

ARTIGO ORIGINAL

Comparação de Conhecimento, Atitude e Prática (CAP) sobre leishmaniose visceral no Rio Grande do Sul

Comparison of Knowledge, Attitude and Practice (KAP) on visceral leishmaniasis in Rio Grande do Sul

Comparación de Conocimiento, Actitud y Práctica (CAP) sobre la leishmaniasis visceral en Rio Grande do Sul

Sabrina Braga Knorr¹ ORCID 009-006-2268-533x
Francine Raimundo da Silva¹ ORCID 0009-0009-5293-8280
Camila dos Santos Lagranha² ORCID 0009-0005-1068-2775
Manoel Roberto Poitevin da Silva Filho² ORCID 0009-0005-9043-798X
Franklin Gerônimo Bispo Santos³ ORCID 0000-0001-7007-4644
Débora da Cruz Payão Pellegrini² ORCID 0000-0002-4285-5643
Rovaina Laureano Doyle¹ ORCID 0000-0002-8282-6564

¹Centro de Pesquisa em Saúde Animal, Instituto de Pesquisas Veterinárias Desidério Finamor (IPVDF), Estrada do Conde, 6000. Eldorado do Sul, RS, Brasil, CEP 92990-00.

²Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Uruguaiana, RS, Brasil.

³Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Arapiraca, AL, Brasil.

Endereço: R. L. Doyle Centro de Pesquisa em Saúde Animal, Instituto de Pesquisas Veterinárias Desidério Finamor (IPVDF), Estrada do Conde, 6000. Eldorado do Sul, RS, Brasil, CEP 92990-00.

E-mail: rovainadoyle@gmail.com

Submetido: 06/02/2024

Aceite: 16/07/2024

RESUMO

Justificativa e Objetivos: a leishmaniose visceral (LV) é uma zoonose com grande impacto na saúde pública, acometendo populações negligenciadas, com alta taxa de letalidade, sendo seu controle altamente dependente das ações humanas. Este estudo objetivou descrever e comparar o nível de Conhecimento, Atitude e Prática (CAP) em relação à LV nas populações de três municípios do Rio Grande do Sul (zonas de foco endêmico e não endêmico). **Métodos:** foram aplicados 334 questionários, no formato CAP, com resultados classificados em adequado e inadequado. A variável “A” (Atitude) foi avaliada antes e após uma breve explanação sobre o tema. **Resultados:** do total de entrevistados, 43,63% da cidade com zona urbana de foco endêmico (ZUFE) obtiveram escore adequado em “C” (Conhecimento) sobre LV, 16,66%, com avaliação adequada em “P” (Prática), e 61,40%, com nível de “A” adequado. Na zona rural de foco endêmico (ZRFE), os escores obtidos foram 14,54%, 10% e 56,40%, respectivamente, e em zona não endêmica (ZNE), 10,9%, 11,81% e 30,90%, respectivamente. Os respondentes com maior nível de “C” em ZRFE e ZUFE optaram pela eutanásia dos cães positivos e não mudaram de opinião após a explanação sobre a doença. Já em ZNE,

os respondentes com maior nível de “C” optaram pelo tratamento sem mudar a escolha, ao passo que os entrevistados com maior escore “P” optaram pela eutanásia e assim a mantiveram. **Conclusão:** os resultados obtidos neste estudo indicam que o conhecimento da doença interfere na tomada de decisão diante da mesma, o que pode ser determinante no controle e prevenção da LV.

Descritores: *Zoonoses. Negligenciadas. Endêmicas. Escore.*

ABSTRACT

Background and Objectives: visceral leishmaniasis (VL) is a zoonosis with a major impact on public health, affecting neglected populations, with a high fatality rate, and its control is highly dependent on human actions. This study aimed to describe and compare the level of Knowledge, Attitude, and Practice (KAP) regarding VL in the populations of three municipalities in Rio Grande do Sul (endemic and non-endemic areas). **Methods:** 334 tests were applied, in KAP format, classified as adequate and inadequate. Variable “A” (Attitude) was assessed before and after a brief explanation of the topic. **Results:** among the total number of interviewees, 43.63% in the city with an urban area of endemic focus (UAEF) obtained an adequate score in “K” (Knowledge) about VL, 16.66% with an adequate assessment in “P” (Practice), and 61.40% with an adequate level of “A”. In the rural area of endemic focus (RAEF), the scores obtained were 14.54%, 10% and 56.40%, respectively, and in the non-endemic area (NEA), 10.9%, 11.81% and 30.90%, respectively. Respondents with the highest level of “K” in RAEF and UAEF opted for euthanasia for positive dogs and did not change their opinion after the explanation about the disease. In NEA, respondents with the highest “K” score opted for treatment without changing their choice, whereas respondents with the highest “P” score opted for euthanasia and maintained it. **Conclusion:** the results obtained in this study indicate that knowledge of the disease interferes with decision-making regarding it, which can be decisive in VL control and prevention.

Keywords: *Zoonosis. Neglected. Endemic. Score.*

RESUMEN

Justificación y Objetivos: la leishmaniasis visceral (LV) es una zoonosis de gran impacto en la salud pública, provocando trastornos olvidados, con una alta letalidad, y su control depende altamente de la acción humana. Este estudio tuvo como objetivo describir y comparar el nivel de Conocimiento, Actitud y Práctica (CAP) en relación a la LV en las poblaciones de tres municipios de Rio Grande do Sul (áreas endémicas y no endémicas). **Métodos:** se aplicaron 334 cuestionarios, en formato CAP, clasificándose los resultados como adecuados e inadecuados. La variable “A” fue evaluada antes y después de una breve explicación sobre el tema. **Resultados:** del total de entrevistados, el 43.63% de la ciudad con zona urbana de foco endémico (ZUFE) obtuvo una puntuación adecuada en “C” (Conocimiento) sobre VL, el 16.66%, con una evaluación adecuada en “P” (Práctica), y el 61,40%, con un nivel adecuado “A”. En la zona rural de foco endémico (ZRFE), los puntajes obtenidos fueron 14,54%, 10% y 56,40%, respectivamente, y en la zona no endémica (ZNE), 10,9%, 11,81% y 30,90% respectivamente. Los encuestados con el nivel más alto de “C” en ZRFE y ZUFE optaron por la eutanasia de los perros positivos y no cambiaron de opinión tras la explicación sobre la enfermedad. En ZNE, los encuestados con la puntuación “C” más alta optaron por el tratamiento sin cambiar su elección, mientras que los encuestados

con la puntuación “P” más alta optaron por la eutanasia y la mantuvieron. **Conclusión:** los resultados obtenidos en este estudio indican que el conocimiento de la enfermedad interfiere en la toma de decisiones sobre la misma, lo que puede ser decisivo en el control y prevención de la LV.

Palabras Clave: *Zoonosis. Desatendida. Endémica. Puntuación.*

INTRODUÇÃO

As leishmanioses são zoonoses com grande impacto na saúde pública e representam um complexo de doenças com amplo espectro clínico e diversidade epidemiológica. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as leishmanioses estão entre as seis doenças infecciosas mais importantes que acometem populações negligenciadas, devido à elevada incidência da infecção, à alta letalidade da forma visceral, quando não tratada, ao difícil tratamento e à capacidade de produzir deformidades. Estima-se que 350 milhões de pessoas estejam expostas ao risco de contrair a infecção, com registro aproximado de dois milhões de novos casos das diferentes formas clínicas ao ano. No Brasil, país responsável pela maioria dos casos registrados na América Latina, a leishmaniose visceral (LV) é uma doença emergente com crescente taxa de letalidade.¹⁻⁴

Devido ao caráter multifatorial da leishmaniose visceral humana (LVH) e da leishmaniose visceral canina (LVC), as populações expostas têm papel determinante na prevenção da doença. Desse modo, para uma melhor atuação do sistema de saúde, é fundamental identificar como a população exposta percebe e se comporta diante das questões relativas à doença. Nesse sentido, o uso de ferramentas epidemiológicas, como questionários que visam caracterizar Conhecimento, Atitude e Prática (CAP), pode fornecer informações que colaborem na prevenção e controle da disseminação da doença. Portanto, este estudo objetivou comparar os CAP de populações de três municípios do Rio Grande do Sul com diferentes características epidemiológicas.⁵⁻⁷

O primeiro caso autóctone de LVH do estado do Rio Grande do Sul ocorreu em 2009, no município de São Borja. Entre 2011 e 2022, o Rio Grande do Sul registrou 398 notificações de casos suspeitos de LVH; desses, 53 foram confirmados (43 casos são autóctones) e sete evoluíram para óbito.⁵⁻⁸

Porto Alegre é a capital do estado do Rio Grande do Sul, com uma área de 495.390 km², densidade de 2.689,94 hab./km² e uma população de 1.332.570 habitantes. O município tem uma situação epidemiológica peculiar, uma vez que o vetor do ciclo urbano não foi encontrado nos estudos feitos até o momento, e sim os vetores do ciclo

silvestre, que justifica um estudo mais detalhado, principalmente com relação à educação sanitária em torno das comunidades que estão em área endêmica, já que pertencem a áreas de vulnerabilidade social. Neste estudo, Porto Alegre é tratada como zona rural de foco endêmico (ZRFE).⁹

Paralelamente, na fronteira oeste do RS, o município de Uruguaiana registrou o primeiro caso autóctone de LVC em 2009 e, em 2011, o primeiro caso de LVH. Uruguaiana está localizada no extremo oeste do estado, a 632 km da capital, com uma população de 117.210 habitantes, densidade demográfica de 20,56 hab./km² e área de 5.702.098 km². Nesta cidade, há presença flebotomíneos de ciclo urbano, e a enfermidade está presente nos bairros da cidade, sendo utilizada neste estudo como zona urbana de foco endêmico (ZUFE).¹⁰⁻¹²

O município de Eldorado do Sul, por sua vez, dista 15 km da capital, contando com uma população de 39.559 habitantes, distribuídos em uma área de 509,614 km², e com uma densidade demográfica de 77,63 hab./km². Até o momento, não há registros da presença do vetor, tampouco dados referentes a cães positivos e presença da enfermidade em humanos em Eldorado do Sul. Neste estudo, o município será tratado como zona não endêmica (ZNE).¹³

MÉTODOS

Foram aplicados 334 questionários divididos entre 110 entrevistas em Porto Alegre, 110 em Eldorado do Sul e 114 em Uruguaiana, durante os meses de maio e julho 2019. O banco de dados foi obtido por conveniência a partir de entrevista individual de residentes nos municípios supracitados, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, preenchido em duas vias, com uma ficando em poder do entrevistado. Como critério de seleção, os entrevistados foram pessoas maiores de 18 anos, residentes nas regiões escolhidas e que aceitassem responder ao questionário.

A área selecionada para aplicação dos questionários em Porto Alegre (ZRFE) foi o bairro Protásio Alves, local onde foram notificados óbitos por LVH.⁸ As localidades selecionadas em Uruguaiana (ZUFE) foram os bairros Centro e Mascarenhas de Moraes. Nestes locais, houve notificação de cães sorologicamente positivos para LVC e LVH.¹² Os bairros Sans Souci e Progresso foram as áreas selecionadas para o estudo em Eldorado do Sul (ZNE), e o município não notificou casos de LVC e LVH até a realização deste estudo.

Previamente à aplicação, procedeu-se à adequação do questionário com 30 entrevistados que corresponderam a aproximadamente 10% do número total (n=334).

O questionário foi dividido em três partes, com o intuito de identificar CAP da população. As variáveis “C” e “P” foram avaliadas através de um escore, no qual a resposta considerada “correta” recebia nota máxima (três), e a “incorreta”, nota mínima (zero). Nove perguntas foram realizadas para avaliação de “C”, todas com resposta aberta, e treze perguntas para caracterização de “P”.

A variável “A”, por sua vez, foi avaliada através da pergunta única “O que você acha que deve ser feito com um cão diagnosticado positivo para leishmaniose?”, sendo atribuída nota três para a resposta eutanásia, nota dois, para o tratamento, e nota um, para aqueles que não souberam responder.

Neste trabalho, as respostas foram classificadas em adequadas e inadequadas, utilizando a soma dos escores obtidos em cada pergunta de cada uma das partes. Os entrevistados que obtiveram metade da nota até a avaliação máxima foram classificados como adequados (> 32 para “C”; e >20 para “P”), e aqueles que não atingiram esses valores foram classificados como inadequados em relação a “C” e “P”. Na variável “A”, foi considerado adequado aquele respondente que optou pela eutanásia dos cães, conforme orientações contidas no manual de vigilância e controle da LV do Ministério da Saúde do Brasil.¹⁴

Após o término da aplicação dos questionários, foram entregues informativos explicativos sobre LVC/LVH e feita uma breve explanação sobre o tema. Em seguida, a pergunta única referente à “Atitude” era refeita, para avaliar se o entrevistado, após leitura do informativo, mudaria de opinião.

Para as análises estatísticas, as variáveis qualitativas/quantitativas das respostas foram associadas entre si: local (área endêmica ou não endêmica) *versus* CAP e nível de Conhecimento (C) *versus* Atitude (A) e Práticas (P) dos entrevistados.

A análise dos dados foi realizada a partir das frequências das respostas do questionário (qui-quadrado) e do escore obtido nos CAP (Kruskal-Wallis), utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 20 e nível de significância de 5%. Neste trabalho, CAP foram classificados em adequado e inadequado, conforme o manual de vigilância e controle da LV do Ministério da Saúde.¹⁴

Este estudo foi conduzido de acordo com os padrões éticos exigidos segundo as Resoluções nº 466/2012, nº 510/2016 e nº 580/2018 do Ministério da Saúde, sendo

submetido à Plataforma Brasil e aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa do Hospital Moinhos de Vento (HMV), sob Parecer nº 3.280.282, em 24/04/2019.

RESULTADOS

Na primeira parte do questionário, foi realizada a caracterização das populações-alvo. A Tabela 1 sumariza os resultados da análise descritiva dos respondentes.

Tabela 1. Características gerais da população entrevistada nos municípios amostrados

VARIÁVEL	ZONAS ENDÊMICAS		ZONA NÃO ENDÊMICA
	RURAL	URBANA	
	Porto Alegre	Uruguaiana	Eldorado do Sul
Sexo	N (%) 110	N (%)114	N (%)110
Masculino	33 (30%)	72 (63,2%)	44 (40%)
Feminino	77 (70%)	42 (36,8%)	66 (60%)
Escolaridade	N (%)	N (%)	N (%)
Não alfabetizado	4 (3,6%)	0 (0%)	2 (1,8%)
Ensino fundamental	68 (61,8%)	40 (35,1%)	27 (24,6%)
Ensino médio	31 (28,2%)	53 (46,5%)	58 (52,7%)
Ensino superior	7 (6,4%)	21 (18,4%)	23 (20,9%)
Renda familiar	N (%)	N (%)	N (%)
Até 1 salário	61 (55,5%)	50 (43,9%)	15 (13,6%)
2-3 salários	23 (20,9%)	28 (24,6%)	27 (24,5%)
Acima de 3 salários	3 (2,7%)	7 (6,1%)	24 (21,8%)
Total de respondentes	87 (79,1%)	85 (74,6%)	66 (59,9%)
Ramo de atividade trabalhista	N (%)	N (%)	N (%)
Não trabalha	14 (12,7%)	20 (17,5%)	15 (13,6%)
Trabalho formal	59 (53,6%)	56 (49,1%)	83 (75,5%)
Trabalho informal	37 (33,6%)	38 (33,3%)	12 (10,9%)

O presente estudo aponta que a maioria dos entrevistados na cidade de Porto Alegre possui ensino fundamental (61,8%) e, nas cidades de Eldorado do Sul e Uruguaiana, ensino médio (46,5% e 52,7%). Em Porto Alegre e em Uruguaiana, a maior parte dos respondentes declarou renda de até 1 salário mínimo (55,5% e 43,9%) e, em Eldorado do Sul, a maioria optou por não declarar a renda mensal (59,9%). Nos três municípios aqui estudados, a maioria dos respondentes declarou estar inserido no mercado de trabalho formal (Tabela 1).

Referente ao “Conhecimento” na ZUFE, Uruguaiana, 88,6% (n=101) declararam conhecer a LV (Tabela 2). Porém, na ZRFE, em Porto Alegre, o percentual de entrevistados que respondeu conhecer a doença atingiu 42,7% (n=47), semelhante ao observado em Eldorado do Sul (ZNE), com 45,5% (n=50) (Tabela 2).

Ao avaliar a forma de aquisição do conhecimento acerca da LV, em Uruguaiiana, 41,2% (n=47) informaram por conversa informal, enquanto que, 17,5% (n=20), por via palestra de agentes comunitários e, 24,6% (n=28), por outros meios de comunicação (TV, rádio internet). Porto Alegre e Eldorado do Sul apresentaram frequências semelhantes nesta questão, sendo que a maior parte relatou adquirir o conhecimento via outros meios de comunicação, com 23,6% e 25,5%, respectivamente (Tabela 2).

Em relação aos conhecimentos acerca da gravidade da doença para a população canina, a maior frequência foi observada em Uruguaiiana (n=99, 86,8%), seguida de Eldorado do Sul (n=40, 36,4%) e Porto Alegre (n= 33, 30%). Paralelamente, quanto à importância da LV para a saúde humana, 78,1% (n=89) dos entrevistados afirmaram saber da gravidade da doença, entretanto, em Porto Alegre e Eldorado do Sul, a maioria dos indivíduos não respondeu a esta questão (Tabela 2).

Em Uruguaiiana (ZUFE), aproximadamente 60% dos respondentes informaram conhecer o transmissor da LV; desses, 56,5% declararam que o vetor era o flebotômico ou suas denominações populares, como mosquito-palha, anjinho, cangalhinha (resposta aberta). Já as populações de Porto Alegre (ZRFE) e Eldorado do Sul (ZNE), na sua maioria, (56,4% e 78,2%, respectivamente) não sabiam responder quem transmitia a doença, e mais da metade dos entrevistados não sabia denominar quem era o transmissor da LV, com 14,5% e 16,4%, respectivamente (Tabela 2).

Tabela 2. Frequência das respostas obtidas sobre Conhecimento (C) da leishmaniose visceral nos municípios estudados

PERGUNTA	ÁREAS ENDÊMICAS		ÁREA NÃO ENDÊMICA
	RURAL	URBANA	
	Porto Alegre	Uruguaiiana	Eldorado do Sul
Você já ouviu falar em leishmaniose?	N (%)	N (%)	N (%)
Sim	47 (42,7%)	101 (88,6%)	50 (45,5%)
Não	62 (56,4%)	11 (9,6%)	59 (53,6%)
Não tem certeza	1 (0,9%)	2 (1,8%)	1 (0,9%)
Você acha a leishmaniose uma doença importante?			
1	3 (2,7%)	4 (3,5%)	3 (2,7%)
2	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
3	6 (5,5%)	9 (7,9%)	3 (2,7%)
4	6 (5,5%)	13 (11,4%)	10 (9,1%)
5	33 (30%)	77 (67,5%)	35 (31,8%)
Não sei	62 (56,4%)	11 (9,6%)	59 (53,6%)
Como você adquiriu o conhecimento?			
Conversa informal	12 (10,9%)	47 (41,2%)	16 (14,5%)
Agentes de saúde	21 (19,1%)	18 (15,8%)	8 (7,3%)
Palestra de agentes comunitários	2 (1,8%)	20 (17,5%)	7 (6,4%)
Outros meios de comunicação	26 (23,6%)	28 (24,6%)	28 (25,6%)

(TV, jornal, internet)			
Não adquiriu	1 (0,9%)	1 (0,9%)	1 (0,9%)
Prefiro não responder	48 (43,6%)	0 (0%)	50 (45,5%)
Sabia que a leishmaniose é grave para os cães?			
Sim	33 (30%)	99 (86,8%)	40 (36,4%)
Não	76 (69,1%)	12 (9,7%)	69 (62,6%)
Não tem certeza	1 (0,9%)	3 (2,6%)	1 (0,9%)
Sabia que a leishmaniose é grave para os humanos?			
Sim	36 (32,7%)	89 (77,4%)	38 (34,5%)
Não	63 (66,4%)	25 (21,7%)	71 (64,6%)
Não tem certeza	1 (0,9%)	0 (0%)	1 (0,9%)
Você conhece alguém que teve a doença?			
Sim	15 (13,6%)	7 (6,3%)	15 (13,0%)
Não	95 (86,4%)	100 (87,0%)	95 (86,4%)
Prefiro não responder	0 (0%)	7 (6,1%)	0 (0%)
Você sabe quem transmite esta doença?			
Sim	43,6%	60,9%	21,8%
Não	56,4%	39,1%	78,2%
Quem? Resposta:			
Flebotômico ou suas denominações populares	14,5%	56,5%	16,4%

Nota: através do teste de Kruskal-Wallis, com valor de $p > 0,001$ no C.

Na segunda parte do questionário, foi avaliada a “Prática” da população em relação à leishmaniose (Tabela 3). Em relação à prevenção da enfermidade, as três populações estudadas, em sua maioria, não utilizavam a coleira repelente nos cães, sendo 62,7% dos respondentes de Porto Alegre, 59,6%, de Uruguaiana, e 60,9%, de Eldorado do Sul.

Quanto à assistência veterinária, (n=54) 49,1% dos entrevistados de Porto Alegre informaram que seus cães não possuíam atendimento. Já em Uruguaiana e Eldorado do Sul, os respondentes declararam que seus cães tinham assistência, com 55,3% e 53,6%, respectivamente (Tabela 3).

No que se refere ao controle de mosquitos, a maioria dos entrevistados em nosso estudo declarou realizar algum monitoramento doméstico ou peridomiciliar. A principal estratégia empregada foi a utilização de inseticidas. Além disso, a maior parte dos respondentes declara não possuir criação de galinhas, porcos e animais silvestres (Tabela 3).

Tabela 3. Frequência das respostas obtidas sobre “Prática” (P) de controle e prevenção da leishmaniose visceral

PERGUNTA	ÁREAS ENDÊMICAS		ÁREA NÃO ENDÊMICA
	RURAL	URBANA	
	Porto Alegre N (%)	Uruguaiana N (%)	Eldorado do Sul N (%)
Usa coleira repelente nos cães?			
Sim	11 (10%)	21 (18,4%)	12 (10,9%)

Não	69 (62,7%)	68 (59,6%)	67 (60,9%)
Não tem cão	30 (27,3%)	25 (21,9%)	31 (28,2%)
Substitui com que frequência?			
Até 8 meses	2 (1,8%)	17 (14,9%)	9 (8,2%)
Mais de 8 meses	7 (6,4%)	5 (4,4%)	5 (4,5%)
Não usa	101 (91,8%)	92 (80,7%)	96 (87,3%)
Os cães têm atendimento veterinário?			
Sim	26 (23,6%)	63 (55,3%)	59 (53,6%)
Não	54 (49,1%)	27 (23,7%)	19 (17,3%)
Não tem cão	30 (27,3%)	24 (21,1%)	32 (29,1%)
Realiza algum controle de mosquitos em casa ou no pátio?			
Sim	55 (50%)	89 (78,1%)	63 (57,3%)
Faz uso de repelente nas pessoas?			
Sim	32 (29,1%)	54 (47,4%)	52 (47,3%)
Faz uso de inseticidas para controle de mosquitos em casa?			
Sim	61 (55,5%)	79 (69,3%)	85 (77,3%)
Existe criação de:			
Galinhas	20 (18,2%)	5 (4,4%)	4 (3,6%)
Porcos	1 (0,9%)	1 (0,9%)	2 (1,8%)
Cavalos	0 (0%)	6 (5,26%)	5 (4,54%)
Animais silvestres	5 (4,5%)	2 (1,8%)	9 (8,2%)

Quanto à avaliação das atitudes em relação à doença, indagou-se sobre o posicionamento que cada entrevistado adotaria caso um cão fosse diagnosticado com LVC (Tabela 4). Esta pergunta foi realizada antes e após uma explanação técnica do entrevistador sobre a enfermidade. Em Porto Alegre, antes da explicação sobre LV, a maioria, 58,2% (n=64), declarou desconhecer qualquer protocolo de contingência em caso de confirmação da doença no animal, mas quando a pergunta era refeita após a explanação, a maior parte dos respondentes, 56,4%, (n=62), optou pela eutanásia do animal. Já em Uruguaiana, a maioria, 57% (n=65), informou inicialmente opção pelo tratamento, mas após a intervenção educativa, decidiu pela eutanásia do animal, em 61,4% (n=70).

Em Eldorado do Sul, não houve mudança da principal resposta, mesmo após a explanação do entrevistador sobre LV, sendo que a maioria respondeu que optaria pelo tratamento, tanto antes (47,3%, n=52) quanto após (68,2%, n=75) a explanação (p<0,001) (Tabela 4).

Tabela 4. Caracterização da “Atitude” (A) do respondente se o seu cão fosse diagnosticado positivo para leishmaniose visceral, antes e depois da explanação sobre a doença

ÁREAS ENDEMICAS

ÁREA NÃO

OPÇÕES	ENDÊMICA		
	RURAL	URBANA	
	Porto Alegre	Uruguaiiana	Eldorado do Sul
ANTES da explanação	N (%)	N (%)	N (%)
Tratamento	26 (23,6%)	65 (57%)	52 (47,3%)
Eutanásia	20 (18,2%)	34 (29,8%)	15 (13,6%)
Não sabe	64 (58,2%)	15 (13,2%)	43 (39,1%)
APÓS a explanação			
Tratamento	28 (25,5%)	41 (36%)	75 (68,2%)
Eutanásia	62 (56,4%)	70 (61,4%)	34 (30,9%)
Não sabe	20 (18,2%)	3 (2,6%)	1 (0,9%)

Nota: através do teste de Kruskal-Wallis, com valor de $p=0,007$.

Na avaliação do nível de CAP, a maior parte dos respondentes apresentou “Conhecimento” (C) considerado inadequado nos três municípios. Já a “Atitude” (A) foi categorizada adequada em Uruguaiiana, ao passo que, em Porto Alegre e Eldorado do Sul, foi classificada como inadequada, mesmo após a explanação (Tabela 5).

Tabela 5. Classificação do Conhecimento (C), Atitude (A) e Prática (P) da população amostrada nas cidades de Porto Alegre, Uruguaiiana e Eldorado do Sul em relação à leishmaniose visceral em adequado e inadequado

CAP	ÁREAS ENDÊMICAS		ÁREA NÃO ENDÊMICA
	Porto Alegre	Uruguaiiana	Eldorado do Sul
	N (%)	N (%)	N (%)
Conhecimento (C)			
Inadequado (até 32)	94 (85,45%)	66 (57,89%)	98 (89,1%)
Adequado (33-66)	16 (14,54%)	48 (43,63%)	12 (10,9%)
Prática (P)			
Inadequado (até 20)	99 (90%)	95 (83,33%)	97 (88,18%)
Adequado (21-42)	11 (10%)	19 (16,66%)	13 (11,81%)
Atitude (A)			
<i>Antes da explanação técnica</i>			
Adequado (eutanásia)	20 (18,2%)	34 (29,8%)	15 (13,6%)
Inadequado (tratamento/não sabe)	90 (81,8%)	80 (70,2%)	95 (86,4%)
Atitude (A)			
<i>Depois da explanação técnica</i>			
Adequado (eutanásia)	62 (56,4%)	70 (61,4%)	34 (30,9%)
Inadequado (tratamento/não sabe)	48 (43,7%)	44 (38,6%)	76 (69,1%)

Nota: através do teste de Kruskal-Wallis, com valor de $p>0,001$ no C e PA nas três cidades e P com $p=0,007$.

DISCUSSÃO

Na caracterização das populações estudadas, encontramos variações quanto à escolaridade dos entrevistados. Em trabalho realizado no estado do Mato Grosso do Sul, a maioria (48%) dos entrevistados declarou possuir o ensino fundamental. Já em Belo Horizonte (MG), 41,5% declararam possuir apenas o ensino primário. Entretanto, 77%

dos entrevistados da Região Metropolitana de Belo Horizonte possuem o nível de escolaridade fundamental, semelhante aos resultados encontrados em nosso estudo, na região de Porto Alegre (ZRFE), enquanto os resultados de Uruguaiana (ZUFE) e Eldorado do Sul (ZNE) se assemelharam ao observado no estado do Maranhão, onde 48,5% dos respondentes possuíam o ensino fundamental.^{5,15-17}

Quanto à renda, no município de Raposa (MA), 47,6% dos entrevistados declararam renda de até 1 salário mínimo, semelhante ao estudo realizado em João Pessoa (PB), em que 47,8% dos respondentes declararam renda de 1 salário mínimo. Já na Ilha de São Luís (MA), 89% da população estudada relatou possuir renda de até 2 salários mínimos, pois recebem bolsas de auxílio do governo federal, bastante discrepante dos resultados aqui descritos, em que os respondentes que declararam receber entre 2 e 3 salários mínimos representaram entre 20,9% e 24,6% do total.¹⁸⁻²⁰

Quanto ao trabalho formal, os estudos realizados na Região Metropolitana Belo Horizonte (46%) e na Etiópia (31,5%) corroboram nossos resultados, em que a maioria dos entrevistados estava incluída no mercado de trabalho formal.^{5,6}

Em relação ao conhecimento da doença, a maioria dos entrevistados em Uruguaiana afirmou conhecer, como em outros estudos realizados em outras cidades, áreas consideradas endêmicas para LV. A maioria da população estudada já tinha ouvido falar na enfermidade, como em estudo feito na cidade de Três Lagoas (MS), no qual 100% dos respondentes a conheciam. Em estudo equivalente, na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH-MG), 84% dos entrevistados possuíam conhecimento da LV. A presença do vetor e o histórico de notificações de casos de LV amplamente distribuídos na zona urbana de Uruguaiana sugerem a existência de conhecimento prévio da população do município sobre a doença, em contraposição aos resultados obtidos em Porto Alegre.⁵⁻²¹ Rádio e televisão foram consideradas as principais fontes de informação da doença tanto em nosso estudo quanto em outros dois realizados na RMBH-MG.⁵⁻²²

No que se refere ao conhecimento das populações quanto à gravidade da doença para os cães, nossos resultados na ZUFE (9,73%) foram semelhantes aos encontrados em Belo Horizonte (MG), onde menos de 10% dos respondentes não sabia da relação com o cão, entretanto discrepantes dos resultados das ZRFE e ZNE, em que mais de 60% dos respondentes desconheciam a importância dos cães. Da mesma forma, os nossos respondentes moradores de zonas urbanas tinham conhecimento muito superior com relação à gravidade para humanos do que a região rural ou não endêmica,

entretanto, em estudo realizado no Paraguai, nenhum respondente declarou saber sobre a gravidade da LV para humanos.^{7,16}

Quando perguntados se conheciam alguma pessoa doente, a maioria dos nossos entrevistados respondeu negativamente, em contraposição ao estudo conduzido no Maranhão, em que 57,8% dos entrevistados relataram ter conhecido algum enfermo.¹⁷

O fato de o município de Uruguaiana já conviver com a doença na área urbana há mais tempo reflete no conhecimento da maioria da população estudada quanto ao vetor da LV encontrado em nosso estudo e previamente descrito por Massia *et al.* no mesmo município. Esta situação é diferente da apontada em Belo Horizonte, área endêmica de LV, na qual menos de 5% da população estudada indicou o vetor correto. Quanto às práticas de prevenção de LV, o uso de coleiras repelentes ainda não é acessível às populações que estudamos, da mesma forma que outro estudo conduzido em Uruguaiana indicou que mais de 73,66% da população avaliada declararam hipossuficiência financeira para adquirir coleira inseticida.^{12,16}

Já o uso de inseticidas domiciliar é praticado pela maioria da população que estudamos. Em estudo semelhante, em Belo Horizonte, os entrevistados utilizavam repelentes, principalmente no horário de alimentação dos vetores. Enquanto isso, na Etiópia, a maioria dos entrevistados utilizava a rede do tipo “mosquiteiro” como principal método de controle de insetos.^{6,16}

Nos três municípios que estudamos, a maior parte dos respondentes declarou não possuir criação de galinhas, porcos e animais silvestres, da mesma forma que em Belo Horizonte (MG), onde a maioria dos entrevistados (80%) também declarou não criar esses animais. Estudos em São José do Ribamar (MA) e Belo Horizonte (MG) pontuaram que a criação de galinhas pode gerar um ambiente favorável à multiplicação dos flebótomos, devido aos resíduos orgânicos gerados por esses animais.^{16,23,24}

Quanto à atitude a ser tomada caso um cão estivesse com doença, o expressivo aumento da opção pela eutanásia após a intervenção didática nas duas áreas endêmicas deste estudo sugere que os respondentes compreenderam a gravidade da enfermidade e que o cão figura como o principal reservatório doméstico da LV e que a mesma está presente nessas localidades, com óbitos caninos e humanos. Isso corrobora com estudo realizado em Birigui (SP), no qual 65% dos entrevistados responderam que a eutanásia seria a melhor opção e, após a intervenção, 85% optaram pela eutanásia. Já em estudo

realizado no Paraguai, 63,6% dos entrevistados fariam eutanásia no seu animal se ele fosse diagnosticado positivo para a enfermidade.^{7,25}

Quanto à categorização do nível CAP, a maior parte dos nossos respondentes apresentou “Conhecimento” (C) considerado inadequado nos três municípios, da mesma forma que em estudo realizado em Ribeirão das Neves (MG). Entretanto, em pesquisa na Etiópia, a maioria dos entrevistados obteve níveis adequados de conhecimento e prática em relação à LV. Já em Minas Gerais, o nível de conhecimento foi adequado em área não endêmica e inadequado em área endêmica, sugerindo não haver relação linear entre conhecimento e práticas.^{5,6,22}

Nosso estudo apontou escore inadequado no CAP nas três cidades amostradas na pesquisa. O município de Uruguaiana apresentou melhor escore CAP, e tal achado pode ser atribuído à disseminação da doença e do vetor na zona urbana do município, monitoramento da enfermidade, além das visitas constantes dos agentes de saúde para esclarecimento a respeito da doença (comunicação informal dos entrevistados), o que leva a crer que possibilitou um maior nível de CAP desta população.^{26,27,28}

Na variável “Atitude” (A), os entrevistados de Porto Alegre e Uruguaiana obtiveram escore adequado, que se pode atribuir ao fato de nesses municípios de áreas endêmicas existirem casos caninos e humanos com óbitos, com o mesmo não ocorrendo em Eldorado do Sul.

Por tratar-se de estudo em que a coleta de dados depende da adesão dos participantes, os resultados podem não representar as populações avaliadas. Entretanto, a maior parte da população dos três municípios estudados não apresentou conhecimento e prática adequados, reforçando a necessidade de políticas públicas voltadas à educação sanitária, adoção de medidas profiláticas de prevenção e controle desta enfermidade negligenciada.

Os resultados obtidos neste estudo contribuem para um melhor enfrentamento desta zoonose em regiões endêmicas, aproximando das regiões não endêmicas informações pertinentes, assim evitando esta doença.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Anelise Webster, Bruno Dall’Agnol, Fabiana Cassel Centenaro, Fabrício Tiberê da Silva Jardim e José Reck, pelo valioso apoio na coleta dos dados, assim como à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível

Superior (CAPES) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), pela concessão de bolsa de auxílio.

REFERÊNCIAS

1. WHO, World Health Organization. Control of the leishmaniasis: report of a meeting of the WHO Expert Committee on the control of Leishmaniasis. Geneva, 2010. http://who.int/iris/bitstream/handle/10665/44412/WHO_TRS_949_eng.pdf. (Epub 2019 oct 18).
2. Dantas-Torres F, Brandão-Filho SP. Visceral leishmaniasis in Brazil: revisiting paradigms of epidemiology and control. *Rev Inst Med Trop S Paulo*. 2006; 48(3). <https://doi.org/10.1590/S0036-46652006000300007>.
3. Marcondes M, Rossi CN. Leishmaniose Visceral no Brasil. *Braz J Vet Res An Sci*. 2013; 50(5). <https://doi.org/10.11606/issn.2318-3659.v50i5p341-352>.
4. Dantas-Torres, F. Epidemiologia da leishmaniose visceral no Município de Paulista, estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil [dissertação]. Recife (PE). Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, da Fundação Oswaldo Cruz. <https://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2006torres-fd.pdf>
5. Luz ZMP, Barbosa MN, Carmo MRF. Conhecimento, atitudes e práticas em leishmaniose Visceral: Reflexões para uma atuação sustentável em município endêmico. *Rev APS*. 2017; 20(4):565-574. <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2017.v20.16066>.
6. Alemu A, Alemu A, Esmael N, et al. Knowledge, attitude and practices related to visceral leishmaniasis among residents in Addis Zemen town, South Gondar, Northwest Ethiopia. *BMC Public Health*. 2013. 13:382. <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-382>.
7. Giménez-Ayala A, Britez NG, Arias AR, et al. Knowledge, attitudes, and practices regarding the leishmaniasis among inhabitants from a Paraguayan district in the border area between Argentina, Brazil, and Paraguay. *J Public Health: From Theory to Practice*. 2018 26(6):639-648. <https://doi.org/10.1007/s10389-018-0908-6>.
8. CEVS, Situação epidemiológica. NOTA INFORMATIVA DVE/CEVS nº 14/2023. [Acesso em 23/10/2023]. Disponível em: <https://cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/202307/05104121-nota-tecnica-lvh.pdf>.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2022 [acesso em 23/out/2023]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/porto-alegre.html>.
10. Monteiro SG, Stainki DR, Dalmolin F, et al. Detecção de *Leishmania infantum* em cão no município de Uruguaiana, RS: Uma contribuição para a discussão das leishmanioses na região Sul do Brasil. *Vet e Zootec*. 2010; 17(4):497-501. <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/1160>.

11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2022 [acesso em 23/out/2023]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/uruguaiana.html>.
12. Massia LI, Lamadril RDQ, Wellicks JR, et al. Leishmaniose visceral canina em três bairros de Uruguaiana – RS. *Vig Sanit debate*. 2016; 4(1):257. <https://doi.org/10.3395/2317-269x.00679>.
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2022 [acesso em 23/out/2023]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/eldorado-do-sul.html>.
14. Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Disponível em: 2014. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_controle_leishmaniose_visceral.pdf.
15. Brustoloni FM, Serra JPA, Souza AB, et al. Aspectos socioeconômicos e conhecimento de familiares de crianças acometidas pela Leishmaniose visceral no Mato Grosso do Sul. *Ensaio Cien Biol Agrar Saúde*. 2013;17 (3):71-82. <https://doi.org/10.17921/1415-6938.2013v17n3p%0p>.
16. Borges BKA, Silva JA, Haddad JPA, et al. Presença de animais associada ao risco de transmissão da Leishmaniose Visceral em Belo Horizonte, Minas Gerais. *Arq Bras Med Vet Zootec*. 2009; 61(5):1035-1043. <https://doi.org/10.1590/S0102-09352009000500004>.
17. Gama MEA, Barbosa JS, Pires B, et al. Avaliação do nível de conhecimento que populações residentes em áreas endêmicas tem sobre Leishmaniose visceral, Estado do Maranhão, Brasil. *Cad Saúde Publica*. 1998; 14(2):381-390. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1998000200014>.
18. Cavalcante MN, Moura GS, Veloso MRM, et al. Estudo prospectivo da infecção por *Leishmania (leishmania) chagasi* em assintomáticos de áreas endêmicas de Raposa, Maranhão, 2006-2008. *Rev Pesq Saúde*. 2013;14(1):31-35. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/9291>.
19. Oliveira MR, Maciel JN. Aspectos Socioeconômicos da Leishmaniose Visceral em João Pessoa - Paraíba - Brasil. *Rev Bras Ciênc Saúde*. 2003; 7(1). <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-348641>.
20. Caldas AJM, Silva DRC, Pereira CR, et al. Infecção por *Leishmania chagasi* em crianças de uma área endêmica de leishmaniose visceral americana na ilha de São Luís-MA, Brasil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2001; 34(5):445-451. <https://doi.org/10.1590/S0037-86822001000500007>.
21. Boraschi CSeS, Perri SHV, Nunes CM. Leishmaniose visceral: o que a população de Três Lagoas, MS, sabe sobre esta enfermidade? *RVZ*. 2008; 15(3):478-485. Disponível em: <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/1328>.

22. Barbosa MN, Guimarães EAA, Luz, ZMP. Avaliação de estratégia de organização de serviços de saúde para prevenção e controle da leishmaniose visceral. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2016; 25(3):563-574. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000300012>.
23. Silva CML, Moraes LS, Brito GA, et al. Ecology of phlebotomines (Diptera, Psychodidae) in rural foci of leishmaniasis in tropical Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2012; 45:696-700. <https://doi.org/10.1590/S0037-86822012000600008>.
24. Borges BK, Silva JA, Haddad JPA, et al. Presença de animais associada ao risco de transmissão da leishmaniose visceral em humanos em Belo Horizonte, Minas Gerais. *Arq Bras Med Vet Zoot*. 2009; 61:1035-1043. <https://doi.org/10.1590/S0102-09352009000500004>.
25. Genari ICC, Perri SHV, Pinheiro SR, et al. Atividades de educação em saúde sobre leishmaniose visceral para escolares. *Vet e Zootec*. 2012; 19(1):99-107. <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/1452>.
26. Massia LI, Germain JVC, Farias JB, et al. Aplicativo de vigilância e monitoramento de leishmaniose visceral canina (PampaCare LVC) – uma abordagem Saúde Única em Uruguaiana (RS): Vigil Sanit Debate. 2023, 11:1-10. <https://doi.org/10.22239/2317-269x.02186>.
27. Fraga APD, da Silveira VP, Freitas Salla Pd, et al. Canine Leishmaniasis in Southern Brazil: Diagnosis and Clinical Features in Domestic Dogs. *Zoonotic Diseases*. 2024; 4(1):114-122. <https://doi.org/10.3390/zoonoticdis4010011>.
28. Pradella GD, Duarte CA, Zuravski L, et al. ELISA “in house” para o diagnóstico de leishmaniose: desenvolvimento e aplicação em caninos da fronteira Oeste do Brasil. *Ciencia Rural*. 2024, 53(4), 14.

Contribuições dos autores

Sabrina Braga Knorr contribuiu para a execução do projeto, pesquisa bibliográfica, redação do resumo, introdução, metodologia, discussão, interpretação e descrição dos resultados, conclusões e estatísticas. **Francine Raimundo da Silva** contribuiu para a redação do resumo, revisão e estatísticas. **Camila dos Santos Lagranha** contribuiu para a redação do resumo, revisão e estatísticas. **Manoel Roberto Poitevin da Silva Filho** contribuiu para a redação do resumo, revisão e estatísticas. **Franklin Gerônimo Bispo Santos** contribuiu para a administração de projetos, pesquisa bibliográfica, redação do resumo, introdução, metodologia, discussão, interpretação e descrição dos resultados, conclusões, revisão e estatísticas. **Débora da Cruz Payão Pellegrini** contribuiu para a administração de projetos, pesquisa bibliográfica, redação do resumo, introdução, metodologia, discussão, interpretação e descrição dos resultados, conclusões, revisão e estatísticas. **Rovaina Laureano Doyle** contribuiu para a administração de projetos,

pesquisa bibliográfica, redação do resumo, introdução, metodologia, discussão, interpretação e descrição dos resultados, conclusões, revisão e estatísticas.

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada e são responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.