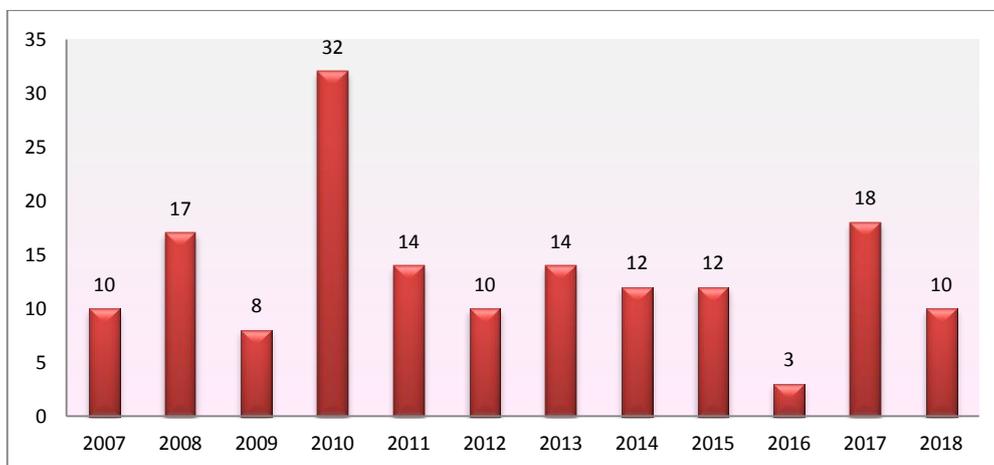
Na SRS de Varginha, de acordo com dados do SINAN Net, de janeiro de 2007 até novembro de 2018, foram identificados 160 casos de LTA, sendo estes, distribuídos em 22 municípios da abrangência desta regional de saúde com frequência de casos observada na Figura 7 e distribuição dos casos ao longo dos anos conforme figura 8.

Figura 7. Frequência de casos confirmados autóctones ou indeterminados de Leishmaniose Tegumentar por município de residência na SRS Varginha, 2007-2018*



Fonte: SINAN Net/SRS Varginha. Dados parciais sujeitos à alterações/revisões 2018*: Dados de 01/01/2007 a 30/11/2018

Figura 8. Casos de Leishmaniose Tegumentar segundo ano de diagnóstico na SRS Varginha, 2007-2018*



Fonte: SINAN Net/SRS Varginha. Dados parciais sujeitos a alterações/revisões 2018*: Dados de 01/01/2007 a 30/11/2018

Em Lavras foram registrados de 2010 a 2018, 11 casos de LTA. Destaca-se positivamente os dois últimos casos que evoluíram para cura clínica por meio do tratamento intralesional com Glucantime e negativamente um caso de óbito de uma senhora que iniciou tratamento no dia 30/06/2011 e foi à óbito no dia 19/07/2011 (SINAN; 2019).

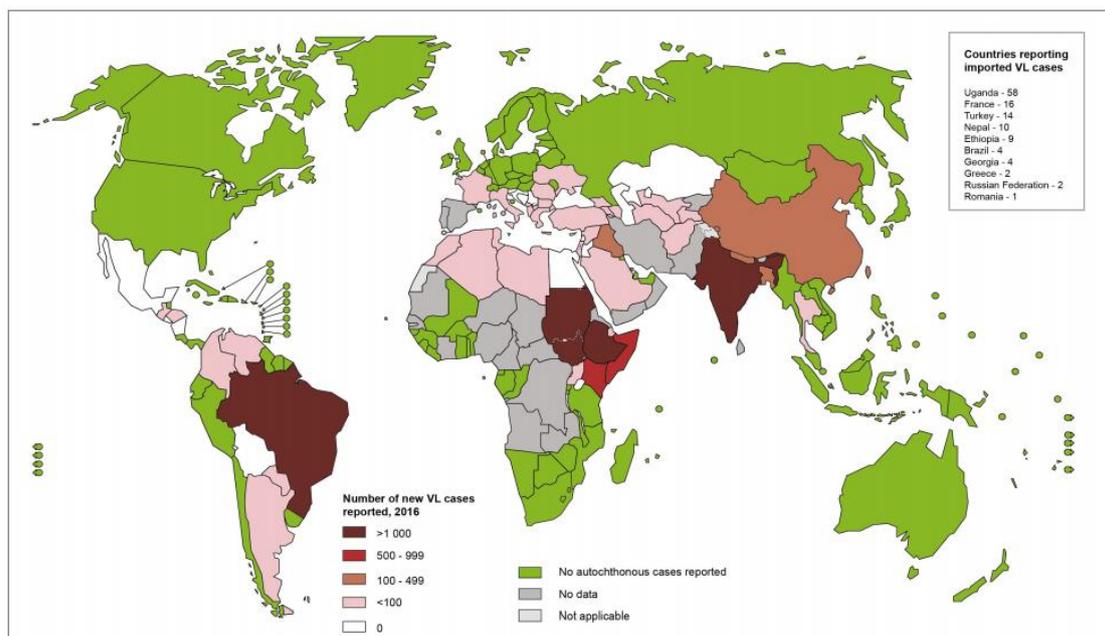
2.6 Leishmaniose Visceral

2.6.1 Leishmaniose visceral -Mundo, América e Brasil

Embora sejam conhecidas e estudadas há bastante tempo (CHAGAS et al., 1937; LAINSON, 2010), as leishmanioses são consideradas doenças emergentes e se configuram em um grande problema de saúde pública, uma vez que possuem ampla complexidade clínica, biológica e epidemiológica (PRATA, 1957; WHO, 2017). Atinge países em desenvolvimento, sobretudo populações menos favorecidas, sendo fundamentais esforços coletivos e governamentais para realização do seu controle (PRATA, 1957). A LV é a forma clínica mais grave das leishmanioses associada à frequentes complicações e potencialidade alta de evolução para óbito quando não tratada em tempo oportuno (DEANE & DEANE, 1962; WHO, 2015).

Segundo MONTALVO (2012), 90% dos casos de LV advêm de países economicamente desfavorecidos, nos quais grande parte da população é vulnerável: Índia, Bangladesh, Nepal, Sudão e Brasil (Figura 9). O mesmo autor ainda pontua que muitos fracassos causaram um aumento global de casos de LV nos últimos anos em áreas endêmicas. Isto está relacionado ao aumento da incidência de pacientes imunossuprimidos, aumento de falhas terapêuticas e resistência antimicrobiana, além do controle inadequado de vetores e reservatórios.

Figura 9. Distribuição Mundial dos casos de Leishmaniose Visceral em 2016

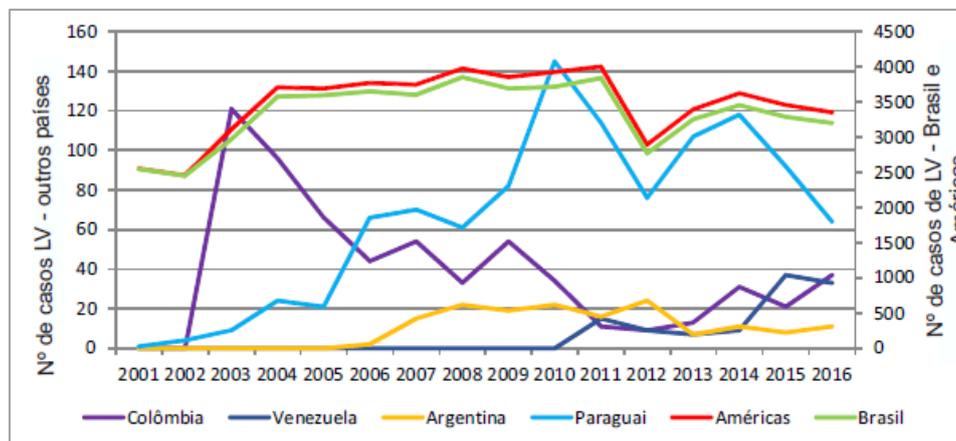


Fonte: WHO(2017).

Nas Américas, a LV é endêmica em 12 países e no período de 2001-2017 foram registrados 59.769 casos novos, resultando em uma média de 3.516 casos por ano. Cerca de 96% (57.582) dos casos foram reportados no Brasil, e os demais, na Argentina, Colômbia, Paraguai e Venezuela (OPAS; 2017) (Figura 10).

Em 2017 foram registrados 4.239 novos casos de LV nas Américas, o que representa um aumento regional de 26,4% quando comparado a 2016, dado ao aumento de 28% dos casos no Brasil (OPAS; 2017).

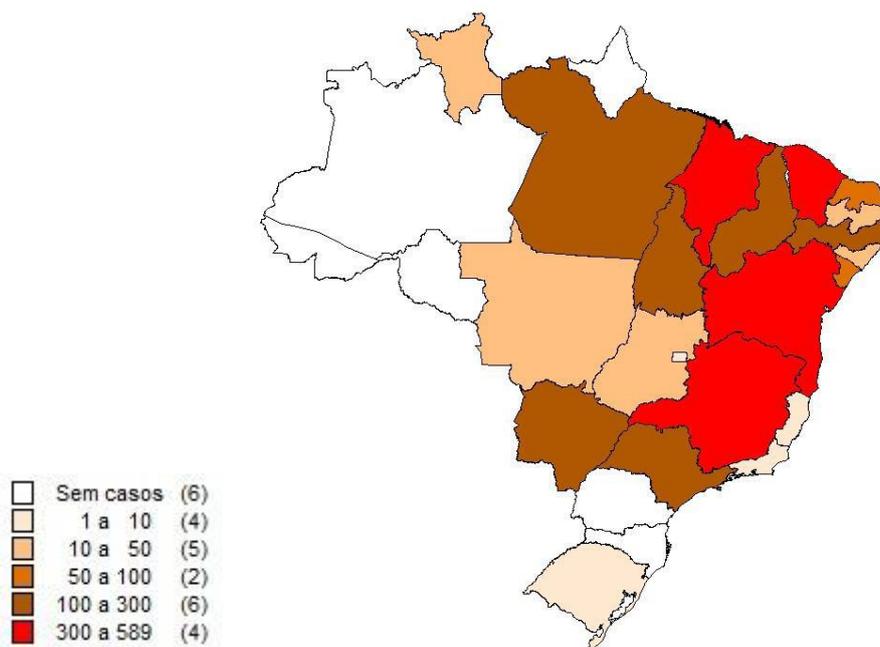
Figura 10. Casos de leishmaniose visceral nos países com maior número de casos nas Américas de 2001 a 2016.



Fonte: SisLeish/OPAS/OMS: Dados reportados pelos Programas Nacionais de Leishmanioses/Serviços de Vigilância.

Na década de 90, 90% dos casos notificados de LV ocorreram em áreas rurais da Região Nordeste do país (BRASIL, 2014), quadro este que difere do panorama atual em que se observa uma doença em franca expansão, com um aumento significativo de casos em áreas urbanas (COSTA, 2005). De 1990 até o ano de 2014, (Figura 11) os estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul, Distrito Federal e Mato Grosso do Sul tiveram um acréscimo significativo no quantitativo de número de casos (PORTAL DA SAÚDE, 2014). Atualmente, o Brasil concentra 96% dos casos de LV das Américas com uma incidência de 4,35 casos por 100.000 habitantes (OPAS/OMS, 2015). A média da letalidade da LV, no Brasil, no período de 2000 a 2015 foi de 6,7, sendo que, em 2015 (Figura 12), a taxa foi de 7,8 (BRASIL, 2016).

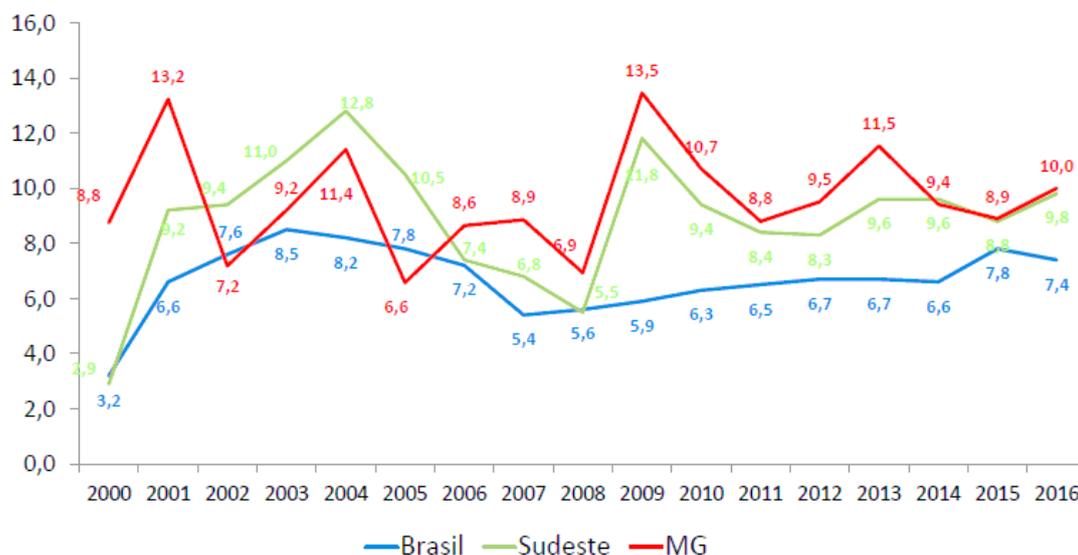
Figura 11. Casos de Leishmaniose Visceral por Unidade da Federação de infecção, Brasil, 2015.



Fonte: SINANNET/DVA/SVEAST/SES-MG (2018; parciais, sujeitos à alteração)

Considerando a alta letalidade (Figura 12) associada à tendência de expansão para áreas não endêmicas, a LV tem-se consolidado com um importante desafio em saúde pública (MARTINS-MELO et al., 2014).

Figura 12. Taxa de letalidade por Leishmaniose Visceral no Brasil, região Sudeste e Minas Gerais (2000-2016).



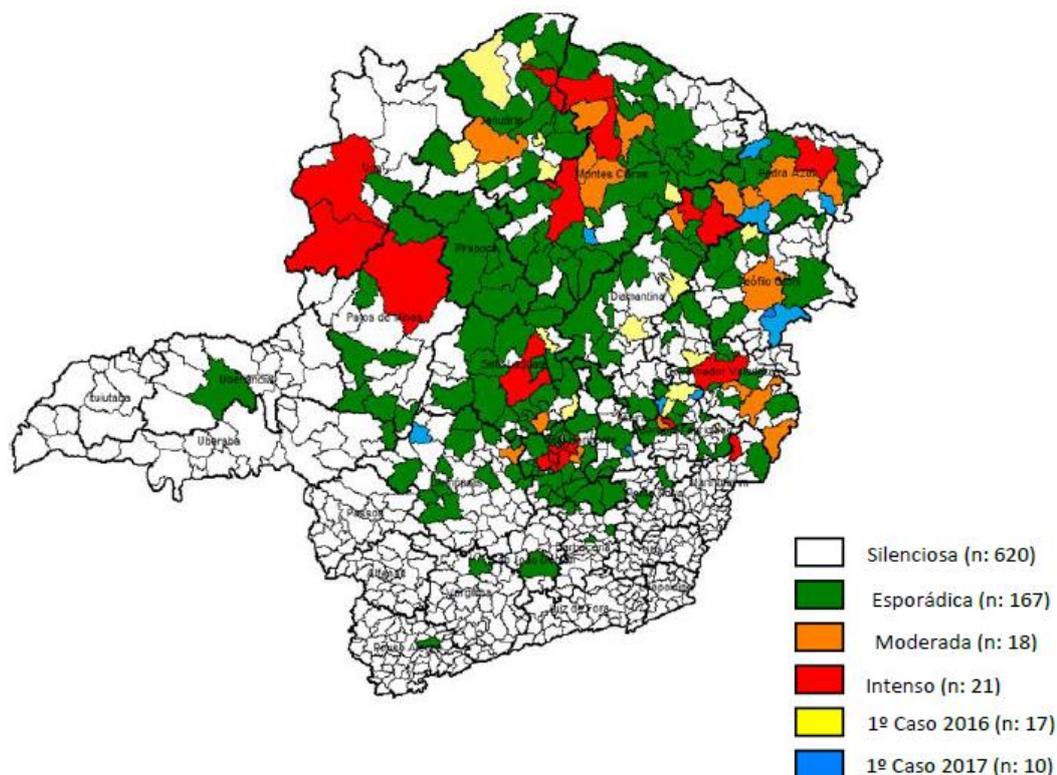
Fonte: SINANNET/DVA/SVEAST/SES-MG (2018; parciais, sujeitos à alteração).

Destaca-se negativamente dentro da média nacional, anual de 3464 casos apresenta letalidade média: 6,5%, maiores percentuais em 2015 (7,8%) e 2016 (7,4%). Sendo que 39,3% dos casos com ocorrência em menores de 10 anos com maior prevalência no sexo masculino (65,3%) (BRASIL, 2016) e a região sudeste e o Estado de Minas Gerais, apresentando coeficientes ainda mais desoladores do que o cenário nacional.

2.6.2 Leishmaniose visceral - Minas Gerais, SRS Varginha e Lavras

O cenário da LV em Minas Gerais é diversificado (Figura 13), caracterizado por municípios com transmissão conhecida da doença e registro frequente e esperado de casos (Janaúba, Ibitité, Araçuaí e João Pinheiro), por municípios com registro recente de primeiro caso (João Monlevade em 2012, Coronel Fabriciano em 2014, Galiléia em 2015 e Lavras em 2017) e outros com registro de casos além do esperado, destacando-se Ipatinga (2012), Ipanema (2010), Jequitinhonha (2013) e Itacarambi (2015) (SINAN, 2018).

Figura 13. Classificação de áreas de transmissão de leishmaniose visceral em Minas Gerais (2017).



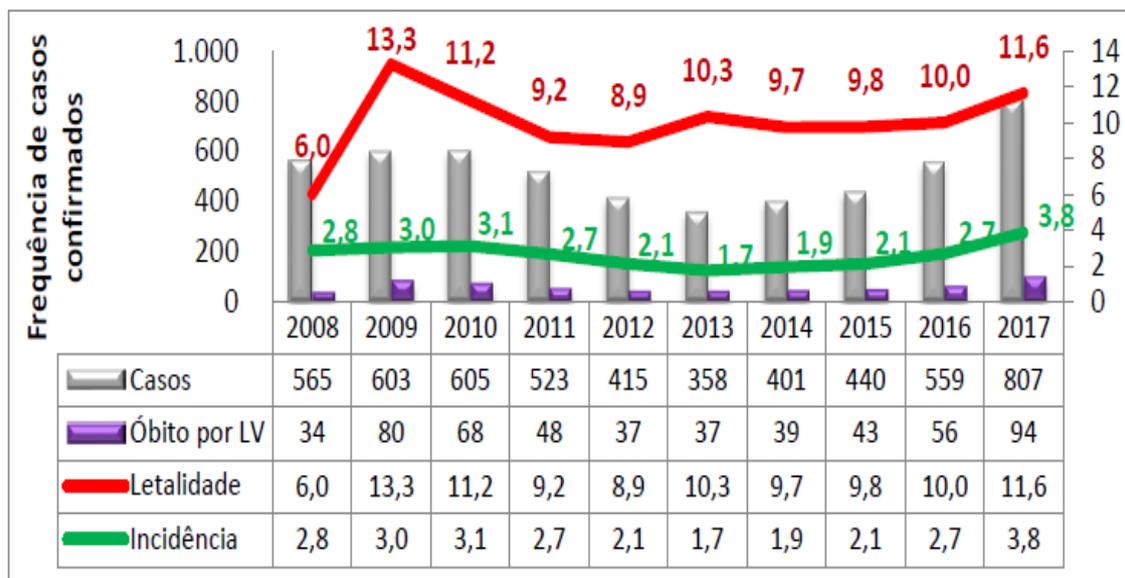
Fonte: Sinan/DVA/SVEAST/Sub.VPS, SES-MG.

Fonte: SINANNET/DVA/SVEAST/SES-MG (2017; parciais, sujeitos à alteração).

Desde o ano de 2013, observa-se tendência crescente de casos confirmados no Estado. Considerando o ano de 2017, foram confirmados 807 casos de LV em Minas Gerais. Os casos de LV confirmados no período avaliado encontram-se distribuídos principalmente nas Unidades Regionais de Saúde(URS's) Belo Horizonte (23,5%), Montes Claros (18,4%), Januária (13,8%), Diamantina (6,6%), Pedra Azul 30 (7,8%), Sete Lagoas (6,1%) e Coronel Fabriciano (5,4%) (SINAN, 2018).

No ano de 2017, foram notificados 94 óbitos por LV, 56% a mais que em 2016. Entre os fatores que levaram a um aumento substancial no número de óbitos está o fato de que o ano de 2017 foi um ano epidêmico para LV no estado de Minas (Figura 14).

Figura 14. Série temporal de casos confirmados, óbitos, incidência e letalidade por leishmaniose visceral humana (LVH) em Minas Gerais, (2007/2017).



Fonte: SINANNET/DVA/SVEAST/SES-MG (dados parciais, sujeitos à alteração), agosto 2018.

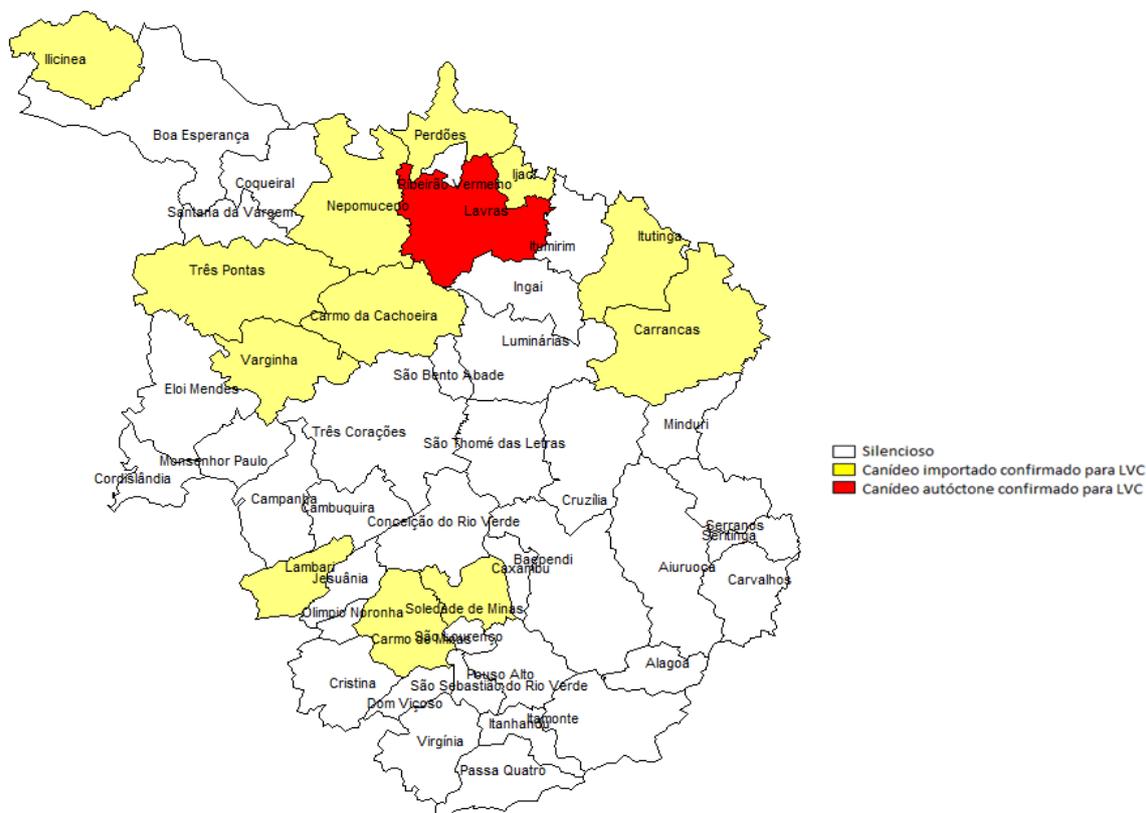
No que se refere à SRS Varginha, a cidade de Lavras permanece sendo o único município até o momento com registro de casos de LVH, desde o primeiro caso notificado em 2017, outros sete até 2019 (Tabela 1), contudo, casos iniciais de LV canina já começam a ser observados em outros municípios (Figura 15) (SRS-Varginha; 2019).

Tabela 1. Casos confirmados de Leishmaniose Visceral Humana por ano de notificação e município de infecção na SRS Varginha

Município	2017	2018	2019	Total
Lavras	6	2	1	8
Total	6	2	1	8

Fonte: SINAN, 2019; Dados parciais sujeitos a alterações/revisões – 2019

Figura 15. Situação epidemiológica para Leishmaniose Visceral Canina na SRS Varginha(2010-2018).



Fonte: SRS Varginha. Dados parciais sujeitos a alterações/revisões – 2018

Dos casos reportados, destaca-se a ocorrência de dois óbitos: um ocorrido em 2017 referente a um homem de 36 anos que não resistiu ao esquema terapêutico (Glucantime por 21 dias) e um senhor de 76 anos que mesmo tendo concluído o tratamento prescrito, não resistiu às complicações advindas da LV (SINAN, 2019). As idades de ocorrência dos casos de LV foram observadas nos extremos (SINAN, 2019) (Tabela 2).

Tabela 2. Casos confirmados de Leishmaniose Visceral por ano de notificação e faixa etária na SRS Varginha.

Faixa Etária	2017	2018	2019	Total
1-4	1	1	-	2
10-14	1	-	-	1
20-34	1	-	1	1
35-49	2	-	-	2
65-79	-	1	-	1
Total	5	2	-	8

Fonte: SINAN, 2019; Dados parciais sujeitos a alterações/revisões – 2019

2.7 Profilaxia e Controle

De acordo com a OPAS (2014), fortalecer as ações de vigilância e controle, para reduzir as formas graves de LV humana, são fundamentais, como preconiza a Organização Mundial de Saúde. Para tal, são necessárias melhorias na assistência ao paciente bem como a organização dos serviços e capacitação profissional.

A busca por uma melhor compreensão e posterior implementação de ações deve contemplar para muito além dos aspectos da interação reservatório-parasito, pois, deve-se considerar um sistema complexo, multifatorial, imprevisível e dinâmico, formado por uma unidade biológica, que contempla:

O homem e/ou animal doméstico, o parasito, o vetor e o animal reservatório dentro de um determinado ambiente, tudo isso sujeito a inúmeras variações correlacionadas às alterações do meio ambiente e interações que ligam suas histórias de vida e modelam seus processos evolutivos (BRASIL, 2017).

A OMS estabelece como ferramentas de controle três medidas fundamentais: eliminação do inseto vetor, tratamento dos casos humanos e eliminação/vigilância dos reservatórios (cães sintomáticos e soropositivos) (MALAQUIAS et al., 2007). Para que essas três medidas sejam contempladas, é indispensável melhoria do conhecimento dos profissionais nas áreas de diagnóstico, tratamento e entomologia, bem como o fortalecimento do sistema de vigilância (OPAS/OMS, 2015).

O Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Brasileiro (MVCLV) preconiza que as estratégias de controle da LV devem estar centradas no diagnóstico e tratamento precoce dos casos, redução da população de flebotomíneos, eliminação dos reservatórios e atividades de educação em saúde, de maneira que estas medidas de controle devem estar sempre integradas para que possam ser efetivas (BRASIL, 2013).

2.8 Educação em Saúde

A educação em saúde é uma estratégia importante para o controle da enfermidade e minimização de seus efeitos, pois gera um espaço onde é possível discutir conceitos relacionados ao ciclo, à sintomatologia, ao aspecto zoonótico e aos hábitos e atitudes da população (MENEZES et al., 2014). Com essa aproximação, o adequado desenvolvimento de ações de prevenção e promoção de saúde, realmente

eficazes e duradouras torna-se mais palpável, pois elas são desenvolvidas com base nas percepções das comunidades afetadas (BORGES et al., 2009). Tal processo de educação em saúde deve ser contínuo e adaptado as particularidades locais, permitindo gerar vínculos de compromisso e corresponsabilidade entre a população e os que compõem o sistema de saúde (OLIVEIRA & ALBURQUE; 2008).

É essencial que as atividades de educação em saúde estejam inseridas em todos os serviços que desenvolvem qualquer ação de controle das leishmanioses, sendo necessário um envolvimento efetivo e um trabalho articulado entre as equipes multiprofissionais e a própria comunidade (BRASIL, 2013). Profissionais de saúde da atenção primária bem capacitados acerca dos aspectos gerais das leishmanioses tornam-se instrumentos de transformação social e o processo de educar a população por meio destes profissionais constitui uma excelente ponte de acesso da população ao conhecimento técnico-científico (REIS et al, 2017).

3 JUSTIFICATIVA

As leishmanioses são doenças infecciosas de elevada prevalência no Brasil e no mundo. Nas últimas décadas tem-se percebido uma alteração no perfil epidemiológico da doença, que deixou de ser uma endemia rural e passou a ocupar lugar de destaque nas notificações dos grandes centros urbanos, incluindo a capital do estado de Minas Gerais, além de várias cidades do interior. Dos municípios pertencentes à SRS de Varginha/MG, o município de Lavras foi o primeiro a notificar um caso de Leishmaniose Visceral Humana no ano de 2017, e desde então, mais sete casos foram diagnosticados com dois óbitos.

Em virtude de diversos fatores, tais como as características epidemiológicas da doença e o conhecimento ainda insuficiente sobre os vários elementos que compõem a cadeia de transmissão das leishmanioses, as estratégias de controle preconizadas pelo Ministério da Saúde (MS) têm se mostrado pouco efetivas. O número crescente de casos, sobretudo com relação a LV, a expansão das áreas de transmissão e a elevada letalidade mostram, em conjunto, que ainda existem muitos desafios para se alcançar sucesso no Programa de Vigilância e Controle das Leishmanioses no Brasil.

Neste contexto, faz-se necessário o estudo de novas estratégias de controle, bem como a otimização daquelas já existentes. O MS, em seus manuais de vigilância e

controle, cita que medidas de controle devem estar sempre integradas para que possam ser efetivas e que as ações voltadas para o diagnóstico, tratamento dos casos e as atividades educativas devem ser priorizadas em todas as situações. Assim, as atividades de educação em saúde devem estar inseridas em todos os serviços que desenvolvem as ações de controle, requerendo o envolvimento efetivo das equipes multiprofissionais e mult institucionais. É fundamental a divulgação à população sobre a ocorrência das leishmanioses na região, alertando sobre os sinais clínicos e os serviços para o diagnóstico e tratamento; a adoção de medidas preventivas considerando o conhecimento da doença; estabelecimento de relação dinâmica entre o conhecimento do profissional e a vivência dos diferentes estratos sociais através da compreensão global do processo saúde/doença, incorporação das atividades de educação em saúde voltadas às leishmanioses dentro de um processo de educação continuada, desenvolvimento de atividades de educação em saúde junto à comunidade, estabelecimento de parcerias buscando a integração interinstitucional, implantação de programa de educação em saúde, desenvolvendo atividades de informação, educação e comunicação no nível local, regional e municipal.

Considerando esse preocupante cenário de expansão desta zoonose e a necessidade de ações de educação em saúde no presente trabalho, pretende-se identificar as lacunas de conhecimento acerca da temática por parte dos profissionais de saúde vinculados à SRS Varginha e realizar ações de capacitação sobre as leishmanioses, para formação de multiplicadores que sejam referências pontuais em seus municípios e que assim possam para além de atentarem para possíveis diagnósticos, possam estar conscientes dos fatores de risco e os fatores de proteção, acerca deste agravo, atuando então em caráter preventivo e de promoção em saúde.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Avaliar a percepção de profissionais de saúde da atenção primária, que atuam nos municípios sobre a jurisdição da Superintendência Regional de Saúde (SRS) de Varginha, sobre a temática das leishmanioses.

4.2 Objetivos específicos

- Avaliar a percepção dos profissionais da atenção primária quanto à epidemiologia, sinais clínicos, medidas de controle e prevenção preconizados para Leishmaniose Visceral (LV) e Leishmaniose Tegumentar (LT).
- Verificar a associação entre a formação profissional e o conhecimento acerca da LT e da LV.
- Propor um programa de educação em saúde em leishmanioses para a SRS Varginha.

5 METODOLOGIA

O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Lavras – COEP UFLA e encontra-se registrado sob o número: CAAE: 13631119.6.0000.5148.

Os comentários éticos e os documentos relacionados à dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido encontram-se nos apêndices A e B respectivamente.

5.1 Área de estudo

O presente trabalho foi realizado na área de abrangência da Secretaria Regional de Saúde de Varginha (SRS Varginha) (Figura 16), constituída de 50 municípios, com uma população total estimada de 878.205 habitantes (Tabela 1) (DATASUS; 2018).

Figura 16. Mapa do Brasil com destaque para o estado de Minas Gerais e área de estudo na Regional de Saúde de Varginha.



Tabela 3. População estimada de cada município que compõe a área de abrangência da Secretaria Regional de Saúde de Varginha, 2018.

Área de Abrangência da SRS Varginha	
Município	Número de habitantes
Varginha	134.477
Lavras	102.728
Três Corações	78.913
Três Pontas	56.546
São Lourenço	45.488
Boa Esperança	40.031
Elói Mendes	27.823
Nepomuceno	26.709
Caxambu	21.703
Perdões	21.291
Lambari	20.719
Baependi	19.094
Campanha	16.565
Passa Quatro	16.294
Itamonte	15.440
Cruzília	15.358
Itanhandu	15.236
Carmo de Minas	14.769
Conceição do Rio Verde	13.590
Cambuquira	12.816
Ilicínea	12.303
Carmo da Cachoeira	12.158
Cristina	10.258
Coqueiral	9.191
Virgínia	8.685
Monsenhor Paulo	8.648
Santana da Vargem	7.128
São Thomé das Letras	7.056
Ijaci	6.488
Soledade de Minas	6.112
Itumirim	6.048
Aiuruoca	6.032
Pouso Alto	5.981
Luminárias	5.454
São Bento Abade	5.220
Jesuânia	4.795
Carvalhos	4.495
Carrancas	4.044
Ribeirão Vermelho	4.019
Minduri	3.896
Itutinga	3.809
Cordislândia	3.534
Dom Viçoso	3.007
Olímpio Noronha	2.765
Ingaí	2.757
Alagoa	2.683
São Sebastião do Rio Verde	2.231
Serranos	1.970
Seritinga	1.848
Total	878.205

Fonte: DATASUS(2018).

5.2 População de estudo

Profissionais de saúde da atenção primária (médicos, enfermeiros e médicos veterinários), vinculados a cada um dos 50 municípios sob jurisdição da SRS de Varginha.

5.3 Coleta de dados

Em dezembro de 2018 foi realizado em Varginha um curso de capacitação para profissionais da APS. Antes das palestras foi realizada a aplicação de um questionário de avaliação da percepção sobre as leishmanioses, que contemplou questões relacionadas ao conhecimento sobre os procedimentos de notificação, sintomatologia, diagnóstico, tratamento, prevenção e controle das diferentes formas clínicas da doença (Anexo A).

Adicionalmente, foram realizadas coleta de dados secundários com informações clínicas e epidemiológicas dos casos notificados com suspeita de LV e LT (dados retrospectivos e prospectivos). Os dados foram disponibilizados pela Vigilância Epidemiológica de Lavras e pela SRS de Varginha, sem qualquer identificação pessoal dos pacientes.

5.3.1 Proposição de um Programa de Educação em Saúde para a SRS

Os dados obtidos foram utilizados para estruturação de um Programa de Educação em Saúde, em plataforma de educação a distância, em parceria com a Diretoria de Educação a Distância (DIREDA) da UFLA.

A partir da identificação dos “saberes”, das dificuldades e lacunas conceituais sobre as Leishmanioses, foi possível estruturar um curso de aperfeiçoamento, destinado a profissionais de nível superior, a ser iniciado no segundo semestre de 2019.

O curso é um canal de compartilhamento de informações intermunicipais (Ambiente virtual), bem como informativos gerais deste agravo, atualizações sobre a sua epidemiologia e protocolos operacionais de aplicação prática para o adequado desenvolvimento das ações municipais.

O material produzido foi avaliado por pares com experiência da área, a partir de uma parceria entre a UFLA, Unimontes, UFTM e Fiocruz.

5.4 Análises dos questionários

Os dados obtidos nos questionários foram tabulados usando o software Epi-data. Foram consideradas 53 questões passíveis de avaliação considerado um conhecimento bom os indivíduos que obtiveram um aproveitamento mínimo de 60% no questionário (seja no questionário completo, seja nos blocos de perguntas). A quantidade de possíveis acertos foi multiplicada por 0,60 e o valor é arredondado para a casa decimal mais próxima.

Se o participante obteve 32 ou mais acertos (60% ou mais de aproveitamento) = conhecimento satisfatório.

Se o participante obteve menos de 32 acertos (menos de 60% de aproveitamento) = conhecimento insatisfatório.

A associação entre o nível de conhecimento sobre leishmaniose e as variáveis analisadas (realização de cursos de capacitação, profissão, município de atuação e auto percepção do participante sobre sua capacidade de suspeitar de um caso de leishmaniose humana) foi analisada utilizando-se teste de χ^2 ou exato de Fisher (Sampaio, 2002). Variáveis com um valor de $p < 0,05$ foram selecionadas e submetidas à análise de odds ratio para medir a força da associação. Os fatores associados ao nível de conhecimento foram analisados usando o software Epi-Info 6.4 (Dean et al., 2011).

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Caracterização da amostra

Todos os 50 municípios convidados enviaram profissionais para participarem do presente estudo. Vinte e oito municípios participaram com um representante, 16 com dois representantes e seis municípios com mais de dois representantes. Os municípios de Lavras e Varginha participaram com 25 e 12 profissionais, respectivamente (Tabela 4). A maior adesão destes dois últimos pode ser relacionada à facilidade logística, uma vez que Lavras foi a sede do estudo e Varginha recebeu os profissionais durante a primeira capacitação ocorrida no dia 13 de Dezembro de 2018 (Figura 17).

Figura 17. Primeiro Curso de Capacitação sobre Leishmanioses para profissionais da atenção primária em saúde, da Secretaria Regional de Saúde de Varginha, 2018.



Legenda: Membros da equipe de capacitação Leishmanioses junto à superintendente da Regional de Saúde de Varginha: Thiago P. Narciso, Monique Borsato (SRS Varginha) Prof. Dra. Joziana M. P. Barçante e Richardson C. Carvalho. Crédito: Autor e Mariana Ribeiro. Fonte: Do autor (2019).

Tabela 4. Municípios que compõe a regional de saúde de Varginha, número total de habitantes e de profissionais amostrados no questionário. (Continua)

Município	Habitantes	Profissionais entrevistados
Varginha	134.477	12
Lavras	102.728	25
Três Corações	78.913	5
Três Pontas	56.546	1
São Lourenço	45.488	2
Boa Esperança	40.031	2
Elói Mendes	27.823	2
São Gonçalo do Sapucaí	25.399	1
Nepomuceno	26.709	4
Caxambu	21.703	1
Perdões	21.291	2
Lambari	20.719	1
Baependi	19.094	1
Campanha	16.565	3
Passa Quatro	16.294	1
Itamonte	15.440	1
Cruzília	15.358	1
Itanhandu	15.236	1
Carmo de Minas	14.769	2

Tabela 4. Municípios que compõe a regional de saúde de Varginha, número total de habitantes e de profissionais amostrados no questionário. (Conclusão)

Município	Habitantes	Profissionais entrevistados
Conceição do Rio Verde	13.590	1
Cambuquira	12.816	2
Ilicínea	12.303	2
Carmo da Cachoeira	12.158	1
Cristina	10.258	1
Coqueiral	9.191	1
Virgínia	8.685	2
Monsenhor Paulo	8.648	1
Santana da Vargem	7.128	1
São Thomé das Letras	7.056	2
Ijaci	6.488	2
Soledade de Minas	6.112	1
Itumirim	6.048	1
Aiuruoca	6.032	1
Pouso Alto	5.981	2
Luminárias	5.454	1
São Bento Abade	5.220	1
Jesuânia	4.795	2
Carvalhos	4.495	1
Carrancas	4.044	3
Ribeirão Vermelho	4.019	1
Minduri	3.896	1
Itutinga	3.809	2
Cordislândia	3.534	2
Dom Viçoso	3.007	2
Olímpio Noronha	2.765	1
Ingáí	2.757	2
Alagoa	2.683	1
São Sebastião do Rio Verde	2.231	1
Serranos	1.970	1
Seritinga	1.848	1
Total	878.205	115

Dos 115 profissionais entrevistados, 81 (70%) eram do sexo feminino e 34 (30%) do sexo masculino. Este resultado corrobora com os achados de Menezes et al., (2014) que, estudando a percepção sobre as leishmanioses em Divinópolis, também caracterizaram uma amostra de profissionais com predominância de mulheres (65,6%). Em um trabalho que caracterizou o perfil de profissionais da Atenção Primária em Saúde (APS), em São Paulo, verificou-se predominância de profissionais do sexo feminino (80,7%) (MARSIGLIA, 2011).

A predominância de participantes do sexo feminino, parece estar relacionada à predominância profissionais da enfermagem. Segundo dados do COFEM (2018) 85% dos profissionais de enfermagem são do sexo feminino. Com relação à formação

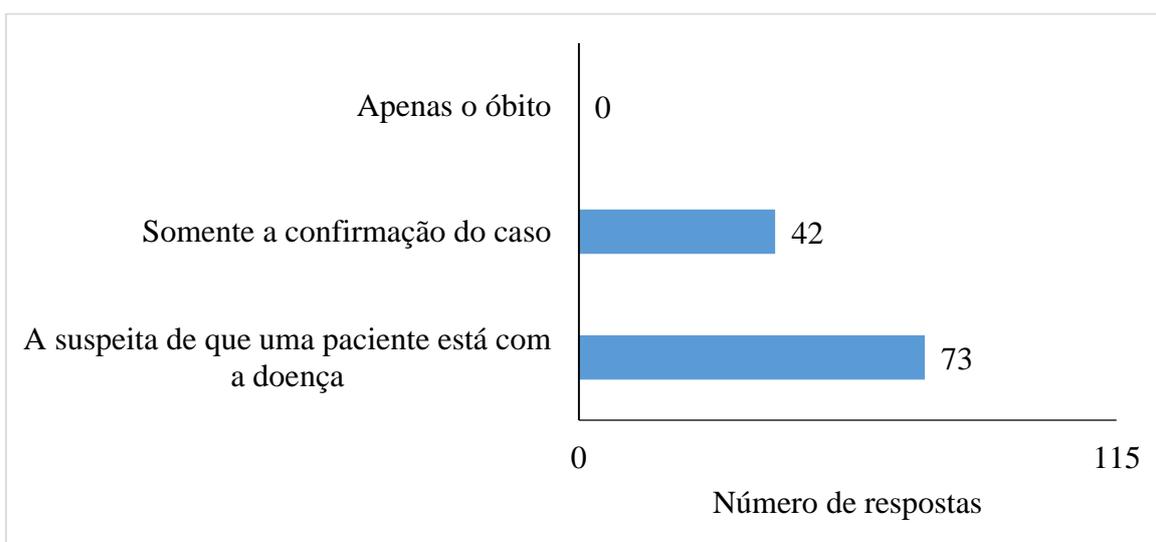
profissional, o tempo médio de formado dos participantes foi de 13 anos ($DP=\pm 7.2$), 80 (70%) possuíam curso superior de Enfermagem, 21 (18%) eram graduados em Medicina e 14 (12%) eram graduados em medicina Veterinária.

No que tange ao local de atuação 71% (80) dos profissionais entrevistados atuam diretamente na Atenção Primária em Saúde (APS), sobretudo na Estratégia de Saúde Família (ESF). Os demais 29% (34) atuam diretamente na Vigilância em Saúde dos municípios.

6.2 Percepção sobre Leishmanioses

Após análise dos questionários foi possível verificar que todos os 115 profissionais entrevistados já tinham ouvido falar sobre leishmanioses. Embora, todos tenham ciência de que as leishmanioses constituem um agravo de notificação compulsória verificou-se divergência no entendimento relacionado à quando a notificação deve ser feita. Quarenta e dois entrevistados consideram que a notificação deve ser feita somente após a confirmação do caso, enquanto 73 consideram que a notificação deve ser realizada diante de um caso suspeito (Gráfico 1).

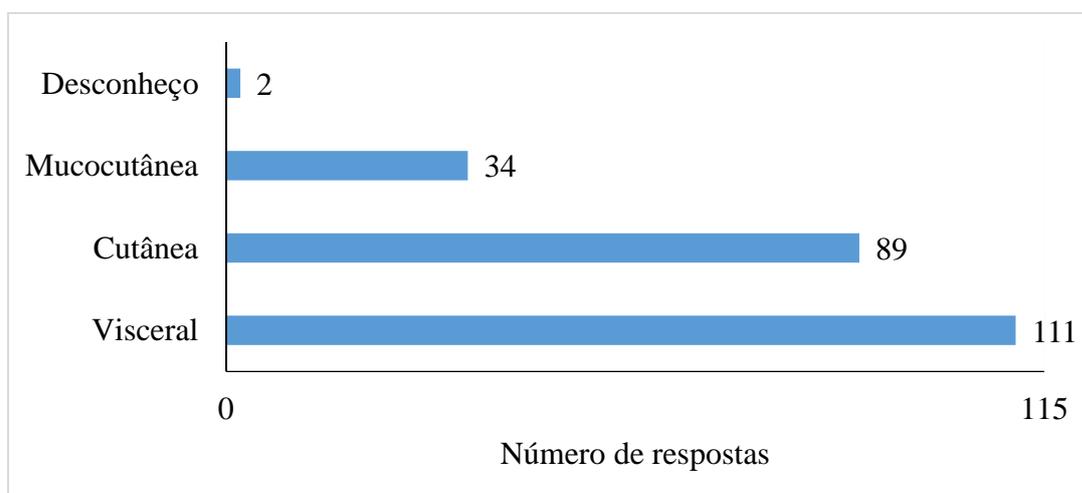
Gráfico 1. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Quando deve-se notificar a leishmaniose”:



De acordo com Ministério da Saúde a PORTARIA Nº 204, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2016, que define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, tanto a Leishmaniose Visceral (LV) (CID 10 - B55.0), quanto a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) (CID 10 - B55.1), são doenças de notificação compulsória e devem ser notificadas diante da suspeita de um caso.

A notificação da suspeita é fundamental para a condução do caso, com emprego da metodologia diagnóstica mais adequada e realizado o manejo correto do paciente. A metodologia empregada de forma inadequada pode retardar o diagnóstico e consequentemente comprometer o tratamento, o que nos casos da LV, por exemplo, pode ser fatal (BRASIL, 2014; 2017). Com relação à Leishmaniose Visceral Canina (LVC) ainda não existe um instrumento unificado para notificação. O município de Lavras, por exemplo, possui um impresso próprio para tal controle, e mensurar cães suspeitos/positivos para LVC é algo imprescindível para que se tenha a descrição epidemiológica adequada acerca deste agravo. Ao serem indagados sobre quais são as diferentes apresentações clínicas das leishmanioses (Gráfico 2) a forma visceral foi apontada por 111 (97%) entrevistados, a forma tegumentar por 89 (77%) e a forma mucocutânea por apenas 34 (30%) pessoas; duas pessoas (1,7%) relataram desconhecer as manifestações clínicas da leishmaniose.

Gráfico 2 Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Como a leishmaniose se manifesta”:



Verificou-se que apenas 25 profissionais (21,7%) marcaram adequadamente as três manifestações clínicas possíveis de leishmaniose em humanos.

É particularmente preocupante o desconhecimento, por parte de profissionais da saúde, com nível superior completo (médicos, enfermeiros e médicos veterinários), acerca da existência de três formas clínicas das leishmanioses. O Brasil está entre os seis países de mundo com maior número de casos de leishmaniose (WHO, 2017).

Nas Américas, no ano 2016 foram reportados 48.915 casos de Leishmaniose Cutânea (LC) e Leishmaniose Mucocutânea (LMC) em 17 países endêmicos, sendo os países com maior número de registros o Brasil (12.690), Colômbia (10.966), Nicarágua (5.423) e Peru (7.271), que juntos representaram 74,3% do total de casos na região (OPAS/OMS 2019). A LV, por sua vez, é a forma mais grave, podendo ser letal quando não diagnosticada e tratada adequadamente (LIMA et al., 2018; GEBREYOHANNES et al., 2018). Em 2016, foram registrados 3.354 casos de LV nas Américas, com uma incidência de 4,51 casos por 100.000 habitantes em regiões de transmissão intensa e 1,04 casos por 100.000 habitantes população total dos países. Houve um aumento de 32% dos casos de coinfeção entre pessoas HIV positivas e *Leishmania*, com um total de 340 casos, dos quais 316 foram registrados só no Brasil (OPAS/OMS, 2019).

Na região de estudo, verificou-se que no período de 2007 a 2019, a SRS de Varginha registrou 151 casos de LC e nove de LMC, distribuídos nos municípios de Varginha, Três Pontas, Campanha, Coqueiral, Cambuquira e Santana da Vargem, e oito de LV, todos no município de Lavras (SINAN, 2019). Diante deste cenário, é essencial que os profissionais que atuam na APS dos municípios que integram à SRS conheçam as diferentes manifestações clínicas da doença.

A LM é secundária à manifestação de LC. Assim, a ocorrência de casos de LC e de LMC aponta para importância do acompanhamento dos pacientes com LC tratados, uma vez que a forma mucosa pode se manifestar em pacientes com histórico de úlceras cutâneas de grande tamanho e tratamento inadequado da LC (Lessa et al., 2007; Brasil, 2017). Quando perguntados sobre o conhecimento da ocorrência de casos de leishmaniose em humanos em seu município de atuação, 52 (45%) entrevistados disseram que sim e destes, no que se refere à qual forma de manifestação 26 (22%) elencaram a forma visceral, 38 (33%) a forma tegumentar, dois (1,7%) a forma mucocutânea e três (2,6%) desconhecem qual a forma clínica que ocorre em seu município. Cabe ressaltar que dos 26 profissionais que responderam conhecer casos de LVH em seu município de atuação, 25 eram de Lavras e um de Varginha. Embora,

Lavras seja o único município do sul do estado com casos autóctones de LVH (Narciso et al., 2018), um caso alóctone de LVH, procedente de BH, foi acompanhado por profissional de Varginha (Com. Pess.). Em relação aos casos de LTA de ocorrência na SRS de Varginha, estes estão distribuídos em 22 municípios de sua abrangência, incluindo Lavras e Varginha. Destas 22 cidades que apresentam caso de LTA, temos um total de 71 profissionais participantes neste estudo, e sendo assim, o fato de apenas 38 entrevistados elencarem esta opção demonstra que existe desconhecimento da presença deste agravo em diversas localidades. Tal fato faz com que o diagnóstico de LTA seja tardio, levando a uma morbidade evitável. Arelado a isso, a subnotificação também pode ser considerada uma consequência do desconhecimento por parte dos profissionais de saúde que atuam diretamente na APS. Barçante et al (2019) consideram que a vigilância em saúde e a educação continuada são essenciais para evitar erros no diagnóstico assim como a subnotificação.

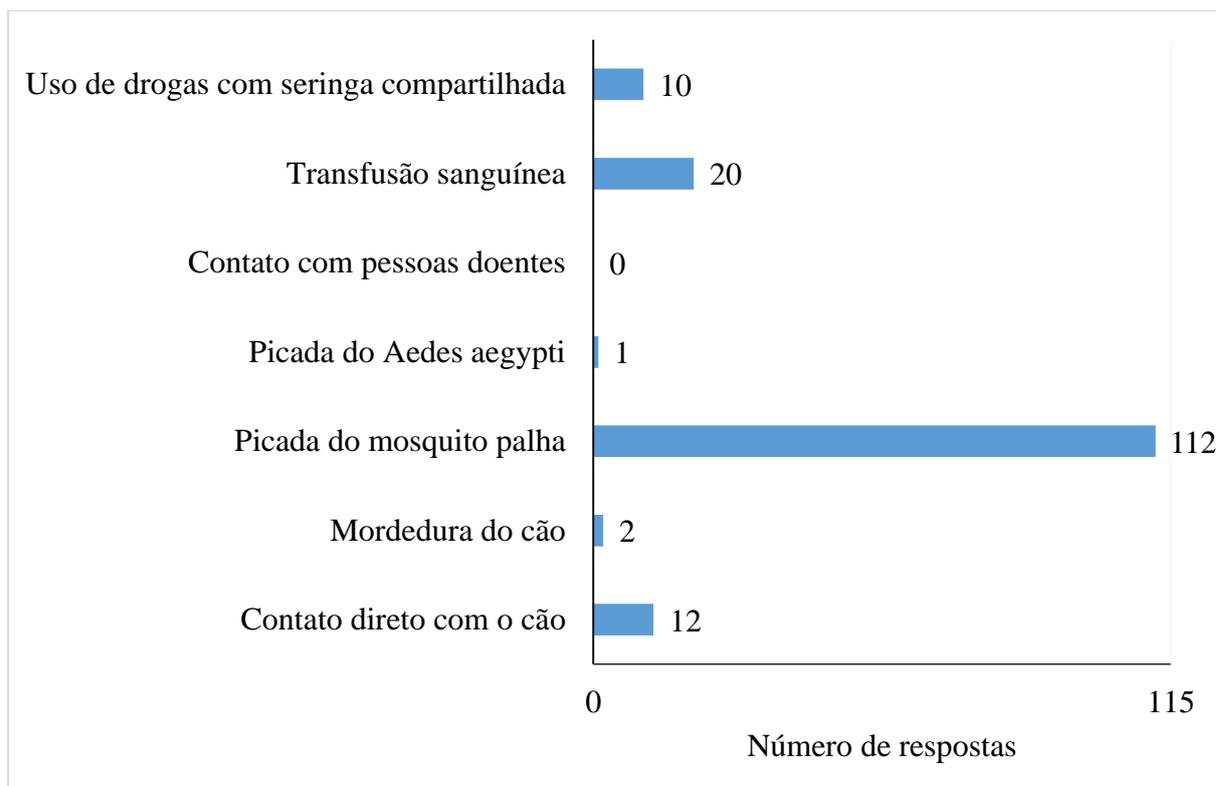
No que tange ao conhecimento sobre a ocorrência de casos de leishmaniose canina em seu município de atuação, 55 profissionais (47,8%) relataram que sim e, destes, no que se refere à qual forma de manifestação, 23 (20%) elencaram a forma visceral, 32 (28%) a forma tegumentar, um profissional a forma mucocutânea e sete (6%) desconhecem qual a forma clínica que acomete os cães em seu município.

Os casos autóctones notificados de LVC junto à SRS de Varginha concentram-se nos municípios de Lavras, Nepomuceno e Ribeirão Vermelho. Casos alóctones ou sem a confirmação de autoctonia foram reportados em 11 municípios: Varginha, Ilícinea, Perdões, Três pontas, Carmo da Cachoeira, Lambari, Carmo de Minas, Soledade de Minas, Carrancas, Itutinga e Ijaci (SRS – Varginha 2019).

Um dos principais pontos da epidemiologia da LV é a presença de cães positivos, e já foi reforçada essa importância do cão como reservatório em um estudo realizado em uma importante área endêmica do Estado do Ceará (ALVES, 2006). Embora, outros animais já tenham sido descritos como portadores do protozoário e potencialmente capazes de causar a infecção do vetor, em condições experimentais, os cães preenchem as condições necessárias para serem considerados reservatórios, por serem altamente suscetíveis, por possuírem alto parasitismo cutâneo e por sua relação de proximidade com os humanos. Porém não são descartados outros prováveis reservatórios como ratos, coelhos e gambas, que já demonstraram suscetibilidade a desempenhar o papel de reservatório (DANTAS-TORRES & BRANDÃO-FILHO, 2006; SOUZA et al., 2010). A infecção canina geralmente precede o aparecimento de

casos humanos sendo ainda, mais prevalente que a doença humana. No âmbito doméstico, a maioria dos cães com sorologia reagente são assintomáticos, no entanto, atuam como fonte de infecção para o inseto vetor (GONTIJO & MELO, 2004, SILVA et al., 2010). Neste sentido, o conhecimento acerca da ocorrência de casos de LVC é fundamental para o controle da LV. Importante ressaltar que o profissional de saúde deve ter conhecimento de todas as fases dos ciclos parasitários de agentes causadores de doença humana. Com relação à forma de transmissão, conforme Gráfico 3, verificou-se que 97% dos respondentes têm conhecimento a respeito da principal forma de transmissão das leishmanioses, ou seja, a picada do inseto vetor (mosquito palha); Após a picada pelo flebotomíneo, as formas de transmissão mais citadas foram a transfusão sanguínea por 20 (17,4%) respondentes, o contato direto com o cão 12 (10,4%) e o compartilhamento de seringas citado por 10 (8,7%) entrevistados.

Gráfico 3. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Como a leishmaniose é transmitida”:



É fundamental que os profissionais de saúde tenham conhecimento técnico a cerca das formas de transmissão da LV, contudo apenas oito pessoas (7%) marcaram

simultaneamente a transmissão vetorial, a transmissão por transfusão sanguínea e por compartilhamento de seringas. Embora, com menor importância epidemiológica no ciclo de transmissão de *Leishmania infantum*, o compartilhamento de seringas e a forma transfusional devem ser levados em consideração quando se discute transmissão (MANSUETO et al, 2014; FUKATAMI, 2014). Na literatura, mundial e nacional, são relevantes os estudos que apontam para a existência de casos de doadores de sangue assintomáticos (OTERO et al, 2000; URIAS et al, 2009; FRANÇA et al, 2013; FUKUTANI et al, 2014). De um modo geral, é importante considerar que em qualquer infecção causada por um agente infeccioso, que passe por uma fase sanguínea assintomática, deve ter seu potencial de transmissão via transfusional considerado (PEREIRA et al., 2011). A política nacional que regulamenta a hemoterapia (Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional De Vigilância Sanitária-RDC nº 153 de 2004 - sobre Regulamentos Técnicos para os procedimentos seroterápicos) atualizada pela Portaria Nº 1.353 de 13 de junho de 2011 reafirma a obrigatoriedade da investigação prévia através da anamnese e triagem sorológica dos doadores de sangue para agravos como: hepatite B e C, doença de chagas, sífilis, HIV e HTLV 1 e 2, e malária, considerando quando em áreas endêmicas. No entanto, não faz referência a LV, ainda que se observe um aumento alarmante dos casos, de forma amplamente distribuída em todo território nacional (EVANS et al, 1992; AMÓRA et al, 2010; BRASIL, 2011a). O contato direto com o cão citado por 12 (10,4%) e/ou a mordedura elencada por dois (1,74%), ainda que este animal esteja infectado por *Leishmania*, não apresentam risco de transmissão do patógeno ao ser humano.

O cão adquiriu grande importância como reservatório da *Leishmania* no ambiente doméstico devido a sua convivência estreita com o homem (MAURINA, 2010). O cão é apenas reservatório acometido e não um transmissor ou vetor.

Quanto à presença de flebotomíneos em seu município de atuação, 65 profissionais (56,5%) responderam que sim, é possível encontrar flebotomíneos em seus respectivos municípios de atuação. O levantamento entomológico adequado para esta afirmativa foi realizado em diversos municípios da SRS, em anos distintos. (Quadro 1). Nos municípios: Cambuquira, Elói Mendes, Ilícinea, Itamonte, Itumirim, Lambari, Luminárias, Nepomuceno, Passa Quatro, São Lourenço, Três Corações realizou-se o levantamento entomológico, contudo não foi encontrado espécies de flebotomíneos.

O levantamento entomológico não foi realizado nos municípios: Aiuruoca, Carvalhos, Conceição do Rio Verde, Coqueiral, Cristina, Dom viçoso, Ingaí, Itanhandu,

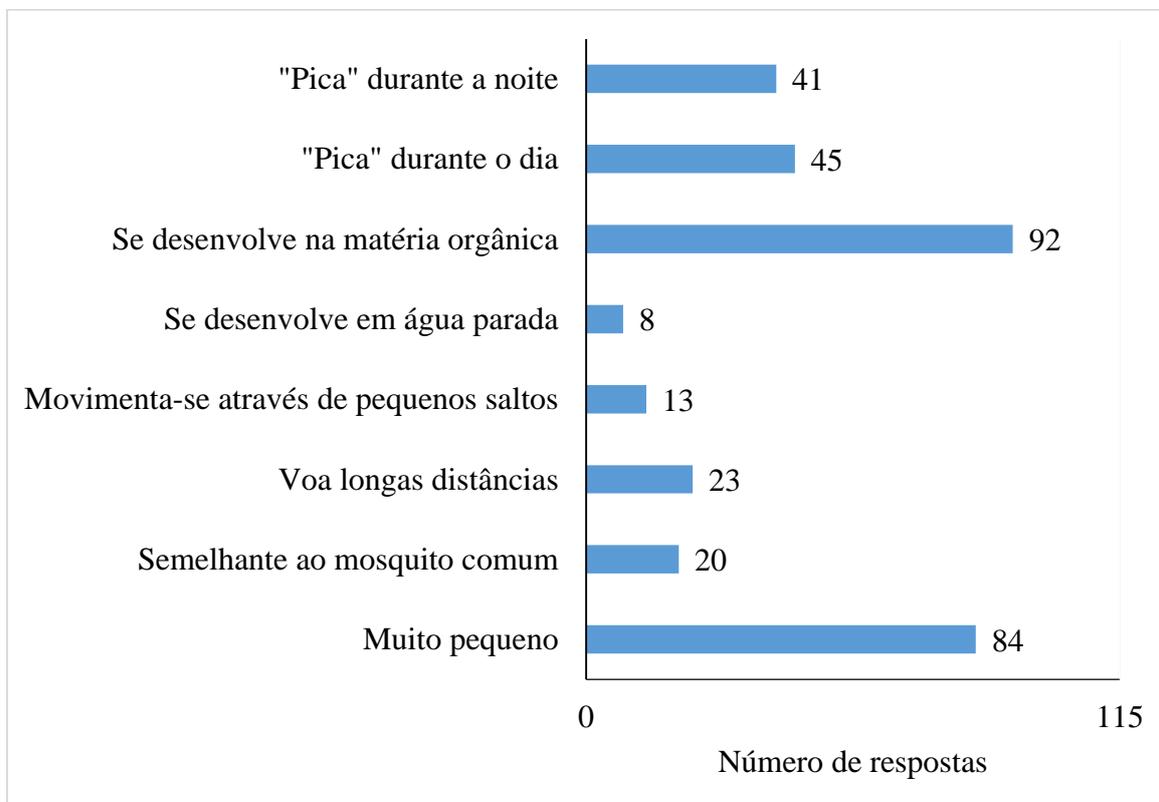
Jesuânia, Minduri, Monsenhor Paulo, Pouso Alto, Santana da Vargem, São Gonçalo do Sapucaí, São Sebastião do Rio Verde, São Thomé da Letras, Seretinga, Serranos, Soledade de Minas e Virgínia (SRS-Varginha, 2019).

Quadro 1. Levantamento entomológico da fauna de flebotomíneos na SRS Varginha

Município /ano do levantamento	Espécie (s) encontrada (as)
Carmo da Cachoeira / 2011	<i>Brumptomyiasp</i>
Carrancas / 2011	<i>Lutzomyialongipalpis</i>
Cordislândia / 2011	<i>Lu.intermedia</i> , <i>Lu. whitmani</i> e <i>Lu. migonei</i> e <i>Brumptomyiasp</i>
Boa Esperança / 2012	<i>Lutzomyia intermedia</i>
Perdões / 2012	<i>Lutzomyia intermedia</i>
Varginha / 2013- 2016	<i>Lu. migonei</i> , <i>Lutzomyia intermedia</i> , <i>Lu. quinquefer</i> e <i>Lu. Lenti</i>
Lavras / 2013	<i>Lu. whitmani</i> , <i>Lu. longipalpis</i> , <i>Lu. fischeri</i> e <i>Lu. shannoni</i> ,
São Bento Abade / 2014	<i>Lu. migonei</i> , <i>Lu. sallesi</i> , <i>Lu.fischeri</i> e <i>Lu. sordellii</i>
Cruzília / 2014	<i>Lu. Whitmani</i>
Ribeirão Vermelho / 2015	<i>Lu. migonei</i> e <i>Brumptomyia sp.</i>
Ijaci / 2017	<i>Lu. whitmani</i> e <i>Brumptomyiasp</i>
Itutinga / 2018	<i>Lu. Migonei</i>
Três Pontas / 2018	<i>Lutzomyia intermedia</i> , <i>Lu. whitmani</i> e <i>Lu. sallesi</i> .

Embora a maioria dos profissionais tenham relatado conhecer a importância dos flebotomíneos no ciclo de transmissão das leishmanioses e tenham relatado a presença dos mesmos em seus município de atuação, somente dois entrevistados (1,7%) reconhecem todas as características pertinentes ao inseto vetor. Oitenta e quatro pessoas (73%) apontaram o vetor como um inseto pequeno, 13 (11%) entrevistados consideraram que ele se movimenta por meio de pequenos saltos, 70 entrevistados (61%) marcaram corretamente sobre um hábito alimentar mais noturno e 92 profissionais (80%) assertivamente consideraram o ambiente com terra úmida e matéria orgânica em decomposição como habitat adequado para a o desenvolvimento deste vetor (Gráfico 4):

Gráfico 4. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Quais as características do inseto transmissor da leishmaniose”



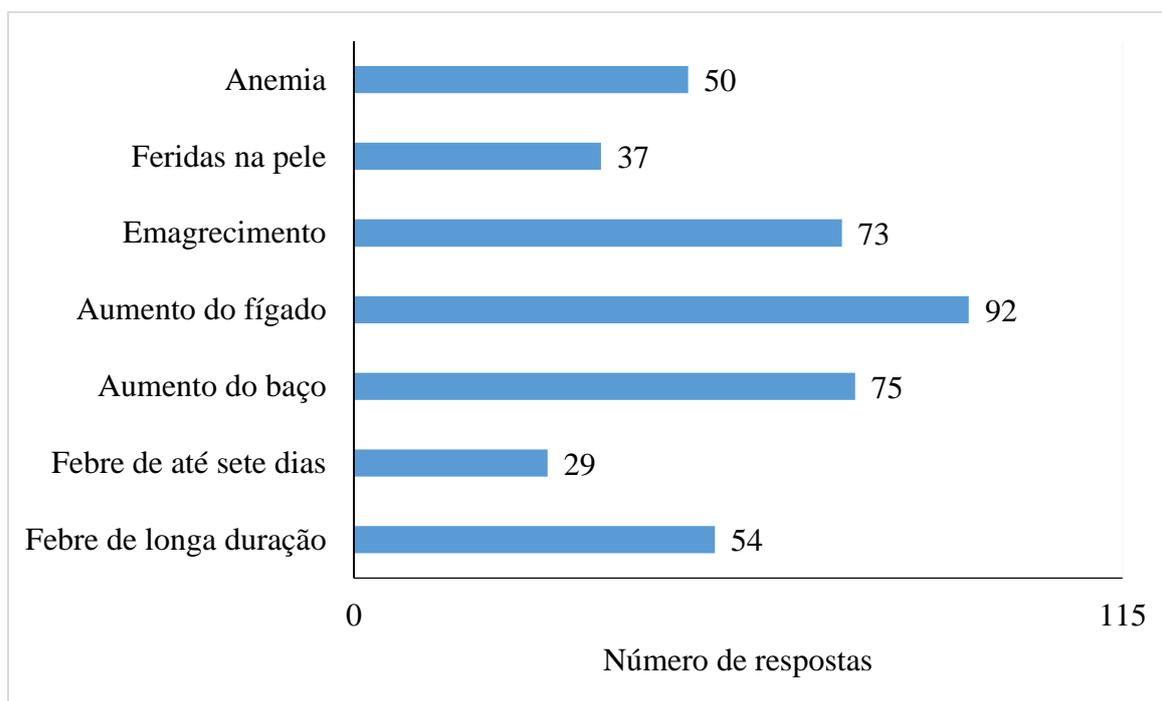
Constata-se a ligação intrínseca entre o número de flebotomíneos, precipitação e umidade, o que favorece o crescimento da vegetação e por consequência o acúmulo de matéria orgânica no solo, assim como a presença dos animais em ambiente doméstico, a ausência de condições sanitárias nos abrigos destes animais, a vegetação e o tipo de solo, também estão diretamente relacionados ao surgimento de criadouros (GUIMARÃES et al., 2012).

Não existe nenhuma correlação do desenvolvimento de flebotomíneos com o acúmulo de água, pois este vetor tem seu ciclo, e adequadas condições para desenvolvimento, pautados na presença de matéria orgânica, portanto, é de suma importância que os profissionais da atenção primária disseminem tal informação, aplicando o conceito às realidades locais da população.

Quando indagados sobre os sintomas da LVH, 54 profissionais (47%) marcaram a febre de longa duração, 29 entrevistados (25%) consideraram a característica febril (febre de até sete dias) e 32 entrevistados (28%) não consideraram febre como sintoma inerente à LVH (Gráfico 5). Em relação ao emagrecimento, 42 entrevistados (36,5%)

não elencaram tal fato como possível sinal de LV e no que se refere à clínica laboratorial relacionada ao quadro de anemia, 65 profissionais (56,5%) não reconheceram esta importante distinção. No que se refere à hepato e esplenomegalia 23 entrevistados (20%) não consideraram o aumento do fígado e 40 (34,7%) não consideraram o aumento do baço.

Gráfico 5. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Quais os sintomas da leishmaniose visceral nas pessoas”:



Apenas onze profissionais (9,5%) elencaram corretamente todos os principais sinais/sintomas relacionados à sintomatologia da LVH. Apesar disso, 56 (48,7%) dos entrevistados se consideram capazes de suspeitar de um caso. Barbosa et al. (2013) destaca entre os sintomas da LVH, hepatoesplenomegalia, linfadenopatia, pancitopenia, emagrecimento e estado de debilidade progressivo, levando à caquexia e, até mesmo, ao óbito. A febre apresenta comportamento característico importante, sendo irregular e de longa duração. Para Costa et al (2016) o principal sintoma é a febre prolongada e em quase todos os pacientes, anemia e esplenomegalia são achados do exame físico extremamente importantes. O identificar precoce dos pacientes que apresentam sinais/sintomas sugestivos de LV é de suma importância para minorar os impactos deste agravo e assim reduzir a letalidade, por meio da instituição de medidas profiláticas e

terapêuticas cabíveis em tempo oportuno (LEITE; ARAUJO, 2013).

Considerando o PSF o serviço de saúde mais próximo dos indivíduos, profissionais (médicos e enfermeiros) que inclusive visitam os domicílios de sua área de atuação, conhecer as manifestações clínicas da LV faz-se imprescindível. Dos 115 entrevistados, 111 (96,5%) sabem que existe tratamento para LVH e 113 (98,3%) relataram que não existe vacina para a doença. No que se refere ao tratamento, no Brasil são escassas as opções terapêuticas e estas, apenas duas disponíveis, apresentam limitações em seus usos. Como droga de primeira escolha têm-se os antimoniais pentavalentes, apresentando como principal fator limitante seus diversos efeitos colaterais/alta toxicidade, e a Anfotericina B Lipossomal, droga disponibilizada apenas em casos especiais, mais complexos, possuindo por limitação o seu alto custo (CALDAS *et al*, 2013).

Em relação a vacinas, segundo Reis (2016) o desenvolvimento de vacinas eficientes para imunização humana contra leishmaniose pode levar décadas, pois as leishmanioses são doenças multifacetadas, de uma enorme complexidade biológica e epidemiológica. Ainda que os pesquisadores tenham empregado diferentes enfoques no intuito de desenvolvimento de vacinas, ainda esbarram em grandes dificuldades, relacionadas, sobretudo à heterogeneidade da população humana e aos diversos mecanismos evasivos do parasito (JOSHI *et al.*, 2014).

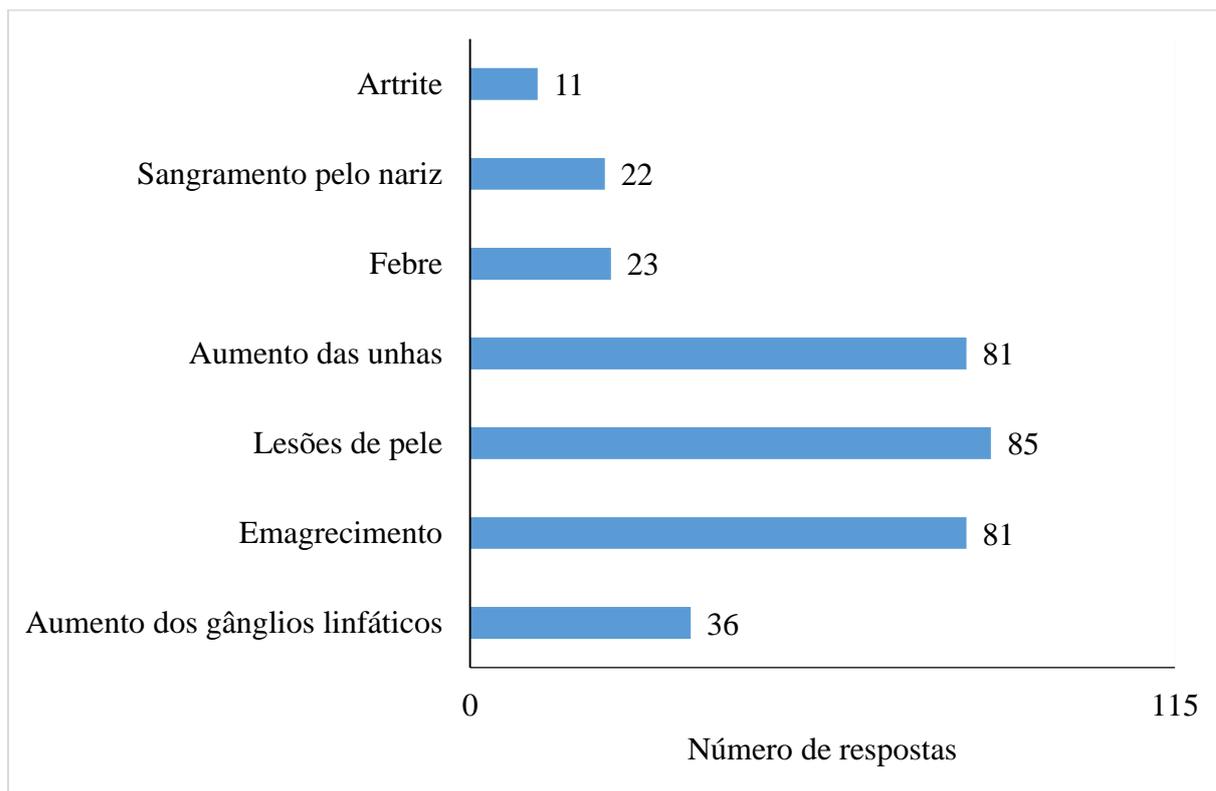
No que tange à LVC, 31 (26,9%) entrevistados apontaram que existe tratamento para o animal doente. No entanto, apenas sete entrevistados (6%) reconhecem os principais sinais relacionados ao quadro de LVC. O conceito Saúde Única (“One Health”) reconhece que a saúde humana está estreitamente vinculada à saúde dos animais e ao meio ambiente. Faz-se necessária a integração entre a vigilância das doenças em humanos e animais, detectando precocemente a ocorrência destas em populações, há a necessidade de suporte na integração de pesquisas em saúde humana, animal e do meio ambiente (ATLAS, 2013).

O controle efetivo desta e outras zoonoses envolve a ação de equipes multidisciplinares, constituídas de profissionais das ciências animal, humana e ambiental para que se obtenha a aplicação dos princípios da Saúde Única e assim ter o adequado enfrentamento das diversas deficiências observadas nos programas de controle da leishmaniose (PALATNIK-DE-SOUSA & DA;2011).

Observa-se no gráfico 6 que as características lesões de pele, emagrecimento, febre e aumento das unhas foram características bem elencadas pelos entrevistados,

média de 84,7 (73,6%) de assertividade. Contudo, em relação às características aumento dos gânglios linfáticos, sangramento nasal e artrite uma média de 92 (80%) dos profissionais deixaram de considerar estas importantes manifestações clínicas de LVC.

Gráfico 6. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Quais os sintomas da leishmaniose visceral nos cães”:

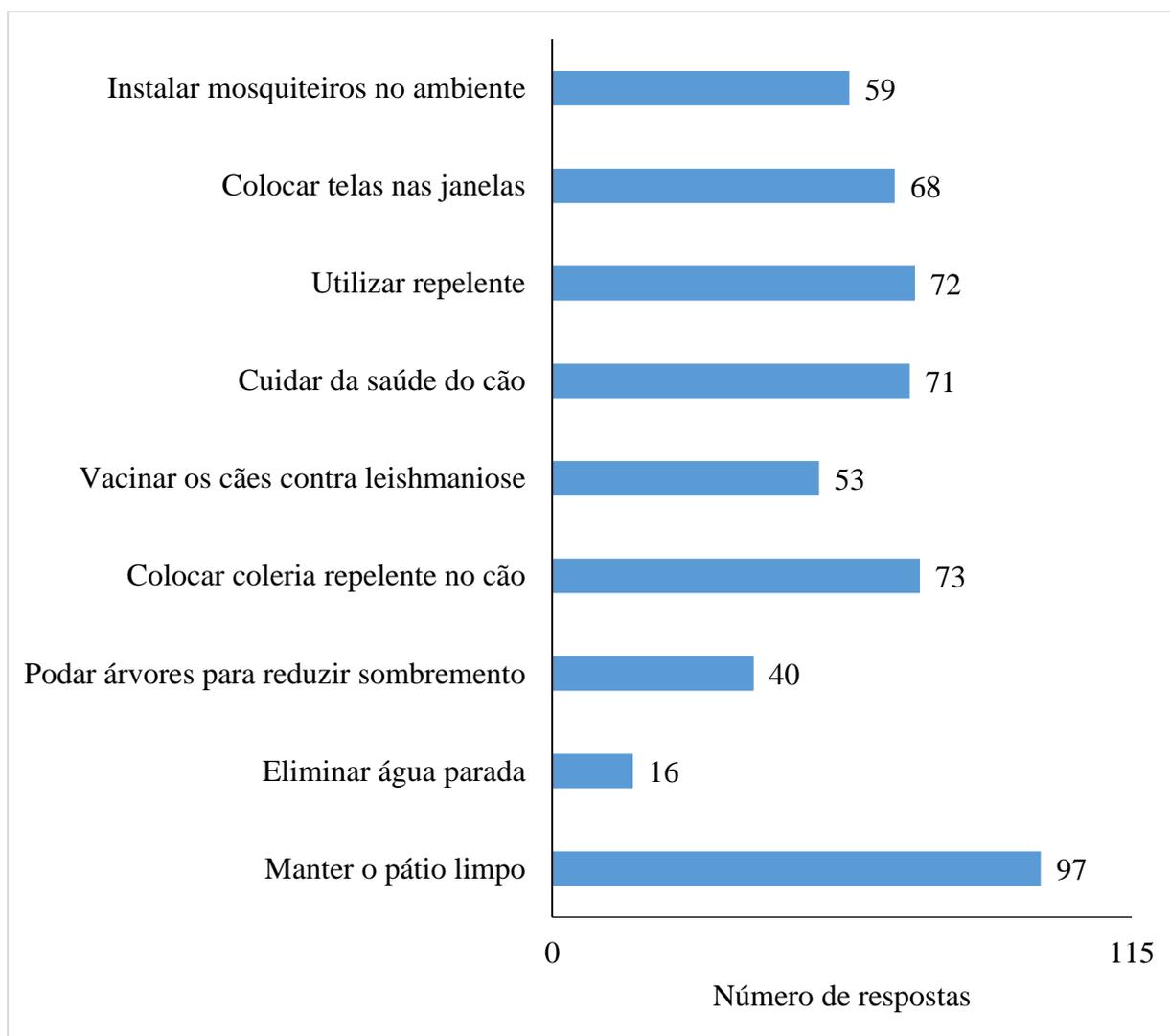


No que se refere à profilaxia, 63 profissionais (54,8%) sabem que existe vacina contra LVC, mas destes, somente 53 indivíduos (46%) consideram a vacinação canina como uma medida profilática válida (Gráfico 7).

A vacinação canina é de fato, uma importante medida preventiva da leishmaniose visceral, mas, o MS salienta que, como a vacina não tem 100% de eficácia, não deve ser o único método preventivo a ser adotado (BRASIL, 2016b). Todas medidas que foram elencadas nesta questão são medidas essenciais para o devido controle e prevenção dos processos que envolvem o surgimento da doença, exceto a opção “Eliminar água parada” ação essa, mais pertinente ao controle de arboviroses associadas ao *Aedes E.* mas ainda sim, 16 entrevistados (14%) optaram tal opção como medida preventiva cabível. Das adequadas ações a serem consideradas em relação ao

manejo do ambiente e devidas ações de vigilância em relação ao cão observa-se no (Gráfico 7) destacam-se negativamente as medidas: “podar árvores” elencada por apenas 40 profissionais (34,7%) e a opção “Vacinar os cães contra leishmaniose visceral” que foi considerada uma opção preventiva válida por apenas 53 indivíduos (46%).

Gráfico 7. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Quais são as medidas preventivas da leishmaniose visceral”:



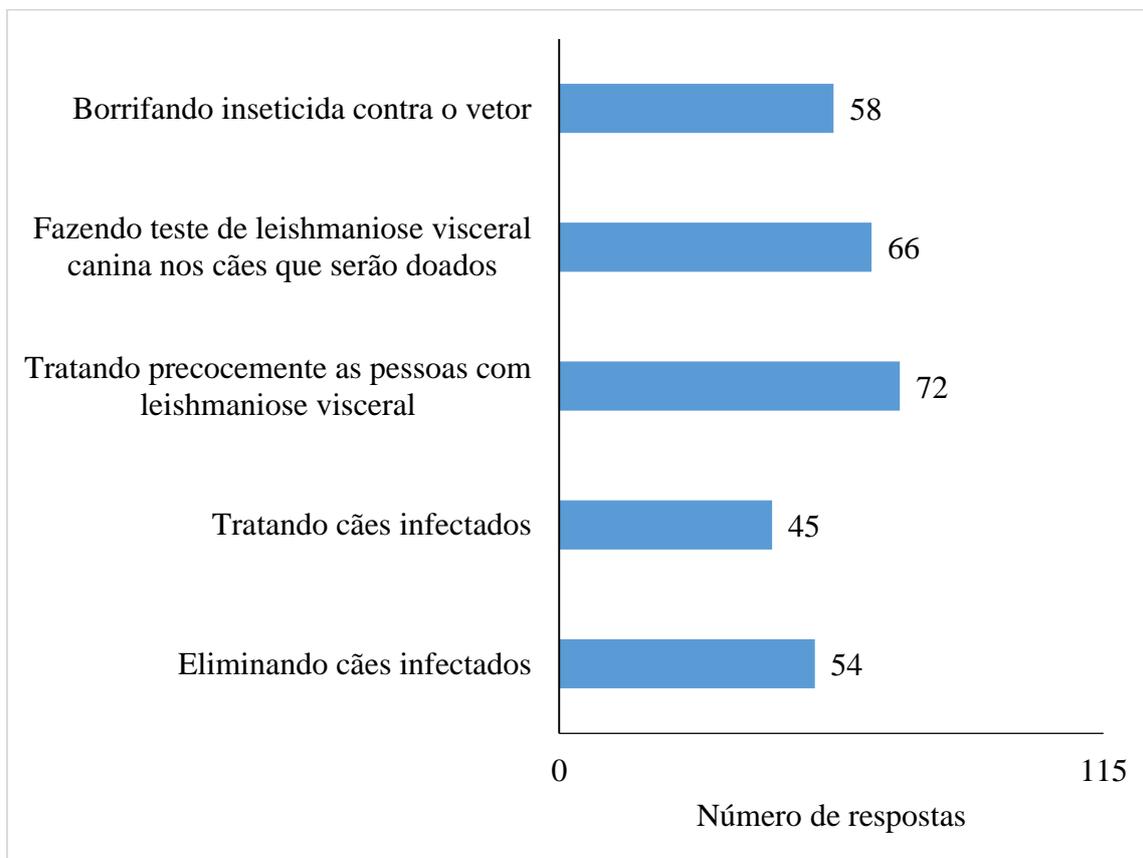
Considerando todas as devidas opções pertinentes à prevenção de LV, a média de assertividade foi de 57,9%, contudo destes apenas 10 profissionais (8,7%) consideraram todas as ações pertinentes e desconsideraram a opção incorreta “Eliminar água parada”. Fraga (2012) menciona em seu estudo sobre a importância do zelo pela

saúde canina, frisando a relevância da posse responsável animal, onde o proprietário deve se comprometer em fornecer todo o aporte necessário para minorar os riscos de o cão vir à contrair LV. Coleira repelente, vacinação e cuidados gerais para com a saúde dos cães são medidas essenciais a serem trabalhadas junto a população, bem como a importância da posse responsável, o não abandono ou mesmo a prática de semi-domicílio ao cão.

Medidas de manejo ambiental também são de suma importância, mesmo que não se tem publicações demonstrado cientificamente, as ações que envolvem a eliminação de micro *habitats* favoráveis ao desenvolvimento do vetor (como fendas e rachaduras nas paredes, solo úmido e áreas sombreadas) estão sendo observadas como exemplos de medida eficaz no combate aos flebotomíneos sem que se envolva o uso de borrifações com inseticidas (OTRANTO, TORRES; 2013).

Neste sentido, frisa-se a importância de os profissionais estarem atentos para então bem orientar a população sobre medidas as medidas preventivas a serem adotadas em relação ao cão e ao manejo ambiental. Em relação a medidas de controle, todas as opções apresentadas no questionário são medidas cabíveis para este contexto. Observou-se conforme o gráfico 8 uma menor adesão de elegibilidade como opções corretas as opções: “Tratando cães com LV” elencada por apenas 45 indivíduos entrevistados (39%) e a opção “eliminando cães infectados” onde apenas 54 profissionais (47%) assinalaram como opção pertinente ao controle da LV. A opção de testar cães para LV foi mencionada por 66 participantes (57%), a opção de tratamento precoce nos casos de LVH, foi citada por 72 profissionais (63%) e a borrifação por 58 (50%).

Gráfico 8. Respostas dos 115 profissionais de saúde do sul do estado de Minas Gerais, atuantes na atenção primária quando questionados sobre: “Quais são as medidas de controle da leishmaniose visceral”:



De modo geral, o elencar correto de todas opções foi observado em uma média de 59% neste eixo temático do questionário, contudo apenas 6 entrevistados (5,2%) assinalaram devidamente todas as opções. Para que se busque a diminuição da transmissão recomenda-se o controle vetorial e inquéritos soroepidemiológicos caninos com posterior eutanásia dos cães soropositivos. Ações para a redução da letalidade envolvem o aperfeiçoamento dos procedimentos para o diagnóstico precoce e a pronta disponibilidade de medicamentos para o tratamento (BARRETO, et al. 2011.)

A eutanásia canina existe como medida “recomendada a todos os animais sororreagentes e/ou com exame parasitológico positivo” (Brasil, 2014). Essa prática, conforme sustentada e estimulada pelo Ministério da Saúde no Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral, elaborado pela Secretaria de Vigilância em Saúde, onde refere a “eliminação dos reservatórios” como medida de controle desta zoonose.

A opção de tratamento para LVC surge em 2016, tendo como droga preconizada o Milteforan, único fármaco autorizado pelo MAPA e pelo Ministério da Saúde

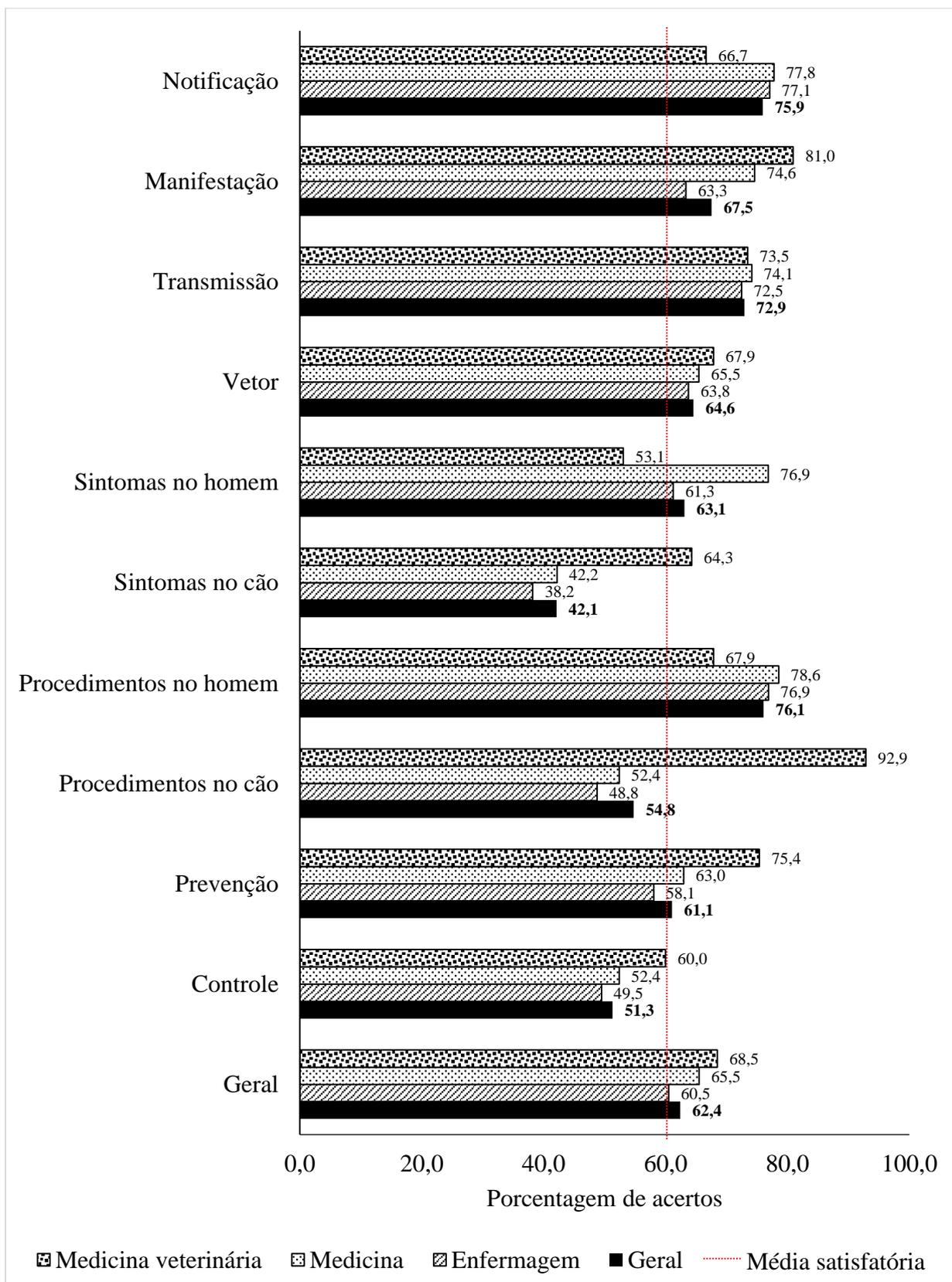
(BRASIL, 2016 a). Porém, ressalta-se que o tratamento dos cães com LVC não deve ser considerado uma medida de saúde pública uma vez que o animal tratado continua sendo reservatório, necessitando ser reavaliado clínica, laboratorial e parasitologicamente, de modo periódico pelo médico veterinário para verificação da necessidade da realização de novo ciclo de tratamento. Além disso, medidas preventivas devem ser associadas para com estes animais, como a utilização de produtos repelentes de flebotômico (BRASIL, 2016 b).

Apenas 30 entrevistados (26%) relatam ter participado de alguma capacitação referente às leishmanioses. Ao se analisar a correlação entre participação em capacitações e o conhecimento sobre este agravo, medido pelo percentual de acerto no questionário, verificou-se que existe uma associação positiva. Indivíduos que já participaram de capacitação profissional têm 2,92 vezes mais chance de apresentar um bom conhecimento sobre leishmaniose que indivíduos que nunca participaram.

Carmo et al. (2016) ressaltam sobre a importância de se progredir na compreensão da doença, considerando para além das características clínicas e epidemiológicas, contemplando a percepção de atores sociais (profissionais de saúde e populares) diretamente envolvidos com a prevenção e o controle, e que, por meio desta compreensão, possa-se de fato alcançar a efetividade de ações em prol a construção de um panorama mais favorável em relação ao combate às Leishmanioses.

Profissionais bem capacitados são de extrema importância para que possam atuar como multiplicadores das diversas e importantes informações sobre o complexo que envolve a leishmaniose e assim, por meio da educação em saúde, propiciar condições para diminuição do impacto causado por este tão relevante problema em saúde pública. Analisando o questionário de um modo geral, considerou-se 53 questões passíveis de pontuação, assim a média geral de acertos, independente da formação profissional foi de 33 questões, o que corresponde há 62% de sucesso nas questões avaliativas do estudo. Considerando as lacunas de conhecimento por eixos temáticos, verificou-se que nos questionamentos acerca dos sintomas nos cães, LVC e controle a média de acertos ficou abaixo de 60%, (Gráfico 9) indicando a necessidade de maior ênfase na educação continuada nestes pontos específicos.

Gráfico 9. Porcentagens de acertos dos 115 participantes por blocos temáticos nas alternativas passíveis de pontuação:



O número de respostas corretas com relação ao perfil profissional apontou que a média de acertos entre os profissionais de enfermagem foi de 32 questões (60%); entre os médicos foi de 35 questões (66%) e entre os médicos veterinários foi de 36 questões (68%). Em um estudo semelhante, sobre percepções gerais acerca de leishmanioses, Menezes et al. 2014 também constataram um aproveitamento melhor vindo dos profissionais veterinários, seguido pelos médicos e posteriormente os profissionais de enfermagem.

A análise da associação entre conhecimento medido pelo percentual de acertos e a formação profissional mostrou que os médicos veterinários possuem um conhecimento significativamente superior às outras duas categorias profissionais analisadas no presente estudo ($p < 0.02$). Este dado contribui para enfatizar a importância da presença do profissional veterinário no contexto da saúde pública, sobretudo na APS.

Por meio da resolução nº 287, de 8/10/1998 do CNS (Comissão Nacional de Saúde) (BRASIL, 1998) e pela Portaria Interministerial nº 45, 12/01/2007 dos Ministérios da Educação e da Saúde (BRASIL, 2007), inerentes à atuação multidisciplinar no setor da saúde, o médico veterinário passou a fazer parte do corpo de profissionais que constituem o NASF, contudo, de forma não obrigatória quanto a sua contratação (COSTA, 2011). A entrada do profissional médico veterinário na atenção básica à saúde faz-se imprescindível no campo da prevenção e controle de doenças de caráter antropozoonótico, ampliando a percepção de diversos fatores determinantes do processo saúde e doença (BARBOSA, 2014).

O enfermeiro desempenha atividades essenciais que contemplam a gestão e/ou a execução das práticas assistenciais, educativas e preventivas, no nível da atenção básica (BRASIL, 2012). Neste contexto, como profissional voltado a harmonizar as ações que envolvem outros profissionais, a enfermagem deve buscar a reversão de práticas técnica-operativas, desvinculando a predominância do modelo biomédico e inserindo práticas interdisciplinares e intersetoriais (MATUMOTO, 2012), para que tal processo ocorra o profissional enfermeiro deve estar apto a desenvolver seu trabalho com a aplicação de uma visão holística, conhecendo, ensinando e aplicando práticas de cuidados para com humanos, não humanos e o meio ambiente. O caráter insidioso e a sintomatologia pouco específica das leishmanioses contribuem para uma dificuldade diagnóstica que pode estar relacionada à subnotificação. Aliado a isso, a falta de um programa de educação continuada contribui para o desconhecimento por parte de

profissionais de saúde, resultando em retardo no diagnóstico precoce da doença e atraso no início de uma terapêutica específica e eficaz.

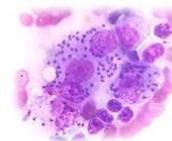
Os programas de controle das leishmanioses não têm sido eficientes no que diz respeito ao controle do avanço da doença no país (ZUBEN & DONALÍSIO; 2016). Um ponto a ser considerado é que muitas das ações preconizadas pelo Ministério da Saúde não são implementadas de forma sistemática na grande maioria dos municípios. Tanto o manual de controle da LV (BRASIL, 2016) como o da Leishmaniose Tegumentar (LT) (BRASIL, 2017) traz à tona o papel da educação em saúde e a difusão da informação como importantes ferramentas de vigilância e controle. Menezes e colaboradores (2014) apontam que a educação em saúde é uma estratégia importante para o controle da enfermidade e minimização de seus efeitos.

A ineficiência das ações pode ser gerada pela falta de conhecimento e falta de articulação entre os principais atores responsáveis pelo sucesso de qualquer intervenção (MASSIA, 2017). Para que o controle das leishmanioses seja viável é, portanto, indispensável à melhoria do conhecimento dos profissionais nas diversas áreas relacionadas à epidemiologia da doença (OPAS/OMS, 2015).

Associado à falta de conhecimento, expansão tem sido um agravante no contexto da doença (BARÇANTE, 2016). A primeira notificação de Leishmaniose Visceral Humana (LVH), no Sul do estado Minas Gerais, aconteceu no município de Lavras, no ano de 2017 (NARCISO et al., 2019). A partir deste primeiro caso foram mais oito notificações com dois óbitos. No que tange à LT, o primeiro registro, ocorreu em 2007, no município de Três Corações com um total de 160 casos até o presente, considerando os municípios pertencentes à SRS Varginha. Apesar disso, e corroborando com o já apontado, os resultados do presente trabalho evidenciam a deficiência dos profissionais da saúde acerca do conhecimento sobre as formas de prevenção, transmissão, diagnóstico e controle das leishmanioses.

Diante de todo o exposto, após avaliação dos resultados foi elaborado um Curso de Aperfeiçoamento para profissionais de saúde, vinculados à APS (Figura 18).

Figura 18. Apresentação do curso de aperfeiçoamento sobre leishmanioses para profissionais da atenção primária em saúde.



Curso de aperfeiçoamento sobre Leishmanioses para profissionais da Atenção Primária em Saúde

Público Alvo: Profissionais atuantes no SUS, prioritariamente os vinculados à Atenção primária e Vigilância em Saúde.

Carga horária total: 120 horas.



Módulo 1 (10 hrs)

Apresentação da proposta do curso e ambientação EAD
Resultado das avaliações do questionário (Doenças negligenciadas)
Unidade 3: *One Health*; (vídeo e exercícios de múltipla escolha)
Conceitos: definições

Módulo 2 Leishmaniose Tegumentar (30 hrs)

Unidade 1: Histórico e Epidemiologia
Unidade 2: Aspectos gerais e diferentes manifestações clínicas
Unidade 3: Diagnóstico clínico e diferencial
Unidade 4: Diagnóstico de laboratório (imuno) * Estudo de caso real
Unidade 5: Tratamento e acompanhamento

Módulo 3 Leishmaniose Visceral Humana. (30 hrs)

Unidade 1: Histórico e Epidemiologia
Unidade 2: Aspectos gerais e manifestações clínicas (Imunopatogenia);
Unidade 3: LV/ HIV

► Curso de aperfeiçoamento sobre Leishmanioses para profissionais da Atenção Primária em Saúde

Módulo 4 Leishmaniose Visceral Canina. (30 hrs)

Unidade 1: Epidemiologia
Unidade 2: Aspectos gerais e diferentes manifestações clínicas
Unidade 3: Diagnóstico clínico e diferencial
Unidade 4: Diagnóstico de laboratório
Unidade 5: Conduta clínica e acompanhamento

Módulo 5 (20 hrs) Ações de vigilância e

Unidade 1: Levantamento entomológico (mostrar as armadilhas disponíveis)
Unidade 2: Manejo ambiental (mostrar áreas de risco, galinheiros, quintais...)
Unidade 3: Controle vetorial (mostrar como e quando é feito a borrifação)
Unidade 4: Educação em Saúde (vincular cartilhas infantis, opções de jogos...)
Unidade 5: Atividade de encerramento, fórum de dúvidas/sugestões

► Curso de aperfeiçoamento sobre Leishmanioses para profissionais da Atenção Primária em Saúde

Além disso, uma vez que os profissionais da saúde possuem conhecimento específico, eles podem atuar em atividades de educação em saúde com a população assistida com ações preventivas/curativas realmente eficazes e duradouras desenvolvidas com base nas percepções das comunidades afetadas. Esta estratégia é reconhecidamente capaz de minimizar os desfechos negativos das leishmanioses, uma vez permite conjugar importantes conceitos do ciclo e sintomatologia das zoonoses aos hábitos e às atitudes da população local (Brasil, 2017). A aproximação contínua entre profissionais e comunidade permite gerar vínculos de compromisso e co-

responsabilidade entre a população e os que compõem o sistema de saúde, contribuindo sobremaneira para o sucesso dos programas de vigilância e controle.

No presente trabalho observou-se desconhecimento da realidade epidemiológica local, dificuldades de elencar medidas de controle e prevenção, inerentes ao cão, ambiente e humano, de um modo geral, déficits que podem comprometer um adequado prevenir e até mesmo o oportuno identificar desta ameaça crescente agravando o panorama negligenciado e alarmante que se observa em relação as leishmanioses.

Neste ínterim, faz importante a ampla divulgação sobre a relevância deste agravo, alertando sobremaneira, os profissionais de saúde, para que, conscientes, possam agir como multiplicadores e agentes de transformação social, pois a educação em saúde é o melhor caminho para se enfrentar um agravo tão eminente e ao mesmo tempo tão negligenciado.

7 CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que existem importantes déficits conceituais, por parte dos profissionais médicos, enfermeiros e, em menor proporção, médicos veterinários, na temática “Leishmanioses”. No entanto, os profissionais que reportaram já terem participado de capacitações, apresentaram maiores chances de obter um nível de conhecimento satisfatório sobre leishmanioses em relação a aqueles que nunca participaram. De fato, foi identificado que um nível de conhecimento satisfatório contribuiu para uma melhor auto-percepção do profissional sobre sua capacidade de levantar uma suspeita de leishmaniose em sua atuação na atenção primária, tal fato justifica a real necessidade da implementação de um programa de educação para contemplar tal temática a estes profissionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKHOUNDI, M. et al. A Historical Overview of the Classification, Evolution, and Dispersion of Leishmania Parasites and Sandflies. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v.10, n.1-40, 2016.

ANVERSA, L.; TIBURCIO, M. G. S.; RICHINI-PEREIRA, V. B.; RAMIREZ, L. E. Human Leishmaniasis in Brazil: A general review. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 64, n. 3. p. 281-289, 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v64n3/0104-4230-ramb-64-03-0281.pdf>>. Acesso em: 20 mar.2019.

APARICIO, C.; BITENCOURT, M. D. Modelagem espacial de zonas de risco da leishmaniose tegumentar americana. **Rev. Saúde Pública**, v. 38, n. 4, p. 511-516, 2004.

AZEVEDO, E. M. R.; DUARTE, S. C.; COSTA, H. X.; ALVES, C. E. F.; SILVEIRA NETO, O. J.; JAYME, V. S.; LINHARES, G. F. C. Estudo da leishmaniose visceral canina no município de Goiânia, Goiás, Brasil. **Revista de Patologia Tropical**, Goiânia, v. 40, n. 2, p. 159-168, 2011.

BARÇANTE, J.M.P. Urbanização e Leishmaniose. **Revista pré.univesp**, nº61, dez2016/ jan 2017. Disponível em < <http://pre.univesp.br/urbanizacao-e-leishmaniose#.WnJsILynHIV>>, acesso no dia 18 de março de 2019.

BIGELI, J. G.; OLIVEIRA JÚNIOR, W. P. de; TELES, N. M. M. Diagnosis of Leishmania (Leishmania) chagasi infection in dogs and the relationship with environmental and sanitary aspects in the municipality of Palmas, state of Tocantins, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 45,18-23, 2012.

BORGES B.K.A., SILVA J.A, HADDAD J.P.A, MOREIRA E.V., MAGALHÃES D.F., RIBEIRO L.M.L., et al. Avaliação do nível de conhecimento e de atitudes preventivas da população sobre a leishmaniose visceral em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad Saúde Pública**.2008;24(4):777-84.

BRAZIL, R. P. & BRAZIL, B. G. Biologia de flebotomíneos Neotropicais. In Rangel, E. F, Lainson, R. Organizadores. **Flebotomíneos do Brasil**. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, p.257-274, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Vigilância da leishmaniose tegumentar. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2017.

BRASIL; Boletim Epidemiológico, Leishmaniose Visceral Humana, Minas Gerais, 2010-2015.**Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais**.

BRASIL. Portal da Saúde, 2014. **LV-Casos**. Disponível em <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/maio/20/LV-Casos.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

CALDAS, A J M, LISBOA, L C, SILVA, P F, COUTINHO, N P S, SILVA, T C. Perfil das crianças com LV que evoluíram para óbito, falha terapêutica e recidiva em hospital SÃO LUÍS, MARANHÃO. **Ver Pesq Saúde**, 14(2): 91-95, maio-agost, 2013.

Carmo R.F., Luz Z.M.P., Bevilacqua P.D. Percepções da população e de profissionais de saúde sobre a leishmaniose visceral. **Ciênc Saúde Coletiva** 2016; 21:621-8.

CHAGAS, E; CUNHA, A. M.; CASTRO, L. F.; DEANE, L.; DEANE, M. P.; GUIMARÃES, F. N.; SÁ, B. Leishmaniose Visceral Americana. **IOC**. 1937. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/mioc/v33n1/tomo33\(f1\)_89-229.pdf](http://www.scielo.br/pdf/mioc/v33n1/tomo33(f1)_89-229.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2019.

COSTA, J. M.L.; SALDANHA, A. C. R.; NASCIMENTO, D.; SAMPAIO, G.; CARNEIRO, F.; LISBOA, E; SILVA, L. M.; BARRAL, A. Modalidades clínicas, diagnóstico e abordagem terapêutica da Leishmaniose Tegumentar no Brasil. **Gaz. méd. Bahia**, n. 79, 2009. (Supl.3). Disponível em: <<http://www.gmbahia.ufba.br/index.php/gmbahia/article/viewFile/1033/1009>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

COSTA, J. M. L. Epidemiologia das Leishmanioses no Brasil. **Gazeta Médica da Bahia**, v.75, n.1, p.3-17, 2005.

COUTINHO, M. T.; BUENO, L. L.; STERZIK, A.; FUJIWARA, R. T.; BOTELHO, J. R.; MARIA, M.; GENARO, O.; LINARDI, P. M. Participation of *Rhipicephalussanguineus* (*Acari: Ixodidae*) in the epidemiology of canine visceral leishmaniasis. **Veterinary Parasitology**, Amsterdam, v. 128, p. 149–155, 2005.

DA-CRUZ, A. M.; PIRMEZ, C. Leishmaniose Tegumentar Americana. In: COURA, J. R. **Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias**. 2. Ed. – [Reimpr.]. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

DATASUS - População estimada segundo Município Divisão administ estadual: 3111 SRS Varginha - 2018. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poptmg.def>. Acesso em 04 de Mar de 2019.

DEAN, A. G. et al. Epi Info™, a database and statistics program for public health professionals. **CDC**, 2011.

DEANE, L. M.; DEANE, M. P. Visceral Leishmaniasis in Brazil: Geographical distribution and transmission. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 4. n. 3, p. 198-212, 1962.

FUKUTANI, K.F.; FIGUEIREDO, V.; CELES, F.S.; CRISTAL, J.R.; BARRAL, A.; BARRAL-NETTO, M.O. (FUKUTANI et al). Serological survey of Leishmania infection in blood donors in Salvador, Northeastern Brazil. **BMC InfectDis.**; 14(1): 422. Published online Jul 30, 2014. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25073468> Acessado em 13 de julho de 2019.

GEBREYES, W.A.; CAMET, J.D.; NEWPORT, M.J.; OLIVEIRA, C.J.B.SCHLESINGER, L.S.;SAIF, Y.M.; *et al.* The global one health paradigm: challenges and opportunities for tackling infectious diseases at the human, animal, and environmental interface in low resource settings. **PlosNeglected Tropical Diseases**, v8, n11, 2014.

GOMES, A. H. D. S.; ARMELIN, I. M.; PEREIRA-CHIOCCOLA, V. L. Detecção de *Leishmania (Viannia) braziliensis* por PCR em amostras coletadas por raspagem de bordas de lesões de pacientes de uma área endêmica. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, v. 74, n. 4, p. 437-441, 2016.

GOTO, H.; LAULETTA LINDOSO, J. A. Cutaneous and Mucocutaneous Leishmaniasis Infectious Disease.**Clinicof North America**, jun. 2012.

QUEIROZ, M. F. M.; VARJÃO, J. R.; MORAES, S. C. D.; SALCEDO, G. E. Analysis of sandflies (Diptera: Psychodidae) in Barra do Garças, State of Mato Grosso, Brazil, and the influence of environmental variables on the vector density of *Lutzomyia longipalpis* (Lutz & Neiva, 1912). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 45, n. 3, p. 313-317, 2012.

KAWA H; SABROZA P.C., OLIVEIRA, R. M; BARCEILLOS, C. A produção do lugar de transmissão da leishmaniose tegumentar: o caso da Localidade Pau da Fome na cidade do Rio de Janeiro, **Brasil. CadSaúdePública** 2010; 26:1495-507.

LAINSON, R. Espécies neotropicais de *Leishmania*: uma breve revisão histórica sobre sua descoberta, ecologia e taxonomia. **Rev. Pan-Amaz.Saude**, v. 1, n. 2, p. 13-32, 2010.

LAINSON, R.; SHAW, J. J. Evolution, classification and geographical distribution.Theleishmaniases in biology and medicine.**Biology and epidemiology**, v. 1, p. 120, 1987.

LEITE, A.I.; ARAÚJO LB. Leishmaniose visceral: aspectos epidemiológicos relacionados aos óbitos em Mossoró-RN. **Revista de Patologia Tropical**, v.42(3):301-308, 2013.

MALAQUIAS, L.C.C. et al. Serological screening confirms there-emergence of canine leishmaniosis in urban and rural areas in Governador Valadares, Vale do Rio Doce, Minas Gerais, Brazil. **Parasitol.Res.**, v.100, n.2, p.233-239, 2007.

MANSUETO, Pasquale et al. Transfusion transmitted leishmaniasis. What to do with blood donors from endemic areas? **Travel Medicine and Infectious Disease** .2014.

MARTINS-MELO, F.R.; LIMA, M.D.S.; RAMOS, A.N.; ALENCAR, C.H.; HEUKELBACH,J. Mortality and case fatality due to visceral leishmaniasis in Brazil: A nationwide analysis of epidemiology, trends and spatial patterns. **PLoSOne**, v. 9, n. 4, 2014.

MAURINA, L.P. **Soroprevalência e Fatores de risco para Leishmaniose visceral canina em Patos, Paraíba, Brasil**. Universidade Federal de Campina Grande-PB. Graduação em Medicina Veterinária, 2010.

MENEZES et al.; Leishmanioses: o conhecimento dos profissionais de saúde em área endêmica. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, 27(2): 207-215, abr./jun., 2014.

MOLINA, R.; JIMENEZ, M. I.; CRUZ, I.; IRISO, A.; MARTÍN-MARTÍN, I.; SEVILLANO, O.; MELERO, S.; BERNAL, J. The hare (*Lepus granatensis*) as potential sylvatic reservoir of *Leishmania infantum* in Spain. **Veterinary Parasitology**, Amsterdam, v. 190, p. 268-271, 2012.

MONTALVO A. M, FRAGA J, MONZOTE C.L., GARCIA G., FONSECA L. Diagnóstico da leishmaniose: da observação microscópica do parasito à detecção do ADN. **Rev. Cubana Med Trop.** 2012;

MONTEIRO-FILHO E. L. A. & C. E. CONTE; **REVISÕES EM ZOOLOGIA- Mata Atlântica, E-book**; – 1º. ed. – Curitiba: Ed. UFPR, 2018.

NARCISO, T. P. et al. First report of an autochthonous human visceral leishmaniasis in a child from the South of Minas Gerais State, Brazil. **Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo.** 2019.

NEGRÃO, G.N.; FERREIRA, M.E.M.C. Considerações sobre leishmaniose tegumentar americana e sua expansão no território brasileiro. **Rev. Percurso, Maringá**, vol.6, nº1, p.147-168, 2014.

OLIVEIRA S.F; ALBURQUEQUE F.J.B. Family health program: an analysis from the beliefs of their service providers. **Psicol Soc.** 2008; 20(2):237-46.

OPAS/OMS. Leishmanioses – Informe Epidemiológico das Americas. **Informe Leishmaniose nº 3** – Julho 2015. Disponível em: http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=29&Itemid=40754. Acesso em: 02, nov.2018.

OPAS-OMS. Leishmanioses; **Informe Epidemiológico das Américas**. 2017. [citado 2017 out 18] Disponível em: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34113/informe_leishmanioses_5_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em: 04, dez.2018.

Otranto D, Dantas Torres F. The prevention of canine leishmaniasis and its impact on public health. **Trends in Parasitology** 2013;

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Leishmaniasis: Epidemiological Report in the Americas**. Washington, DC; PAHO; 2016.

PELLISSARI, D.M.; CECHINE, M.P.; GOMES, M.L.S.; LIMA JUNIOR, F.E.F. Tratamento da leishmaniose visceral e leishmaniose tegumentar americana no Brasil. **Rev. Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 20(1): p. 107-110, jan-mar, 2011.

PIRES, A.M.S.; COSTA, G.C.; GONÇALVES, E.G.R.; ALVIM, A.C.; NASCIMENTO, F.R.F. Aspectos imunológicos e clínicos da Leishmaniose Tegumentar Americana: uma revisão. **Rev. Ciênc. Saúde**, São Luís, v.14, n.1, p. 30-39, jan-jun, 2012.

PRATA, A. R. **Estudo Clínico e Laboratorial do Calazar**. (Salvador-Bahia) Tese de concurso apresentada a Faculdade de Medicina da Bahia. 1957; p. 244. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/6446>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

READY; PAUL D. Epidemiology of visceral leishmaniasis; 2014; Article · Literature Review. *in* **Clinical Epidemiology**.

REIS, L.L.; BALIEIRO, A.A.S., FONSECA, F.R.; GONÇALVES, M.J.F., 2017. Changes in the epidemiology of visceral leishmaniasis in Brazil from 2001 to 2014. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.50, n.5, p.638-645.

ROMERO, G. A.; BOELAERT, M. Control of visceral leishmaniasis in latinamerica- a systematic review. **PLoS Negl Trop Dis** 4(1): e584, 2010.

SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar americana**. 2017; Versão eletrônica. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar.pdf. Acessado em: 09 jul. 2018.

SES/MG- Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. **Portal da Vigilância em Saúde**. Disponível em: <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/sistemas-de-informacao/agrivos-de-notificacao-sinan/>. Acesso em 15 dez. 2018.

SAMPAIO, I. B. M. **Estatística aplicada à experimentação**, 2002.

SHAW J. J. New World Leishmaniasis: the ecology of Leishmaniasis and the diversity of leishmanial species in Central and South America. In: J Farrell, editors. **World Class Parasites: Leishmania**. London: **Kluwer Academic Publishers**, Boston; 2002. p. 11-31. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-1-4615-0955-4_2.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

SILVA, L. A.; PRATA, A. Calazar. In: COURA, J. R. **Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias**. 2. Ed. – [Reimpr.]. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

SILVA, A. R. S.; MACEDO, A A; MOROZ, L R; FERNANDES, R R; RODIGHIERI, S M; GOMES, A A D. Caso alóctone de leishmaniose visceral canina, no município de Campo Mourão, Paraná, Brasil. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 33, n. 2, p. 769-774, abr. 2012.

SINAN- Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Casos de Leishmaniose Visceral Minas gerais.

SINAN- Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Casos de Leishmaniose Tegumentar SRS de Varginha.

SisLeish-OPAS/OMS: **Dados reportados pelos Programas Nacionais de Leishmanioses/Serviços de Vigilância**. Dados disponíveis em 20 de fevereiro de 2017. Disponível em:

<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34113/informe_leishmanioses_5_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 nov. 2018.

SOLANO-GALLEGO, L. *et al.* LeishVet guidelines for the practical management of canine leishmaniosis. **Parasit. Vec.**, v. 86, e. 4, 2011.

SOUZA, G.D., SANTOS. & ANDRADE- FILHO, J.D. The first report of the main vector of visceral leishmaniasis in America, *Lutzomyia longipalpis* (Lutz & Nevia) (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae), in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 104, n.8, p.1181-1182, 2011.

VALDÉS, A. C. D. O. **Mobilidade espacial e distribuição da leishmaniose tegumentar na Região Amazônica**. 2012. 114p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro.

WHO. Weekly epidemiological record: Global leishmaniasis update, 2006–2015: **a turning point in leishmaniasis surveillance**. No 38, 2017, 92, 557–572. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/258973/1/WER9238.pdf>

WHO. World Health Organization. **Leishmaniasis**. Disponível em: <http://www.who.int/leishmaniasis/en/>. Acesso em: 04 nov. 2018.

ZUBEN, A. P. B. Von; DONALÍSIO, M. R. Dificuldades na execução das diretrizes do Programa de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral em grandes municípios brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 6, p. e00087415, 2016.

APÊNDICES

APÊNDICE A – COMENTÁRIOS ÉTICOS

Comentários éticos sobre o projeto de pesquisa:

Tratam-se de comentários éticos sobre aspectos da pesquisa que normalmente não são discutidos no projeto. TODOS os itens devem ser comentados, mesmo quando não aplicáveis ao projeto.

1) Modo de abordagem dos sujeitos da pesquisa para a obtenção do TCLE (ou plano de Recrutamento):

Não será realizada coleta de dados primários e nem abordagem direta dos sujeitos de pesquisa. Para realização do presente projeto, serão utilizados dados secundários que serão disponibilizados pela SRS de Varginha.

Em 13 de dezembro de 2018, durante uma capacitação rotineira, foi realizada a aplicação de um questionário com a finalidade de avaliar a situação do serviço de saúde e percepção dos profissionais de saúde da atenção primária acerca de alguns temas, incluindo leishmaniose visceral (LV) e leishmaniose tegumentar (LT).

Considerando a Resolução CNS nº 510 de 07 de abril de 2016, naquele momento, por razão de ser uma coleta destinada à melhoria do serviço, sem o propósito inicial de pesquisa, não haveria necessidade de submissão de projeto a um comitê de ética para apreciação:

“... Parágrafo único. Não serão registradas nem avaliadas pelo sistema CEP/CONEP: VII pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito.”

Diante do conhecimento da existência destes dados secundários e da importância destes para a elaboração de um Programa de Educação em Saúde e elaboração de um Protocolo Operacional Padrão para o diagnóstico e encaminhamento dos casos de LT e LV, foi feita a solicitação dos dados destes questionários para entender a percepção dos profissionais e assim direcionar as ações para as deficiências vivenciadas por estes.

Neste sentido, a SRS de Varginha autorizou a utilização destes dados secundários nos quais não há qualquer identificação de cunho pessoal.

Neste sentido, pede-se a dispensa de TCLE uma vez que:

- não será realizada abordagem de sujeitos;
- serão utilizados somente dados secundários sem identificação pessoal;
- os dados relacionam--se única e exclusivamente a informações relacionadas à LV e LT;
- os dados clínicos e epidemiológicos não se correlacionam a dados pessoais e que permitam a identificação de pacientes;
- todas as informações a serem coletadas encontram--se tabuladas sem identificação pessoal.

2) Justificativa para participação de grupos vulneráveis.

Não haverá participação de grupos vulneráveis.

3) Análise crítica de desconfortos e riscos.

Como o objetivo principal da presente proposta é análise de dados secundários para subsidiar a realização de um curso/capacitação sobre LV e LT, não foram identificados riscos previsíveis que possam ser associados à realização desta. Contudo, como nenhuma pesquisa é isenta de riscos, mesmo que estes não sejam previsíveis, os pesquisadores se responsabilizam por todos os eventuais dados, inclusive indenizatórios decorrentes da realização da presente proposta.

- Com relação aos dados secundários, os mesmos só serão utilizados mediante autorização (anexo B) por parte dos gestores de saúde responsáveis pelos mesmos (dados dos questionários de profissionais e dados clínicos e epidemiológicos de pacientes com diagnóstico de LV e LT). Cabe reiterar que não serão utilizados dados pessoais, ou que possam levar à identificação dos sujeitos e/ou pacientes. Todos os dados que resultem em publicação serão feitos sem qualquer identificação.

4) Benefícios.

Considerando a expansão das leishmanioses no estado de Minas Gerais e os primeiros casos de LV (incluindo óbito) em Lavras, surgiu a necessidade de realizar uma atualização sobre o assunto e o estabelecimento de um POP para os casos suspeitos. A realização das ações relacionadas à presente proposta permitirá o compartilhamento dos dados epidemiológicos relacionados aos casos recentes de LV e LT, promovendo uma melhoria no sistema de saúde regional no que tange ao

diagnóstico precoce e encaminhamento adequado dos casos, reduzindo assim, a morbidade e a letalidade associadas a estas doenças. Ademais, a articulação entre a Universidade Federal e o sistema regional de saúde é fundamental para a proposição de medidas mais assertivas para o controle de doenças, sobretudo das leishmanioses. Todos os profissionais que desejarem participar das ações aqui propostas, o farão de forma gratuita.

5) Descrição das medidas para proteção ou minimização dos desconfortos e riscos previsíveis.

Serão utilizados somente dados secundários para elaboração da presente pesquisa.

Como minimização de risco de exposição dos respondentes dos questionários aplicados pelos profissionais do serviço, não serão usadas quaisquer informações pessoais. Serão analisadas somente as informações relacionadas ao conhecimento sobre LV e LT com finalidade de direcionar os materiais que serão elaborados para o Programa de Educação em Saúde.

6) Descrição das medidas de monitoramento da coleta de dados e proteção à confidencialidade.

Não haverá acompanhamento (pesquisa longitudinal).

Não haverá coleta de informações confidenciais e sigilosas.

Serão trabalhados somente dados secundários, tabulados e sem identificação pessoal.

7) Previsão de ressarcimento de gastos.

Como serão utilizados dados secundários, não haverá recrutamento de sujeitos, logo, não haverá gastos decorrentes de participação na pesquisa.

Caso seja identificado algum dado referente a qualquer pessoa decorrente da realização desta pesquisa, os pesquisadores se comprometem a arcar com ressarcimento e/ou indenização.

8) Apresentar previsão de indenização e/ou reparação de danos.

Como serão utilizados dados secundários, não haverá recrutamento de sujeitos, logo não haverá gastos decorrentes de participação na pesquisa.

Caso seja identificado algum dado referente a qualquer pessoa, decorrente da realização desta pesquisa, os pesquisadores se comprometem a arcar com ressarcimento e/ou indenização.

9) Critérios para suspender ou encerrar a pesquisa.

Caso haja suspensão da autorização de utilização dos dados secundários durante a realização desta pesquisa, a mesma poderá ser interrompida com comunicação por escrito e justificada a este comitê.

APÊNDICE B – DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

DISPENSA DO TCLE (TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO)

Pesquisador Responsável: JOZIANA MUNIZ DE PAIVA BARÇANTE
Endereço: RUA JOSE FURTADO MESQUITA, 153. Jardim Klintiana. Lavras-MG.
CEP: 37200-000.
Fone: (35) 991955858
E-mail: joziana@ufla.br

Solicito a dispensa da aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do projeto de pesquisa intitulado “LEISHMANIOSES: AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA COMO BASE PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE REGIONAL”, com a seguinte justificativa:

Trata-se de pesquisa retrospectiva com uso de informações secundárias.

Não será realizada coleta de dados primários e nem abordagem direta dos sujeitos de pesquisa. Para realização do presente projeto, serão utilizados dados secundários que serão disponibilizados pela SRS de Varginha. Em 13 de dezembro de 2018, durante uma capacitação rotineira, foi realizada a aplicação de um questionário com a finalidade de avaliar a situação do serviço de saúde e percepção dos profissionais de saúde da atenção primária acerca de alguns temas, incluindo leishmaniose visceral (LV) e leishmaniose tegumentar (LT). Considerando a Resolução CNS nº 510 de 07 de abril de 2016, naquele momento, por razão de ser uma coleta destinada a melhoria do serviço, sem o propósito inicial de pesquisa, não haveria necessidade de submissão do projeto a um comitê de ética para apreciação:

“... Parágrafo único. Não serão registradas nem avaliadas pelo sistema CEP/CONEP: VII - pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito.”

Diante do conhecimento da existência destes dados secundários e da importância destes para a elaboração de um Programa de Educação em Saúde e elaboração de um Protocolo Operacional Padrão para o diagnóstico e encaminhamento dos casos de LT e LV, foi feita a solicitação dos dados destes questionários para entender a percepção dos profissionais e assim direcionar as ações para as deficiências vivenciadas por estes.

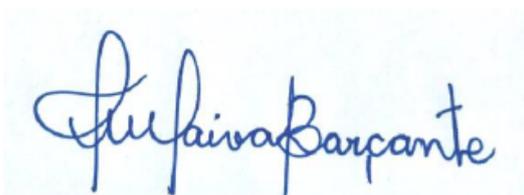
Neste sentido, a SRS de Varginha, por meio de documento assinado pela chefe da SRS, autorizou a utilização destes dos secundários, nos quais não há qualquer identificação de cunho pessoal.

Da mesma forma, a Vigilância Epidemiológica, por meio de documento assinado pelo Chefe da Vigilância Epidemiológica de Lavras, autorizou a utilização dos dados clínicos epidemiológicos, sem identificação dos sujeitos, para elaboração do POP.

Neste sentido, pede-se a dispensa de TCLE, uma vez que: - não será realizada abordagem de sujeitos; - serão utilizados somente dados secundários sem identificação pessoal; - os dados relacionam-se única e exclusivamente a informações relacionadas à LV e LI; - os dados clínicos e epidemiológicos não se correlacionam a dados pessoais e que permitam a identificação de pacientes; - todas as informações a serem coletadas encontram-se tabuladas, sem identificação pessoal.

Declaro:

- a) Que o acesso aos dados registrados em bases de dados para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética;
- b) O acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confiabilidade;
- c) Assegurar o compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados.
- d) Assegurar a não utilização as informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro;
- e) O pesquisador responsável estabeleceu salvaguardas seguras para confidencialidades dos dados de pesquisa, que serão obtidos sem identificação pessoal;
- f) Os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para finalidade prevista no protocolo;
- g) Os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado;



Pesquisadora responsável

Lavras, 09 de maio de 2019.

ANEXOS

ANEXO A- QUESTIONÁRIO PARA PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS COM LEISHMANIOSES

QUESTIONÁRIO PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS COM LEISHMANIOSES
<p>1 IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Município de atuação: _____</p> <p>Sexo: () masculino () feminino () não declarar</p> <p>Formação: _____ Local de atuação: _____</p> <p>Ano que concluiu a graduação: _____</p>
<p>2-CONHECIMENTO SOBRE LEISHMANIOSE</p> <p>2.1 Você já ouviu falar de leishmaniose?</p> <p>1 () Sim 0 () Não</p> <p>2.2 A Leishmaniose é uma doença de notificação compulsória?</p> <p>1 () SIM 0 () NÃO</p> <p>2.2.1 Se respondeu sim, quando deve-se notificar:</p> <p>() a suspeita de que uma paciente está com a doença</p> <p>() somente a confirmação do caso, após a diagnóstico</p> <p>() apenas o óbito</p> <p>MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E OCORRÊNCIA</p> <p>2.3 Como a leishmaniose se manifesta? (Pode marcar mais de uma alternativa)</p> <p>1 () Visceral 2 () Cutânea 3 () Mucocutânea 4 () Desconheço</p> <p>2.4 Tem conhecimento sobre a ocorrência de casos de leishmaniose em pessoas em seu município de atuação?</p> <p>1 () Sim 0 () Não</p>

2.5 Se respondeu sim, qual é a forma de leishmaniose (Pode marcar mais de uma alternativa)?

1 () Visceral 2 () Cutânea 3 () Mucocutânea 4 () Não sabe

2.6 Tem conhecimento sobre a ocorrência da leishmaniose canina em seu município de atuação?

1 () Sim 0 () Não

2.7 Se respondeu sim, qual é a forma de leishmaniose (Pode marcar mais de uma alternativa)?

1 () Visceral 2 () Cutânea 3 () Mucocutânea 4 () Não sabe

TRANSMISSÃO**2.8 Como a leishmaniose é transmitida? (Marque as alternativas que considerar corretas)**

- 1 () Contato direto com o cão
- 2 () Mordedura do cão
- 3 () Picada do mosquito palha
- 4 () Picada do *Aedes aegypti*
- 5 () Contato com pessoas doentes
- 6 () Através de transfusão sanguínea
- 7 () Através do uso de drogas com seringa compartilhada

VETOR**2.10 É possível encontrar o vetor da leishmaniose em seu município de atuação?**

1 () Sim 0 () Não 3 () Desconheço

2.11 Conhece as características do inseto transmissor? (Marque as alternativas que considerar corretas)

- 1 () muito pequeno
- 2 () semelhante ao mosquito comum
- 3 () voa longas distâncias
- 4 () movimenta-se através de pequenos saltos
- 5 () se desenvolve na água parada
- 6 () se desenvolve na terra úmida com matéria orgânica (folhas, frutos, entulhos, fezes de animais)
- 7 () pica durante o dia
- 8 () pica durante a noite

SINTOMAS LV HUMANA**2.12 Quais os sintomas da leishmaniose visceral nas pessoas? (Marque as alternativas que considerar corretas)**

- 1 () Febre de longa duração
- 2 () Febre de até 7 dias
- 3 () Aumento do baço

- 4 () Aumento do fígado
 5 () Emagrecimento
 6 () Feridas na pele
 7 () Anemia

2.13 Você se sente capaz de suspeitar de um caso de leishmaniose humana?

- 1 () Sim 0 () Não Pessoal

SINAIS LV CANINA

2.14 Quais os sintomas da leishmaniose visceral no cão? (Marque as alternativas que considerar corretas)

- 1 () Aumento dos gânglios linfáticos
 2 () Emagrecimento
 3 () Lesões na pele (caspa, queda de pelo, feridas)
 4 () Aumento das unhas
 5 () Febre
 6 () Sangramento pelo nariz
 7 () Artrite

PROCEDIMENTOS NA LV HUMANA

2.15 A leishmaniose visceral humana tem tratamento?

- 1 (x) Sim 0 () Não 2 () Desconheço

2.16 Tem vacina para a leishmaniose visceral humana?

- 1 () Sim 0 () Não 2 () Desconheço

PROCEDIMENTOS NA LV CANINA

2.17 A leishmaniose visceral canina tem cura?

- 1 () Sim 0 () Não 2 () Desconheço

2.18 Tem vacina para leishmaniose visceral canina?

- 1 () Sim 0 () Não 2 () Desconheço

MEDIDAS PREVENTIVAS

2.19 Quais são as medidas preventivas da leishmaniose visceral? (Marque as alternativas que considera corretas)

- 1 () Manter pátio limpo, sem matéria orgânica (folhas, frutos, entulhos, fezes de animais)
 2 () Eliminar água parada.
 3 () Podar as árvores para entrar mais sol no pátio.
 4 () Colocar coleira ou outro produto (ampolas) repelente do mosquito no cão
 5 () Vacinar os cães contra leishmaniose visceral.
 6 () Cuidar da saúde do cão (alimentação, abrigo, vermifugação, Vacinação.
 7 () Usar repelente, principalmente à tardinha e à noite.
 8 () Colocar tela nas janelas.
 9 () Instalar mosquiteiros e repelentes de insetos no ambiente.

MEDIDAS DE CONTROLE

2.20 Como a leishmaniose visceral pode ser controlada? (Marque as alternativas que considera corretas - pode ser mais de uma alternativa)

- 1 () Eliminando cães infectados
- 2 () Tratando cães infectados
- 3 () Tratando precocemente as pessoas com leishmaniose visceral
- 4 () Fazendo teste de LVC nos cães que serão doados
- 5 () Borrifando com inseticida contra o vetor

2.21 Já participou de alguma capacitação?

- 1 () Sim 0 () Não

ANEXO B – AUTORIZAÇÃO PARA USO DOS DADOS DOS QUESTIONÁRIOS

Ofício SES/URSVAR-NUVEAST nº. 01/2019

Varginha, 29 de abril de 2019.

A Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (COEP-UFLA)

Assunto: Capacitação sobre aspectos gerais da leishmaniose

Referência: Processo nº 1320.01.0026272/2018-24].

Senhora Presidente,

A leishmaniose visceral como doença emergente tem se demonstrado em franca expansão territorial e crescimento nos últimos anos, inclusive no estado de Minas Gerais. Dentre os municípios pertencentes à Superintendência Regional de Saúde de Varginha, o Município de Lavras foi o primeiro onde se detectou casos autóctones da doença em humanos e animais. Diversos outros municípios identificaram leishmaniose visceral canina, o que, representa risco de transmissão, quando houver presença de vetor. A leishmaniose tegumentar é endêmica em nossa região. Assim, é preciso o fortalecimento de uma vigilância ativa das leishmanioses, bem como, de profissionais capacitados para o diagnóstico.

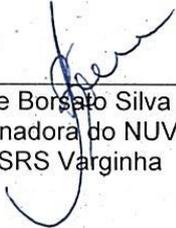
Neste sentido, a SRS Varginha realizou no dia 13 de dezembro de 2018 a primeira capacitação sobre leishmanioses, com o objetivo de capacitar os profissionais de saúde dos municípios, para que, além de atentarem para possíveis diagnósticos, possam conhecer os fatores de risco e os protetivos, fortalecendo assim ações de vigilância e assistência, atuando então em caráter preventivo e de promoção em saúde. A capacitação teve como público alvo médicos, enfermeiros, coordenadores de epidemiologia, coordenadores de atenção primária, e veterinários. Foram disponibilizadas 05 vagas para os municípios sede de região de saúde e 02 vagas para os demais.

Durante a capacitação foi aplicado um questionário, sem identificação, com o intuito de se conhecer as deficiências de informação acerca das leishmanioses junto ao público alvo.

Considerando a importância entre as atividades do serviço de saúde e a

academia, autorizo o senhor RICHARDSON COSTA CARVALHO (Chefe da Vigilância Epidemiológica de Lavras) e sua orientadora Profa. JOZIANA MUNIZ DE PAIVA BARÇANTE (UFLA) a utilizarem os dados da SRS Varginha provenientes dos questionários aplicados aos profissionais do serviço no ato da capacitação realizada no dia 13 de dezembro de 2018. Informamos que os dados contidos no questionário referem-se aos conhecimentos prévios da doença e condições estruturais dos serviços.

Os dados deverão ser utilizados para direcionar os serviços de definição de um protocolo operacional padrão para o diagnóstico das leishmanioses e os trabalhos de mestrado do senhor Richardson, incluindo suas publicações, desde que aprovado pelo COEP-UFLA e desde que os nomes e imagens que não permitam identificação dos entrevistados, exceto sob autorização explícita e por escrito dos partícipes (entrevistados).



Monique Borsato Silva Fialrdi
Coordenadora do NUVEAST
SRS Varginha