



## ANÁLISE DOS ESCOLARES COMO MULTIPLICADORES DA INFORMAÇÃO SOBRE LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNICÍPIO DE SOUSA, PARAÍBA

João Paulo Gomes Pereira<sup>1</sup>, Vivianne Cambuí Figueiredo Rocha<sup>2</sup>, Aldcejam Martins da Fonseca Junior<sup>1</sup>, Salomão Cambuí de Figueiredo<sup>1</sup>

1. Faculdade de Medicina Veterinária. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB). Sousa, PB, Brasil.
2. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ). Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, SP, Brasil.

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo analisar o grau de conhecimento dos alunos na cidade de Sousa acerca da Leishmaniose visceral, considerando que estes alunos podem atuar como multiplicadores da informação, em função do potencial que possuem para transmitir seus novos conhecimentos aos pais e familiares. A pesquisa foi conduzida no município de Sousa, Paraíba, no período de fevereiro de 2012 a junho de 2012. Para tal, foram selecionados alunos das escolas situadas nos bairros onde ocorreram casos de Leishmaniose visceral humana, bem como foram selecionados alunos das escolas situadas em áreas não endêmicas. Deste contingente de escolares, foram convidados a participar do estudo os alunos matriculados do 6º ao 9º ano do ensino fundamental. Foram entregues questionários fechados em cada ano, de forma aleatória. Participaram deste estudo 266 alunos, destes, 104 (39,10%) eram do gênero masculino e 162 (60,90%) eram do gênero feminino. Os resultados obtidos neste estudo e apresentados de forma descritiva, fazendo a comparação de respostas e a interação dos fatores estudados (ano e grupo de questões), apresentou baixo percentual de respostas corretas ao questionário, havendo pouca variação no percentual de conhecimento dos estudantes em função do ano em todas as escolas.

**Palavras-chave:** aluno, calazar, escolas, zoonoses

### 1. INTRODUÇÃO

A leishmaniose é considerada uma zoonose de relevante importância para a saúde pública. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 500.000 novos casos ocorrem anualmente, com 90% de todos os casos de Leishmaniose Visceral (LV) no subcontinente indiano (Bangladesh, Índia, Nepal), Sudão, Etiópia e Brasil (WHO, 2011). A Leishmaniose Visceral (LV), ou calazar, é uma doença crônica grave, potencialmente fatal para o homem, cuja letalidade pode alcançar 100% quando não se institui o tratamento adequado. É causada por espécies do gênero *Leishmania*, pertencentes ao complexo *Leishmania (Leishmania) donovani*. No Brasil, o agente etiológico é a *L. chagasi* (LAINSON e SHAW, 1987).

Nas duas últimas décadas, a LV reapareceu no mundo de forma preocupante. No Brasil, a doença, antes restrita às áreas rurais do nordeste, avançou para outras regiões indenes alcançando inclusive a periferia de grandes centros urbanos. Epidemias urbanas foram observadas em várias cidades e, em alguns casos, a doença tem sido verificada como infecção oportunista em indivíduos imunossuprimidos (MAGALHÃES et al., 2009).

Segundo dados do IBGE, 85% da população do país vive em área urbana (IBGE, 2010), o que cria condições favoráveis para a emergência e reemergência de doenças, entre elas o calazar. Além disso, o baixo conhecimento sobre a LV entre os profissionais de saúde e a população parece contribuir com a elevada letalidade da doença (LUZ et al., 2005). Estudos têm mostrado que a falta de informação e de atitudes preventivas são alguns dos principais fatores relacionados à persistência das doenças infecciosas no Brasil.

A principal forma de transmissão do parasita para o homem e outros hospedeiros mamíferos é através da picada de fêmeas de dípteros da família *Psychodidae*, sub-família *Phebotominae*, conhecidos genericamente por flebotomíneos. A *Lutzomyia (Lutzomyia) longipalpis* é a principal espécie transmissora da *L. chagasi* no Brasil. No ambiente doméstico, o cão é considerado um



importante hospedeiro e fonte de infecção para os vetores, sendo um dos alvos nas estratégias de controle (LAINSON e SHAW, 1987).

Localizado no sertão Paraibano, o município de Sousa vem sofrendo com a epidemia de casos de Leishmaniose Visceral, chegando, inclusive, a registrar óbitos pela enfermidade. Diante deste quadro, é imprescindível que os profissionais responsáveis pela promoção da saúde coletiva estejam cada vez mais presentes a fim de minimizar os possíveis agravos a saúde humana e animal, neste contexto está inserido o Médico Veterinário. O presente trabalho almeja imbuir o recém-criado curso de Medicina Veterinária do IFPB/Sousa nas ações de pesquisa sobre a Leishmaniose, visando atuações preventivas mais específicas e melhor precisão das informações repassadas à população sousense.

Ao longo da história, as grandes endemias têm assolado populações em todo o mundo, principalmente nos países mais pobres e nos extratos sociais menos favorecidos. No Brasil, as chamadas “doenças tropicais” persistem de forma endêmica e, às vezes, epidêmica e antigas doenças voltam a reemergir, causando sérios prejuízos econômicos, perdas humanas e grande descrédito da população perante as ações do Estado (DIAS, 1998). Particularmente em países em desenvolvimento, como o Brasil, uma série de tentativas mostrou-se insuficiente para controlar doenças como as leishmanioses, dengue, esquistossomose, tuberculose, entre outras. De modo geral, o enfoque de todas essas doenças, não apenas admite, mas requer hoje, estratégias e ações intersetoriais e principalmente preventivas (MAGALHÃES et al., 2009).

No caso das leishmanioses, na maioria das áreas onde a doença é endêmica, o conhecimento restringe-se, muitas vezes, às pessoas que já tiveram a doença ou casos na família ou vizinhos, até porque trata-se de uma doença que leva ao afastamento social dos pacientes. Mesmo em áreas com alto grau de endemicidade a desinformação sobre aspectos relacionados à transmissão, ao tratamento e à prevenção é alta, dificultando o estabelecimento das estratégias de controle (WEIGEL et al., 1994; MOREIRA et al., 2002).

Historicamente, a participação de escolares nas ações de prevenção e controle de doenças demonstrou-se funcional, sendo relevante o potencial dos alunos como multiplicadores de informação dentro e fora do meio escolar (SCHALL et al., 1993; MADEIRA et al., 2002).

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo a análise do conhecimento dos alunos na cidade de Sousa acerca da Leishmaniose visceral. Tendo em vista, que estes alunos podem atuar como multiplicadores da informação, em função do potencial que possuem para transmitir seus novos conhecimentos aos pais e familiares.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi conduzido no município de Sousa, Paraíba, no período de fevereiro de 2012 a junho de 2012.

Pertencente à Mesorregião do Sertão Paraibano, o município de Sousa está localizado a oeste da capital do estado, distante desta cerca de 427 km. Ocupa uma área de 738,543 km<sup>2</sup>, sendo o terceiro maior município do estado em extensão territorial. De toda a área, 3,0220 km<sup>2</sup> estão em perímetro urbano. Sua população recenseada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2010 foi de 65.803 habitantes, sendo o sexto mais populoso do estado, o primeiro de sua microrregião e o segundo de sua mesorregião (ficando somente atrás de Patos). População urbana 51.881, população rural 13.922.

Foram selecionados alunos das escolas situadas nos bairros onde ocorreram casos de Leishmaniose visceral humana, quais sejam: E.M.E.F. Papa Paulo VI, com 292 alunos; E.E.E.F. Antônio Teodoro Neto, com 189 alunos; E.E.E.F. Francisco Carlos de Vasconcelos, com 89 alunos e E.E.E.F.M. Celso Mariz, com 244 alunos. Também foram selecionados alunos das escolas situadas em áreas não endêmicas, sendo estas: E.M.E.F. Rômulo Pires, com efetivo de 232 alunos; E.E.E.F. Batista Leite, com 648 alunos; E.E.E.F. Dr. Thomaz Pires, com 298 alunos e Colégio Nossa Senhora Auxiliadora, com 1.600 alunos. Deste efetivo de escolares, foram convidados a participar do estudo os alunos matriculados do 6º ao 9º ano do ensino fundamental das escolas citadas anteriormente.

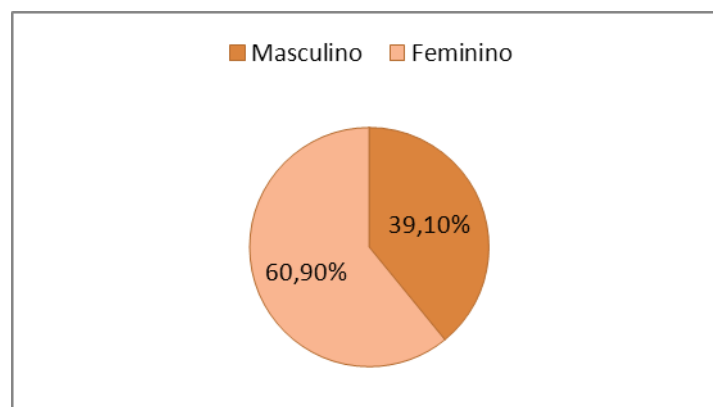
Foram entregues questionários fechados em cada ano, de forma aleatória. O aluno comprometido com o questionário levou o instrumento de pesquisa para conhecimento e autorização do responsável legal e, posteriormente, o respondeu. O referido questionário foi previamente submetido ao Comitê de Bioética/IFPB, número de registro SS.001/2012.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 266 alunos, sendo 68 das escolas municipais (E.M.), 156 das escolas estaduais (E.E.) e 42 da escola particular (tabela 1). Destes, 104 (39,10%) eram do gênero masculino e 162 (60,90%) eram do gênero feminino (gráfico 1).

**Tabela 1.** Número de alunos amostrados nas escolas do município de Sousa-PB, no período de fevereiro a junho de 2012.

ESCOLAS	Número de alunos (n)
Escola E.M.E.F. Rômulo Pires	31
Escola E.E.E.F.M. Celso Mariz	39
Escola E.M.E.F. Papa Paulo VI	37
Escola E.E.E.F. Dr. Thomaz Pires	42
Escola E.E.E.F. Batista Leite	36
Escola E.E.E.F. Antônio Teodoro Neto	39
Colégio Nossa Senhora Auxiliadora	42
<b>Total</b>	<b>266</b>

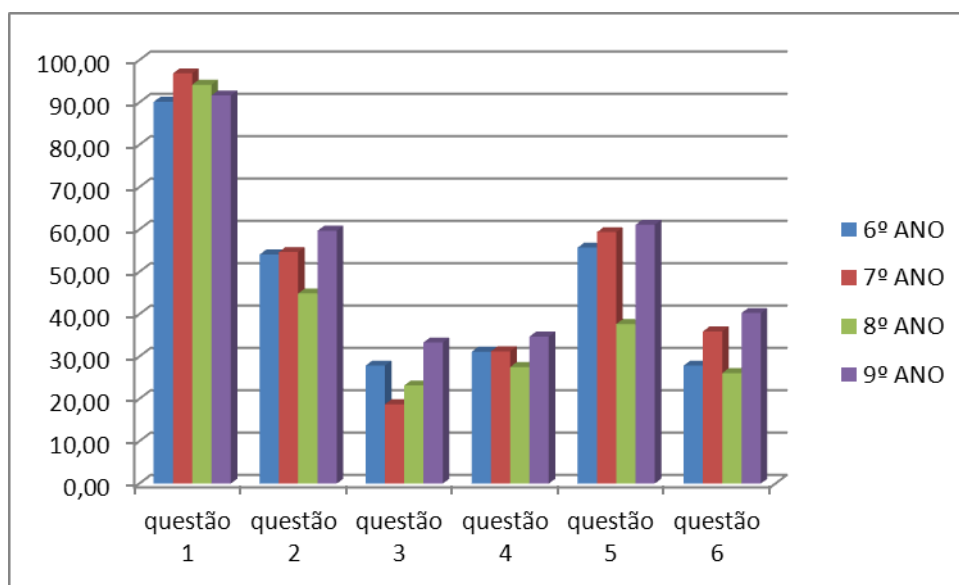


**Figura 1** Distribuição do percentual dos alunos amostrados em gênero, no município de Sousa-PB.

O percentual de acerto dos alunos nos diferentes anos referente às seis questões analisadas está demonstrado na tabela 2 e no gráfico 2.

**Tabela 2.** Número de acertos dos alunos do 6º ao 9º ano das escolas amostradas, no município de Sousa-PB, no período de fevereiro a junho de 2012.

QUESTÕES	Número de acertos/ano							
	6º ANO		7º ANO		8º ANO		9º ANO	
	(n=61 alunos)	%	(n=64 alunos)	%	(n=69 alunos)	%	(n=72 alunos)	%
questão 1	55	90,16	62	96,88	65	94,20	66	91,67
questão 2	33	54,10	35	54,69	31	44,93	43	59,72
questão 3	17	27,87	12	18,75	16	23,19	24	33,33
questão 4	19	31,15	20	31,25	19	27,54	25	34,72
questão 5	34	55,74	38	59,38	26	37,68	44	61,11
questão 6	17	27,87	23	35,94	18	26,09	29	40,28



**Figura 2** Percentual médio de acertos dos alunos do 6º ao 9º ano das escolas amostradas, no município de Sousa-PB, no período de fevereiro a junho de 2012

De acordo com o Ministério da Saúde, nos últimos 20 anos (1990-2010), foram confirmados 1.178 casos de Leishmaniose Visceral no estado da Paraíba, onde no ano de 2010, o coeficiente de incidência foi de 0,6 por 100.000 habitantes, e 13,0 de letalidade (segundo maior índice na região Nordeste, perdendo somente para o estado de Pernambuco, com 14,0) (BRASIL, 2012).

Segundo o Departamento de Vigilância em Saúde do município de Sousa, no período de 2009 a 2011 foram notificados doze casos da doença, com uma vítima fatal, número de casos acima da média regional. A análise da informação sobre a doença, com base no percentual de respostas corretas ao questionário, mostrou-se baixo nas escolas amostradas. As seis questões abordadas no questionário foram organizadas por grupos, sendo: sinonímia, transmissão, sintomas, diagnóstico e prevenção e controle da doença. Na análise das respostas em todos os anos e escolas amostrados, observou-se que os estudantes apresentaram baixo percentual de acertos nas questões de sintomas e diagnóstico. As questões relacionadas à sinonímia, transmissão e controle da Leishmaniose visceral foram as que apresentaram maior percentual de acertos (gráfico 2). De modo similar aos nossos achados, Santos et



al. (2000), Moreira et al. (2002) e Singh et al. (2006) encontraram baixo nível de esclarecimento sobre esta enfermidade.

Na comparação entre anos, o percentual de conhecimento dos estudantes do 9º ano, em todas as escolas, foi relativamente maior do que os outros anos amostrados. Tal fato pode ser explicado pela maior faixa etária dos alunos do 9º ano, o que obviamente, acarreta em um acúmulo de conhecimento sobre o assunto e sobre a realidade do município com relação a esta doença. Entretanto, a despeito deste fator, não houve relevante variação do grau de conhecimento entre os alunos dos anos estudados, o que pode denotar pouco incremento de conhecimento epidemiológico a respeito de uma doença que notadamente paira sobre a comunidade em estudo.

#### 4. CONCLUSÕES

Os resultados obtidos neste estudo e apresentados de forma descritiva, fazendo a comparação de respostas e a interação dos fatores estudados (ano e grupo de questões), demonstrou um preocupante grau de conhecimento a respeito da Leishmaniose visceral dos escolares no município de Sousa, mesmo sendo esta uma doença endêmica nesta população.

Neste sentido, a escola é considerada um espaço eficiente para envolver a população nas questões de saúde pública, com vistas a melhorar a saúde dos estudantes, de suas famílias e membros da comunidade. Por fim, esta pesquisa poderá ser melhor consolidada com ações de cunho extensivo nas escolas do município.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Manual de Vigilância da Leishmaniose tegumentar americana. 2.ed. - Série A. Normas e Manuais Técnicos, Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília – DF, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informes anuais. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/> Acesso em 07 de agosto de 2012.

BRASSOLATTI, R.C.; ANDRADE, C.F.S. Avaliação de uma intervenção educativa na prevenção da dengue. *Revista de Saúde Pública*, 7(2):243-251, 2002.

DIAS, J.C.P. Problemas e possibilidades de participação comunitária no controle das grandes endemias no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 14, sup. 2, p. 19-37, 1998.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Populacional 2010. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento e Orçamento, Brasil, 2010.

LAINSON, R.; SHAW, J.J. Evolution, classification and geographical distribution. In: Peters W, Killick-Kendrick R. *The Leishmaniasis in Biology and Medicine*. v. 1. London: Academic Press; 1987. p. 1-120.

LUZ, Z.M.P.; SCHALL, S.; RABELLO, A. Evaluation of a pamphlet on visceral leishmaniasis as a tool for providing disease information to healthcare professionals and laypersons. *Cadernos de Saúde Pública*, 21(2):608-621, 2005.

MADEIRA, N.G.; MACHARELLI, C.A.; PEDRAS, J.F.; DELFINO, M.C.N. Education in primary school as a strategy to control dengue. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 35(3):221-226, 2002.



MAGALHÃES, D.F.; SILVA, J.A.; HADDAD, J.P.A.; MOREIRA, E.C.; FONSECA, M.I.M.; ORNELAS, M.L.L.; BORGES, B.K.A.; LUZ, Z.M.P. Dissemination of information on visceral leishmaniasis from schoolchildren to their families: a sustainable model for controlling the disease. *Cadernos de Saúde Pública*, 25:1642-1646, 2009.

MOREIRA, R.C.R.; RABÊLO, J.M.M.; GAMA, M.E.A.; COSTA, J.M.L. Nível de conhecimento sobre Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) e uso de terapias alternativas por populações de uma área endêmica da Amazônia do Maranhão, Brasil. *Cadernos de Saúde pública*, 18(1):187-195, 2002.

OGUTU, R.O.; OLOO, A.J.; EKISSA, W.S.; GENGA, I.O.; MULAYA, N.; GITHURE, J.I. The effect of participatory school Health Programme on the Control of Malaria. *East African Medical Journal*, 69(6):298-302, 1992.

SANTOS, J.B.; LAUAND, L.; SOUZA, G.S.; MACÊDO, V.O. Fatores sócio-econômicos e atitudes em relação à prevenção domiciliar da leishmaniose tegumentar americana, em uma área endêmica do sul da Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 16(3):701-708, 2000.

SCHALL, V.T.; DIAS, A.G.P.; MALAQUIAS, M.L.G.; SANTOS, M.G. Health education in first level schools at the outskirts of Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil. I. Evaluation of a health education program on schistosomiasis. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 35(6):563-572, 1993.

SINGH, S.P; REDDY, D.C.S.; MISHRA, R.N.; SUNDAR, S. Knowledge, attitude, and practices related to kala-azar in a rural area of Bihar State, India. *The American Journal Tropical Medicine Hygiene*, 75(3):505-508, 2006.

WEIGEL, M.M; ARMIJOS, R.X; RACINES, R.J.; ZURITA, C.; IZURIETA, R.; HERRERA, E.; HINOJSA, E. Cutaneous leishmaniasis in subtropical Ecuador: popular perceptions, knowledge, and treatment. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP)*, 28(2):142-155, 1994.