

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR E VISCERAL NO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS

INTEGUMENTARY AND VISCERAL EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF LEISHMANIASIS IN MONTES CLAROS COUNTY

F. Pinheiro, V. Alves, Y. Sousa, M. Figueiredo, A. Sousa, P. Prado

ARTIGO ORIGINAL | ORIGINAL ARTICLE

RESUMO

O objetivo deste estudo é descrever o perfil epidemiológico da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) e da Leishmaniose Visceral (LV) na população do município de Montes Claros/MG no período de 2016 a 2020. Quanto ao método, trata-se de um estudo com base em recolha documental e quantitativo realizado a partir do banco de dados eletrônico do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN). Os principais resultados evidenciaram registradas 457 notificações, sendo 328 casos de LTA e 129 casos de LV. O perfil do público acometido em ambas as doenças foi principalmente do sexo masculino, faixa etária de 20 a 59 anos, que possuem ensino fundamental incompleto e declaradas pardas. Os dados permitem concluir que a LTA apresenta um constante aumento no número de casos, mas a LV vem reduzindo a sua incidência. Assim, torna-se necessário reforçar e ampliar as políticas de controle da doença uma vez que se trata de uma região historicamente endêmica e que vem apresentando elevado número de casos nos últimos anos.

Palavras-chave: Leishmaniose cutânea, Leishmaniose visceral, perfil de saúde, doenças endêmicas

ABSTRACT

The present study aims to describe the epidemiological profile American Integumentary Leishmaniasis (LTA) and Visceral Leishmaniasis (LV) in the Montes Claros/MG population between 2016 to 2020. The study is based on documentary research adopting a quantitative. The data was gathered from the electronic Notifiable Diseases Information System (SINAN - *Sistema de Informações de Agravos de Notificação*). Results showed that 457 notifications were registered, 328 cases of ATL, and 129 cases of VL. The profile of the public affected by both diseases was mainly male, aged between 20 to 59 years, who have incomplete elementary education and declared to be brown. The data allows concluding that ATL constantly increases cases, whereas VL has been reducing its incidence. Thus, it is necessary to strengthen and expand the disease control policies since it is a historically endemic region with a high number of cases in recent years.

Keywords: cutaneous Leishmaniasis, visceral Leishmaniasis, health profile, endemic diseases

Submissão: 15/11/2022 | Aceitação: 16/05/2023

Fabício Xavier de Oliveira Pinheiro, Mirela Lopes Figueiredo, Ana Augusta Maciel de Sousa, Patrícia Fernandes do Prado. Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Victoria Liery Ribeiro Alves, Yure Batista de Sousa. Centro Universitário FIPMoc, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

e-mail: fabricioxavier05@gmail.com

A leishmaniose é uma doença causada por um protozoário do gênero *leishmania* transmitida de forma vetorial pela picada de um inseto denominado flebotomíneo. As formas encontradas desta doença são a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) e a Leishmaniose Visceral (LV). A LTA acomete pele e mucosas e tem como principais agentes etiológicos o *Leishmania amazonenses*, o *Leishmania guyanensis* e o *Leishmania brasiliensis*. Enquanto a LV é uma doença sistêmica grave tendo como principal causador na América Latina o *Leishmania chagasi* (Ministério da Saúde [MS], 2019).

Esta parasitose é uma doença de preocupação mundial e ela se distribui principalmente entre os países mais pobres. Nas Américas, ao todo 18 países, incluindo o Brasil, são atingidos por esta doença. Em 17 destes países no período de 2001 a 2017 foram registrados um total de 940.396 novos casos de LTA, com uma média de 55.317 novos casos por ano, enquanto para a LV em 12 países os casos são endêmicos, registrando no mesmo período 59.769 casos novos, com média de 3.516 casos por ano (Organização Pan-Americana de Saúde, 2020).

Ressalta-se que ambos os tipos de leishmaniose são encontrados em todas as regiões do Brasil sendo que foram registrados no período de 2003 a 2018 mais de 300.000 casos de LTA, com uma média anual de 21.158 casos, com as regiões Norte e Centro-Oeste com os maiores números de casos respectivamente. Já para a LV, registrou-se 51 mil casos humanos entre os anos de 2003 e 2018 com maior incidência nas regiões Nordeste e Norte respectivamente (MS, 2019). Os municípios do Norte de Minas Gerais são endêmicos para ambos os tipos da doença. Entre 2007 e 2011 foram reportados na cidade de Montes Claros - MG 320 casos de LTA e no período de 2011 a 2015 registraram-se 91 casos para LV (Farias et al, 2019; Ursine et al, 2021).

Estudos descrevem que, inicialmente, tanto a LTA quanto a LV eram caracterizadas

como uma doença que raramente acometiam humanos, sendo os animais silvestres as principais vítimas, porém nos últimos anos verificou-se um aumento na área de ação das doenças, atingindo pessoas na zona rural e em pequenas áreas urbanas. O mecanismo de controle de ambas as doenças envolve a vigilância dos casos, objetivando, entre outras ações, identificar e monitorar as unidades territoriais de relevância epidemiológica; investigar e caracterizar surtos; reduzir o número de casos em região domiciliar (MS, 2019).

A importância da presente pesquisa torna-se evidente quando se constata que a leishmaniose ainda é tida como um agravamento de importância clínica e epidemiológica no Brasil, com diversos fatores geográficos, de vigilância em saúde e ecológicos envolvidos na dinâmica da doença. Além disso, estas enfermidades também se apresentam problemáticas a nível mundial. Este estudo visa contribuir com a atualização de informações, visto que para a compreensão do comportamento das doenças é preciso a coleta de dados populacionais e a identificação do perfil social acometido (Bernardes et al., 2020).

Tendo em vista o elevado número de casos de ambas as doenças em humanos e a sua transição para as áreas urbanas, assim como o aumento de casos na Região de saúde do Norte de Minas Gerais, no período de 2011 a 2015, importa colocar a seguinte questão ou objetivo do estudo: Qual o perfil epidemiológico da Leishmaniose Americana Tegumentar e da Leishmaniose Visceral na população do município de Montes Claros/MG no período de 2016 a 2020?

MÉTODO

Trata-se de um estudo documental, retrospectivo, e de caráter quantitativo focado no município de Montes Claro.

Montes Claros situa-se no Norte de Minas Gerais, tem uma área de 3.589.811km². A

população, estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2020, é de 413.487 habitantes com densidade populacional de 101.41 hab/km² (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2010). A economia, originalmente voltada para a agricultura e pecuária, atualmente vem atraindo grandes indústrias. Possui uma grande rede de consultórios, clínicas médicas e laboratórios para diversos tipos de análises e é referência regional em saúde (Prefeitura de Montes Claros, 2017).

Amostra

Nesse estudo foi utilizado o banco de dados eletrônico do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), acessível através das informações de saúde (TABNET) na plataforma (*site*) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram analisados os dados existentes no período de 2016 a 2020, por não haver informações de anos subsequentes até ao momento da pesquisa.

As variáveis analisadas foram: sexo, idade/faixa etária, escolaridade, raça/cor, tipo da Leishmaniose, evolução do caso: ignorado/em branco, cura, abandono, óbito por LTA ou LV, óbito por outras causas, transferência. As informações foram divididas em ano e mês de ocorrência para posterior comparação com a literatura.

Procedimentos

As Fichas de Notificação/Investigação foram preenchidas pelas unidades assistenciais para notificação de Agravos à saúde compulsórios ou de interesse nacional. Estes documentos, por norma, são entregues às Secretarias Municipais semanalmente para serem repassadas às Secretarias Estaduais de Saúde. Nestes documentos estão presentes dados sobre o agravo, unidade notificadora, dados individuais e de residência do paciente (Sistema de Informação de Agravos de Noti-

ficação [SINAN], 2020). Estes dados são de livre acesso ao público e podem ser observados na medida em que vão sendo digitalizados no banco de dados do SINAN.

Ancorando na resolução nº. 466/12(12), que estipula as normas éticas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e foi aprovado sob Parecer Consubstanciado número 4.838.795.

Análise estatística

A coleta dos dados ocorreu nos meses de fevereiro e março de 2022. As informações de interesse foram inseridas numa planilha do Microsoft Excel. Os dados foram armazenados e analisados no *software* Microsoft Excel versão 2019, tabulados em índices e percentuais e estão apresentados na forma de gráficos e tabelas.

RESULTADOS

No período de 2016 a 2020 foram registradas 457 notificações, sendo 328 casos de LTA e 129 casos de LV. N Quadro 1 apresentam-se os dados referentes ao sexo, idade/faixa etária, escolaridade, raça/cor, evolução do caso por tipo de leishmaniose.

Dos 328 casos de LTA, 66.76% foram do sexo masculino, enquanto na LV, registrou-se 62,01% no mesmo sexo. Em relação à idade, a faixa etária que mais obteve casos de LTA foi entre os 20 e os 59 anos, representando 58.84% dos registros. Para a LV, a maioria dos acometimentos permanece na população entre 20 e 59 anos representando 44.96% dos casos. Em segundo lugar está a faixa etária de 0 a 19 anos, com 41.08% do total. Nota-se que na LTA grande número de casos se acumulou na população adulta, permanecendo alta a incidência nos idosos em relação as pessoas de 0 a 19 anos. Esta fração se modifica na LV, grande número de casos ocorre na população infantil e adolescente e permanece alta nos adultos, porém se reduz na população idosa.

Quadro 1: Características das notificações de LTA e de LV em Montes Claros, MG, no período de 2016 a 2020, segundo Sistema Nacional de Agravos de Notificação.

Características		LTA		LV	
		N	%	N	%
Sexo	Feminino	109	33.23	49	37.98
	Masculino	219	66.76	80	62.01
Idade	0 - 19	50	15.24	53	41.08
	20 - 59	193	58.84	58	44.96
	≥ 60	85	25.91	18	13.95
Escolaridade	Ignorado/branco	131	39.93	22	17.05
	Ensino Fundamental incompleto	66	20.12	24	18.6
	Ensino Fundamental completo	10	3.04	5	3.87
	Ensino Médio incompleto	34	10.36	13	10.07
	Ensino Médio completo	49	14.93	21	16.27
	Ensino Superior incompleto	5	1.52	0	0
	Ensino Superior completo	17	5.18	4	3.1
	Não se aplica	16	4.87	40	31
Raça/Côr	Ignorado/branco	17	5.1	5	3.87
	Branca	76	23.17	27	20.93
	Preta	18	5.48	6	4.65
	Amarela	2	.6	1	.77
	Parda	215	65.54	89	68.99
	Indígena	0	0	1	.77
Evolução do caso	Ignorado/branco	14	4.26	2	1.55
	Cura	312	95.12	113	87.59
	Abandono	1	.3	0	0
	Óbito	0	0	9	6.97
	Óbito por outras causas	1	.3	5	3.87
	Transferência	0	0	0	0
Total		328	100	129	100

Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação.

No que concerne ao nível escolar, destaca-se como fragilidade o percentual de “ignorado/branco” e “não se aplica”, que somados correspondem a 147 notificações, representando 44.81% da amostra dos casos de LTA e 62 notificações para LV, totalizando 48.06% dos casos. Uma explicação para o ocorrido pode ser o provável não registro desta informação por profissionais no momento do preenchimento das fichas de notificação do SINAN para crianças que ainda não iniciaram a vida acadêmica.

No que se refere à raça/cor, na LTA, houve um predomínio de enfermos que se autodenominam

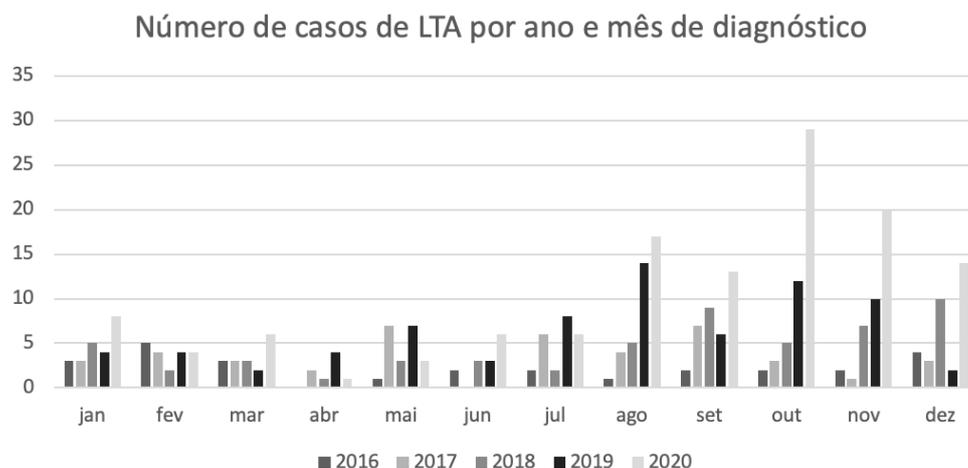
de cor parda, possuindo 65.54% das pessoas. Relativamente à LV, a ordem da raça/cor permanece a mesma, dentre as vítimas 68.99% eram pardos. Dos 328 casos de LTA, o registro de evolução dos casos apontou que 95.12% obtiveram cura. Destaca-se o baixo índice de abandono de tratamento que foi de apenas .3%. Para a LV 87.59% obtiveram cura, 6.97% foram a óbito pela doença e não foram apontados abandono de tratamento.

Na Figura 1 é possível observar que há uma tendência de diagnóstico da LTA no segundo trimestre do ano, sobretudo nos dois últimos anos (2019 e 2020). Nota-se também um

aumento anual contínuo no número de casos. No ano de 2016, registrou-se 27 casos e no

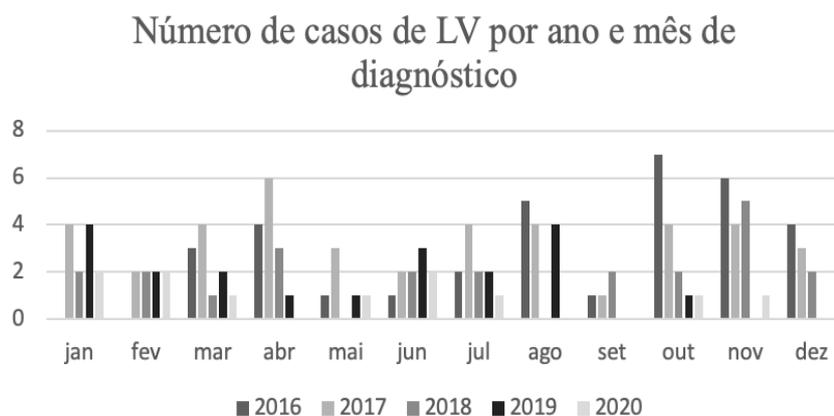
ano de 2020 esse número chegou a 127 casos de infecção pelo protozoário.

Figura 1: Número de casos de LTA por ano e mês de diagnóstico.



Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação.

Figura 2: Número de casos de LV por ano e mês de diagnóstico.



Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação.

O diagnóstico da LV, em relação ao mês, está melhor distribuído do que na LTA (Figura 2). Há uma redução anual contínua do número de casos do ano de 2017 (41 casos) até o ano de 2020 (11 casos).

DISCUSSÃO

Com o presente estudo visamos identificar o perfil epidemiológico da Leishmaniose Americana Tegumentar e da Leishmaniose Visceral na população do município de Montes

Claros/MG no período de 2016 a 2020.

Para uma melhor compreensão, importa diferenciar, mesmo que de forma breve, a diferença entre LTA e LV. Na LTA os macrófagos teciduais são o foco de infecção e podem dar origem a diversos tipos de lesões cutâneas: escalonadas, nodulares, papulosas ou ulceradas entre outras manifestações clínicas. Diferente da LTA, a LV se dissemina nas células do baço e fígado, causando, entre outras manifestações, esplenomegalia, hepa-

tomegalia e infecção sistêmica persistente. Seus casos mais graves podem causar a morte (OPAS, 2021).

Várias publicações encontraram resultados semelhantes ao da atual pesquisa no que refere às diferenças entre sexos. Em estudo realizado na Paraíba, relacionado a LTA, o maior número de casos novos registrados no período de 2007 a 2017 foi na população masculina, totalizando 55.8% (Silva et al., 2022). Enquanto, em análise epidemiológica da LV levando em conta a população de Tocantins, no mesmo período, constatou-se que 59.3% da população diagnosticada era do sexo masculino (Oliveira et al., 2019). Esta tendência também se verificou, em 13 países das Américas. No ano de 2020 foi registrado que 71% dos casos de LTA ocorreram em homens, assim como 68.4% dos casos de LV.

A quantidade de adoecimento de adultos em ambas as doenças pode ser explicada por se tratar da faixa etária em que as pessoas comumente exercem suas atividades laborais, nomeadamente o garimpo, aumentando assim a sua exposição ao vetor da doença em algumas situações e, na sua maioria acomete homens pelo motivo de usualmente exercerem em maior número se comparado com as mulheres. O garimpo é uma atividade que leva a que os trabalhos se realizem em regiões geograficamente próximos de matas (MS, 2019).

A LV, por sua vez, é mais frequente em crianças menores de 10 anos por se encontrarem num estágio de relativa imaturidade imunológica celular, agravado pela desnutrição nas áreas endêmicas, além de uma maior exposição ao vetor da doença no peridomicílio (MS, 2019). Em pesquisa realizada no município de Montes Claros – MG, utilizando dados do período de 2009 a 2011, foi possível observar que o número de adoecimento de crianças (0 a 12 anos de idade) correspondeu a 55.2% do total de enfermos no período (Silva et al, 2017).

Referentes à escolaridade, uma pesquisa sobre o perfil de paciente com LTA realizado

no município de Ilhéus – BA foram encontrados resultados semelhantes ao deste estudo, tendo 57.24% dos casos registrados em pessoas com ensino fundamental incompleto (Campos et al., 2018). Isto mostra uma relação inversamente proporcional em relação ao nível de ensino com o número de casos das doenças, evidenciando, desta forma, que a população alvo para o combate das doenças, se concentra em indivíduos do primeiro e do segundo grau de escolaridade.

Para se comparar a incidência por raça/cor, devemos considerar os dados demográficos do município ao realizar a análise (Campos et al., 2018). Segundo o censo demográfico do IBGE de 2010 64.37% da população montes-clarense se declarou de cor parda e 32.05% como sendo de cor branca. Levando em consideração os achados neste estudo o adoecimento por ambos os protozoários está bem distribuído em relação às cores de pele mais presentes nas pessoas (IBGE, 2010).

O aumento na incidência da LTA pode estar relacionado com a crescente urbanização da cidade, ocupando espaços que anteriormente possuíam matas que abrigavam os vetores das espécies de leishmania que causam esta doença. Em artigo referente ao município de Montes Claros – MG, foi relatado que do período de 2007 a 2011 houve um maior número de casos de LTA em locais desmatados para construção de loteamentos e condomínios, se comparado a outras regiões da cidade (Ursine et al, 2021).

Considerando dados de estudos anteriores sobre o perfil da LV nas regiões de saúde do Norte de Minas Gerais, verifica-se que no período de 2011 a 2015 ocorreu um aumento significativo no número total de casos da doença, com um total de 91 casos no município de Montes Claros – MG. Este acréscimo representa um aumento de 38 notificações na somatória dos cinco anos seguintes (Farias et al, 2019).

Do ano de 2017 a 2020 verificou-se uma redução considerável da incidência de LV,

podendo este decréscimo ser o reflexo das ações de controle preconizadas pelo Ministério da Saúde para o combate à enfermidade nos animais e nos humanos. Como consequência dessa campanha aparentemente reduziram-se as fontes de infecção para o vetor da doença e promovendo ações de educação para a saúde e mobilização social (MS, 2019). No entanto, levando em conta que o número de casos de LTA aumentou continuamente no período de cinco anos, provoca-se um questionamento quanto à real efetividade das ações de controle das doenças no município, uma vez que ambos os tipos compartilham do mesmo vetor da doença como forma de transmissão.

Segundo o Informe Epidemiológico das Américas sobre leishmaniose do ano de 2021. Também houve uma redução do número de casos registrados de LV no Brasil de 2018 a 2020. Porém, não se sabe se essa diminuição está correlacionada com um possível refreio das ações de vigilância em decorrência da Pandemia de COVID – 19 (OPAS, 2021).

CONCLUSÃO

Constata-se que o perfil do público acometido no período em ambos os tipos de doença é em sua maioria masculino, na faixa etária de 20 a 59 anos de idade, que possuem ensino fundamental incompleto e foram consideradas/declaradas pardas. Dentre as doenças estudadas a mais prevalente é a LTA, que vem tendo um constante aumento no número de casos. A LV vem reduzindo a sua incidência.

Fica evidente a necessidade de se reforçar e ampliar as políticas diretas e indiretas de controle de ambas as doenças, uma vez que se trata de uma região historicamente endêmica e que vem tendo um elevado número de casos nos últimos anos.

Espera-se que este estudo colabore para a elaboração de estratégias efetivas de combate às doenças, tendo em vista que é necessário conhecer o público mais impactado com as enfermidades para direcionar as ações de

prevenção e controle das infecções.

Agradecimentos:

Nada declarado.

Conflito de Interesses:

Nada declarado.

Financiamento:

Nada declarado.

REFERÊNCIAS

- Bernardes, C., Santos, F., Gohm, D., Dias, F., Vilges, A., Oliveira, V. (2020). Análise epidemiológica dos casos de leishmaniose americana em um município do Triângulo Mineiro. *Revista Família, Ciclo de Vida no Contexto Social*, 8(1):66-77. <https://doi.org/10.18554/refacs.v8i1.3826>
- Campos, S., Campos, C, Gois, C., Silva, S. (2018). Perfil epidemiológico dos pacientes com leishmaniose tegumentar americana no município de Ilhéus – Bahia. *SEMINA*, 38(2):38. <https://doi.org/10.5433/10.5433/1679-0367.2017v38n2p155>
- Farias, H., Gusmão, J., de Aguiar, R., Barbosa, S. (2019). Perfil epidemiológico da Leishmaniose visceral humana nas regiões de saúde do Norte de Minas Gerais. *Enfermagem em Foco*, 10(2). <https://doi.org/10.21675/2357707X.2019.v10.n2.1887>
- Fontelles, J., Simões, G, Farias, H., Fontelles, S. (2020). Metodologia da pesquisa científica: Diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. *Revista Paraense de Medicina*. 23(3): 8. https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C8_NONAME.pdf
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010). Universo – características da população e dos domicílios. Rio de

- Janeiro: IBGE. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/montes-claros/pesquisa/23/24304?detalhes=true>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010). Panorama da cidade de Montes Claros – Minas Gerais. IBGE. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/montes-claros/panorama>>
- Ministério da Saúde do Brasil (2003). Vigilância em Saúde no Brasil 2003 – 2019: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais. <http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>
- Ministério da Saúde do Brasil (2019). Guia de Vigilância em Saúde. https://renastonline.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/recursos/guia_vigilancia_saud_volume_unico_3ed.pdf
- Nogueira da Silva, P., Prado, P., Oliveira, R., Souto, S., Batista, K., Bretas, T. (2017). Epidemiologia da leishmaniose visceral em crianças no município de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. *Revista Cubana de Enfermería*, 33(4). <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/806/306>
- Oliveira, L., Nascimento, S., De Carvalho, A., Machado, A. (2019). Análise epidemiológica da Leishmaniose Visceral no Estado do Tocantins no período de 2007 a 2017. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, 9(4). <https://doi.org/10.17058/v9i4.13743>
- Organização Pan Americana da Saúde (2021). *Atlas interativo de leishmaniose nas Américas: Aspectos clínicos e diagnósticos diferenciais*. Washington, D.C.: OPAS. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54129>
- Organização Pan Americana da Saúde (2021). Leishmanioses: Informe epidemiológico das Américas. Washington, D.C.: OPS. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51742>
- Organização Pan-Americana da Saúde (2019). Informe Epidemiológico das Américas. Washington, D.C. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50505/2019-cde-leish-informe-epi-das-americas.pdf?sequence=2&isAllowed=y>>
- Prefeitura de Montes Claros (2017). *Aspectos gerais da cidade de Montes Claros, MG*. <https://portal.montesclaros.mg.gov.br/cidade/aspectosgerais#:~:text=Montes%20Claros%20%C3%A9%20o%20sexto,112%2C65%20habitantes%2Fkm2>
- Silva Junior, V., Lima, L., Carneiro, R., Bezerra, P., Catão, C., Freire, M. (2022). Análise espacial da leishmaniose tegumentar americana entre 2007 e 2017. *Revista De Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 14, e-10086. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v14.10086>
- Sistema de Informação de Agravos de Notificação (2020). *Notificação Individual*. <http://portalsinan.saude.gov.br/notificacoes>
- Ursine, L., Rocha, F., Sousa, F., Santos, C., Soares, D., Gusmão, F., Leite, E., Vieira, M. (2021). American tegumentary leishmaniasis in an endemic municipality in the North of Minas Gerais State: Spatial analysis and socio-environmental factors. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 63:e2. <https://doi.org/10.1590/S1678-9946202163002>