

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNICÍPIO DE ARAGUATINS-TO

## EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF VISCERAL LEISHMANIOSIS IN THE MUNICIPALITY OF ARAGUATINS-TO

Jucilene Alves dos Santos

Unitins

Jucilene.alves@ifto.edu.br

**RESUMO:** A leishmaniose, doença infecciosa zoonótica e amplamente distribuída em todo mundo, afeta tanto o homem como os animais. Os principais fatores para sua disseminação são a criação de novas áreas urbanas, a falta de infraestrutura urbana e os animais domésticos sem os devidos cuidados. Diante disso, o objetivo deste estudo é descrever o perfil epidemiológico da leishmaniose visceral, a mesma ocorre a disseminação principalmente no interior dos órgãos baço, fígado e medula óssea, através das notificações compulsórias do Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN) no período de 2012 a 2016, do município de Araguatins (TO). A metodologia da pesquisa é do tipo descritivo-exploratório com abordagem quantitativa. O estudo, realizado no setor da vigilância epidemiológica da secretaria municipal daquele município foi composto por todos os casos notificados de leishmaniose visceral no SINAN entre os anos 5 anos analisados. Dentre os principais resultados estão os registros de 254 casos notificados em humanos entre 2012 a 2016, nos quais 32, foram confirmados. Percebe-se que a leishmaniose tem prevalência significativa no município, visto que, o mesmo possui apenas 34.392 mil habitantes. Com isso a vigilância epidemiológica a partir das notificações e confirmações dos casos de leishmaniose visceral promove ações de medidas para um controle efetivo e impedindo que novas ocorrências e óbitos ocorram, e para isso, faz se necessários o acompanhamento dos flebotomíneos em circulação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Leishmaniose Visceral, epidemiologia, notificação compulsória.

**ABSTRACT:** Leishmaniasis, a zoonotic and widely distributed infectious disease, affects both humans and animals. The main factors for its spread are the creation of new urban areas, the lack of urban infrastructure and the domestic animals without proper care. Therefore, the objective of this study is to describe the epidemiological profile of visceral leishmaniasis, the same occurs the dissemination mainly within the spleen, liver and bone marrow organs, through the compulsory notifications of the Information System for Notifiable Diseases (SINAN) in the period from 2012 to 2016, of the municipality of Araguatins (TO). The research methodology is descriptive-exploratory with a quantitative approach. The study, carried out in the epidemiological surveillance sector of the municipal secretariat of that municipality, was composed of all reported cases of visceral leishmaniasis in SINAN between the years 5 analyzed. Among the main results are the records of 254 cases reported in humans between 2012 to 2016, in which 32 were confirmed. It is noticed that leishmaniasis has a significant prevalence in the municipality, since it has only 34,392 thousand inhabitants. With this, the epidemiological surveillance from the notifications and confirmations of the cases of visceral leishmaniasis promotes actions of measures for an effective control and preventing that new occurrences and deaths occur, and for that, it is necessary to follow the circulating sandflies.

**KEYWORDS:** Visceral Leishmaniasis, epidemiology, compulsory notification.

### INTRODUÇÃO

A leishmaniose visceral é definida como uma doença grave causada por um protozoário do gênero *Leishmania*, podendo ser encontrado em cães domésticos e outros animais silvestres (FERNADES et al., 2017). Em realidade, sua rápida disseminação tem preocupado todo o mundo, tornando-se, por isso, umas das principais zoonoses mundiais. A leishmaniose visceral (LV) é uma

doença crônica, sistêmica que atinge crianças, adultos e jovens ou pessoas imunodeprimidas e é caracterizada por febre de longa duração, além de outras manifestações. Quando não tratada, evolui para óbito (GOBBI et al., 2017).

A disseminação da leishmaniose tem sido relacionada com alguns fatores que podem estar contribuindo para sua proliferação, como por exemplo, a abertura de novas áreas urbanas, extensivo desmatamento para o setor agropecuário (INDÁ, 2016). No âmbito urbano, o principal reservatório da leishmaniose é o cão, onde é considerado o principal elo na cadeia de transmissão da doença (OLIVEIRA,2016).

Calazar como é conhecida a leishmaniose visceral, a mesma costuma a se apresentar como uma doença infecciosa generalizada, do tipo crônica, caracterizada por anemia, edema e estado de debilidade progressivo, febre, hepatoesplenomegalia, linfadenopatia, hipergamaglobulinemia, em determinados casos em que o tratamento não é realizado pode levar os pacientes ao óbito. Três espécies de *Leishmania* estão envolvidas nesta patologia: *Leishmania (Leishmania) donovani*, *Leishmania (Leishmania) infantum* e *Leishmania (Leishmania) chagasi*, sendo que somente esta última ocorre no novo mundo (NEVES et al.,2016).

Ao se conhecer os índices de casos da leishmaniose visceral, além dos dados característicos dos pacientes portadores da doença nos últimos cinco anos no município de Araguatins- TO, esse estudo se justifica por proporcionar, aos profissionais de saúde, subsídios para a elaboração de medidas de controle da doença. Ao promover a prevenção da leishmaniose visceral, possibilita-se a não proliferação da patologia do município em estudo. Diante disso, levantou-se a seguinte problemática: Qual a situação epidemiológica da leishmaniose visceral no município de Araguatins–TO, no período de 2012 a 2016?

Para responder a esta pergunta, objetivou-se descrever o perfil epidemiológico da Leishmaniose visceral, através das notificações compulsórias do SINAN no período de 2012 a 2016, do Município de Araguatins (TO). Para operacionalizar esse estudo, foram elaborados os seguintes objetivos específicos: quantificar os casos suspeitos e confirmados de leishmaniose visceral; identificar as características sócias demográficas dos portadores de leishmaniose visceral; e conhecer os dados da evolução dos casos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa trata-se um estudo descritivo-exploratório com abordagem quantitativa. Um estudo descritivo possui a finalidade de expor as diversas características de uma população específica ou de um determinado fenômeno. Por meio da utilização dos obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), gerido pela Secretaria Municipal de Saúde de Araguatins (ORTIZ e ANVERSA,2015). Podendo também haver um estabelecimento entre as variáveis estudadas e definir sua natureza.

A pesquisa exploratória é realizada em uma determinada localidade onde se tenha pouco conhecimento existente e sistematizada. É, em geral, busca realizar o levantamento a cerca de um objeto de estudo, com um campo a ser trabalho, identificando apenas determinadas condições em que se manifesta o objeto a ser estudado (SEVERINO, 2017).

A abordagem quantitativa considera que grande parte das coisas podem ser quantificada, significa que as opiniões e informações podem ser representadas por meio de números, sendo norteadores para analisá-las e classificá-las em seguida (CHIZZOTTI, 2018).

O estudo foi realizado no município de Araguatins - TO, localizado geograficamente a 05° 38'56 S de latitude e 48° 04' 29 de longitude. A precipitação média local é de 1.500 mm ano<sup>-1</sup>, temperatura de 28,5°C e altitude de 120 m. Segundo a classificação internacional de Köppen, o clima da região é do tipo tropical com estação seca no inverso, apresentando duas estações distintas, seis meses de período chuvoso e seis meses de período seco.

O município de Araguatins–TO está inserido na região de transição entre o Cerrado- Amazônia, apresentando uma população de 34.392 habitantes, está localizada, numa mesorregião conhecida como “Bico do Papagaio” a qual compreende 66 municípios distribuídos entre os Estados do Pará, Maranhão e Tocantins, abrangendo uma área de aproximadamente 140.109,5km<sup>2</sup> e com uma população estimada em 1.645.861 habitantes (IBGE, 2015). A pesquisa foi realizada por meio de notificação compulsória do SINAN, entre os anos de 2012 a 2016. As informações dos dados foram coletadas em agosto de 2017.

O estudo foi realizado no setor da vigilância epidemiológica da secretaria municipal de saúde um levantamento epidemiológico de notificações

compulsórias, no banco de dados do SINAN do município de Araguatins – Tocantins. Dentre os indivíduos notificados junto ao SINAN, a população e amostra analisada referente aos casos notificados por Leishmaniose Visceral, sendo assim, avaliadas 254 fichas de notificações compulsórias no período compreendido entre 2012 a 2016.

Para a realização da coleta dos dados fez-se necessário, o preenchimento de alguns documentos, dentre eles estão a declaração de compromisso do pesquisador responsável. Como o estudo fez parte de um trabalho de conclusão de curso de graduação, foi indispensável a obtenção de uma declaração para autorização de pesquisa em banco de dados, o referido documento foi assinado pela coordenadora do curso de enfermagem, solicitando a secretaria de saúde de Araguatins – TO, autorização que se tivesse acesso às notificações.

No tocante a análise dos dados, de início foi realizada a separação das notificações por ano, em seguida uma leitura minuciosa dos dados contidos nos documentos, conseqüentemente foram organizados em uma planilha do Excel. A tabulação dos dados obtidos deu-se por meio da utilização do programa Microsoft Office Excel® 2010, os quais foram quantificados em números absolutos e percentuais e apresentados em forma de quadros e tabelas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesse estudo foram analisadas 254 fichas de notificações compulsórias de casos de Leishmaniose Visceral, onde foram avaliadas as seguintes variáveis: Casos notificados e confirmados, Gênero, Faixa etária, Localização domiciliar.

**Quadro 1:** Representação do número de casos notificados e confirmados de leishmaniose visceral no período de 2012 a 2016, segundo informações do SINAN do Município de Araguatins –TO.

<b>Notificações Compulsórias de Leishmaniose Visceral</b>	<b>Nº</b>
Casos Notificados	254
Casos Confirmados	32

**Fonte:** Dados da pesquisa, agosto de 2017.

De acordo com tabela de agravos de notificações compulsória do Ministério da Saúde a leishmaniose visceral pode ser notificada como caso suspeito ou confirmado, com código do CID B55.0. De Sá et al., (2015) afirmam que a organização mundial de saúde (OMS) estima que 300 milhões de pessoas estejam em risco de contrair leishmaniose. Ressaltaram ainda, o surgimento de cerca de dois milhões de casos novos por ano, sendo incluída como uma das principais endemias mundiais. O foco da leishmaniose visceral no Município de Araguatins - TO registram 254 casos notificados em humanos entre 2012 a 2016, nos quais 32 foram confirmados. Percebe-se que a leishmaniose tem prevalência significativa no município, visto que, o mesmo possui apenas 34.392 mil habitantes.

**Quadro 2:** Representação do número de casos notificados por ano de leishmaniose visceral no período de 2012 a 2016, segundo informações do SINAN do Município de Araguatins – TO.

<b>Casos notificados por ano de leishmaniose visceral</b>		
<b>Ano</b>	<b>Casos Notificados</b>	<b>Casos Confirmados</b>
2012	58	07
2013	49	07
2014	48	05
2015	40	03
2016	59	10
<b>Total</b>	<b>254</b>	<b>32</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa, agosto de 2017.

Ao analisar o quadro acima compreende que no ano de 2016, houve um aumento no número de notificações, diante dos anos anteriores com 59 casos notificados e 10 confirmados que foram acometidos pela patologia. Diante dessa zoonose, a intensidade com que a leishmaniose visceral atinge o homem depende, especialmente, de alterações do meio ambiente. A LV no Brasil é uma doença com diversidade de agentes, que de acordo com a fonte de infecção para o homem em duas categorias: leishmaniose zoonótica, em se tratando de reservatórios onde o foco são animais domésticos e silvestres, e leishmaniose antroponótica, particular a humanos de reservatórios e de vetores, a qual ainda

se tem pouco conhecimento sobre determinados aspectos, o que a torna de difícil controle (MASSIA, 2017).

**Tabela 1:** Representação por gênero dos casos de leishmaniose visceral, notificados no período de 2012 a 2016, segundo informações do SINAN do Município de Araguaatins - TO.

<b>Gênero</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Masculino	141	56%
Feminino	113	44%
<b>Total</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa, agosto de 2017.

Ao analisar a tabela 1 em relação aos casos de leishmaniose viscerais distribuídos ao longo desses anos, verificou-se que o gênero com maior incidência tem sido o sexo masculino, com um quantitativo de (56%) do total pesquisado, e somente (44%) do gênero feminino. A patologia afetou mais a população masculina, acredita-se que isso se deve pelo contato maior com animais domésticos ou aqueles soltos nas ruas, também pode estar diretamente ligados a profissão como garis, dentre outros ou pelo fato que homem não cuida da saúde de maneira adequado como, por exemplo, o uso de repelentes. Em um trabalho realizado acerca da LV no estado do Ceará sobre o perfil epidemiológico de casos registrados no período de 2008 a 2017 no que se refere ao sexo os homens são mais acometidos pela a doença do que as mulheres, cerca de 67,6% dos casos ocorrem em pessoas do sexo masculino.

Concordando com a pesquisa realizada por Partata (2014) em estudos realizados no qual aborda a incidência de leishmaniose visceral, no qual os dados analisados, quanto ao sexo verificou-se que os casos de leishmaniose visceral prevaleceram expressivamente no sexo masculino com 57,8%. Também afirmando com pesquisa realizada por (REIS et al., 2017), em que aborda o perfil epidemiologia da leishmaniose visceral, dentre as características dos indivíduos acometidos por LV, observou –se o predomínio do sexo masculino, que a medida que a idade aumenta a quantidades de casos registrados teve um crescimento,

onde foi constatado a ocorrência no sexo masculino foi 3 vezes maior na faixa etária de 20 a 39 anos e 40 ou mais.

**Tabela 2:** Representação de faixa etária acometida pela leishmaniose visceral no período de 2012 a 2016, segundo informações do SINAN do Município de Araguatins –TO.

<b>Faixa etária</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
0 – 4	92	37%
5 – 14	66	26%
15 – 24	22	7%
25 – 34	20	8%
35 – 44	14	6%
45 – 54	14	6%
55 – 64	13	5%
65 e+	13	5%
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa, agosto de 2017.

Os casos notificados estão distribuídos segundo a faixa etária. Observa-se uma proporção maior na faixa etária entre 0 a 4 anos com 92 (37%) das ocorrências notificadas entre 2012 a 2016. Analisando-se o coeficiente de incidência por faixa etária, observa-se que o risco de adoecer por leishmaniose visceral permanece maior nas crianças durante o período estudado, levando em consideração que a maioria encontram-se em estado de vulnerabilidade e também pelo contato direto com animais domésticos.

De acordo com pesquisa na literatura, esses dados levam em consideração a idade como fator de risco associado à ocorrência da patologia em humano. Acredita-se que nas áreas endêmicas de maior incidência a leishmaniose atinja primeiramente as crianças em decorrência da sua baixa maturidade imunológica celular (SANTOS, 2018).

A Leishmaniose Visceral trata-se infecção arrastada, que tem com certa frequência sido fatal quando o paciente não realiza o tratamento, o mesmo pode

ser curado com acompanhamento médico e tratamento. A apresentação da LV no organismo dos pacientes infetados pelo Vírus da Imunologia Humana - VIH é febre com frequência, fraqueza e esplenomegalia associados a pancitopenia, a denopatias generalizadas (SILVA et al.,2017).

**Tabela 3:** Representação de localização do domicílio dos casos de leishmaniose visceral, dos casos notificados no período de 2012a2016, segundo informações do SINAN do Município de Araguatins – TO.

<b>Áreas</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Urbana	198	78%
Rural	56	22%
<b>Total</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa, agosto de 2017.

De acordo com os dados contidos na tabela 3, nota-se que a localização domiciliar dos casos de leishmaniose visceral em sua maioria apresenta-se um total de 198 (78%) na zona urbana enquanto que na zona rural totaliza 56 (22%) de casos notificados. Atualmente a leishmaniose visceral é predominantemente urbana, a disseminação tem sido relacionada com alguns fatores que podem estar contribuindo para sua proliferação como, por exemplo, aberturas de novas áreas, o extensivo desmatamento, cachorros soltos nas ruas, a coleta de lixo insuficiente e as condições sociais favorece o alto índice de casos na zona urbana. Estudos realizados por Lemes (2017), diz que a expansão de áreas urbanas de forma acelerada, sem planejamento e condições precárias, tem aumentado a transmissão do vírus o que tem sido preocupante à população, pois isso tem contribuído para a proliferação do vetor da LV.

Verificou-se que o município em que o estudo foi realizado apresenta falta de infraestrutura urbana na maioria dos bairros, onde as condições de moradia da população de baixa renda e que vive em condições precárias e o alto índice de animais sem os devidos cuidados de saúde podem estar contribuindo para o aumento de casos de leishmaniose visceral na área urbana.

Diante disto, percebe-se a importância de um trabalho de conscientização e educação, para que a leishmaniose visceral não se torne uma epidemia no



município de Araguatins - TO. O trabalho epidemiológico de forma sistemática é forte aliado para controle eficaz desta terrível zoonose, a vigilância sanitária precisa desempenhar um trabalho eficaz para o controle de cães e do vetor deve ser contínua, para que assim o risco de transmissão e infecção diminua significativamente.

## **CONCLUSÕES**

O estudo descritivo permitiu por meio dos dados obtidos que a vigilância epidemiológica verifica e demonstre as quantidades de casos notificados e confirmados de leishmaniose visceral promovendo ações de medidas para um controle efetivo e impedindo que novas ocorrências e óbitos ocorram, e para isso, faz se necessários o acompanhamento dos flebotomíneos em circulação.

Verificaram-se nos dados epidemiológicos que no período de 2016, no município de Araguatins apresentou 59 casos notificados representando maior índice de notificações e 10 casos confirmados de leishmaniose visceral, considerando aos anos anteriores analisados. Percebe-se ainda que nos registros da vigilância epidemiológica nos anos de janeiro 2012 a dezembro 2016, acometeu-se um maior índice de casos notificados do gênero masculino, de modo que se dar pelo fato dos homens não procurar atendimento de imediato para sua saúde. Percebe-se que a faixa etária em que mais acometeu a leishmaniose visceral foi em menor de cinco anos, devido seu estado imunológico está em formação e por ser um grupo de risco de contrair essa patologia.

A leishmaniose visceral está em expansão tanto no estado do Tocantins bem como nos demais estados do país, onde a abertura de novas áreas desordenada e sem saneamento básico a população, em sua maioria em situação de vulnerabilidade tem favorecido para tal ocorrência. Ainda tem muito que ser feito para se alcançar um controle da doença tanto em cães como aos seres humanos.

O critério de confirmação mais frequente é o exame laboratorial. Sugere-se uma efetivação maior nas campanhas de informação e prevenção da transmissão da patologia, com maior ênfase ao combate ao vetor transmissor. Levar o conhecimento a população sobre a patologia, contando com o apoio das

Unidades de Saúde da Família, poderá ser uma ação efetiva para a prevenção e controle da doença.

Com isso, recomenda-se que em casos de algum indivíduo venha apresentar algum sintoma da doença, que se dirige imediatamente a uma unidade básica de saúde para que seja realizado o exame, notificação e o tratamento iniciado de imediato, para evitar que o paciente venha a óbito chegando ao estágio mais grave da doença.

## REFERÊNCIAS

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. Cortez editora, 2018.

DE SÁ, Rodrigo Almeida; BERTOLIN, Aparecido Osdimir. Diagnóstico situacional das condições ambientais nos três bairros de maior incidência para leishmaniose visceral em Araguaína, Tocantins. **Revista Biociências**, v. 21, n. 1, p. 56-67, 2015.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. 2015. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel.php?codmun=170220>. Acesso em 14 de Agosto de 2016.

FERNANDES, Ana Paula et al. Leishmaniose visceral canina: Novos antígenos para diagnóstico e vacinas. **Gerais: Revista de Saúde Pública do SUS/MG**, v. 1, n. 1, p. 49-50, 2017.

GOBBI, Anny Elly Rodrigues et al. Aspecto geral da leishmaniose visceral no Brasil. **Seminários de Biomedicina do Univag**, v. 1, 2017.

INDÁ, Fábio de Melo Chaves et al. **Estudo epidemiológico de leishmaniose visceral na população canina em seis localidades do município de Florianópolis**, Santa Catarina. 2016.

MASSIA, Laura Ilarraz. Leishmaniose visceral: avaliação do conhecimento dos agentes de saúde pública em Uruguaiana (RS). 2017.

NEVES, D. P. et al. **Parasitologia humana**. 13. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2016, 494p.

OLIVEIRA, Emília Nascimento; PIMENTA, Adriano Marçal. Perfil epidemiológico das pessoas portadoras de leishmaniose visceral no município de Paracatu -MG no período de 2007 a 2010. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 2, p. 365-375, 2014.

OLIVEIRA, Giselle dos Santos Costa. **Conhecimento dos profissionais de saúde: construção e validação de instrumento para prevenção da Leishmaniose Visceral na estratégia de saúde da família**. 2016.

ORTIZ, Rafael Carneiro; ANVERSA, Laís. Epidemiologia da leishmaniose visceral em Bauru, São Paulo, no período de 2004 a 2012: um estudo descritivo. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 97-104, 2015.

PARTATA, Anette Kelsei. **Epidemiologia da leishmaniose visceral humana em Araguaína (TO) e o diagnóstico sorológico da doença**. 2014. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

REIS, Lisiane Lappe dos et al. **Fatores associados à distribuição epidemiológica e espacial das notificações de leishmaniose visceral, Brasil, 2001 a 2014**. 2017. Tese de Doutorado.

SANTOS, Tatiana Leite Barbosa Araújo dos et al. Estudo epidemiológico das leishmanioses tegumentar e visceral na regional de saúde de Tianguá, estado do Ceará, durante o período de 2007 a 2017. 2018.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. Cortez editora, 2017.

SILVA, Renata Violante et al. Leishmaniose Visceral Crônica em Paciente com Infecção Avançada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana. **Medicina Interna**, v. 24, n. 1, p. 40-41, 2017.

Recebido em 26 de agosto de 2019.

Aceito em 30 de setembro de 2019.