

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE MEDICINA, NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**ALICE AUGUSTO COSTA CORREIA**

**ALTO ÍNDICE DE LEISHMANIOSE NA ÁREA ADSCRITA DA  
ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA ANTÔNIO JOSÉ DA CRUZ  
MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DE PAJEÚ, MINAS GERAIS:  
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

**ARAÇUAÍ/MG  
2020**

**ALICE AUGUSTO COSTA CORREIA**

**ALTO ÍNDICE DE LEISHMANIOSE NA ÁREA ADSCRITA DA  
ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA ANTÔNIO JOSÉ DA CRUZ  
MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DE PAJEÚ, MINAS GERAIS:  
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dra. Nayara Ragi Baldoni

**ARAÇUAÍ/MG**

**2020**

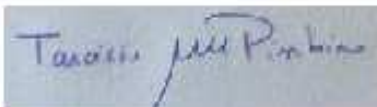
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE MEDICINA. NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

**ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO CURSO  
ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

Aos 29 dias do mês de Julho de 2020, a Comissão Examinadora designada pela Coordenação do Curso Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família – CEGCSF se reuniu online para avaliar o Trabalho de Conclusão de Curso da aluna ALICE AUGUSTO COSTA CORREIA intitulado ALTO ÍNDICE DE LEISHMANIOSE NA ÁREA ADSCRITA DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA ANTÔNIO JOSÉ DA CRUZ MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DE PAJEÚ, MINAS GERAIS: PROPOSTA DE INTERVENÇÃO, requisito parcial para a obtenção do Título de Especialista em Gestão do Cuidado em Saúde da Família. A Comissão Examinadora foi composta pelas professoras: Dra. NAYARA RAGI BALDONI e Profa. Dra. MARCIA CHRISTINA CAETANO ROMANO. O TCC foi aprovado com a nota 70.

Esta ata foi homologada pela Coordenação do CEGCSF no dia vinte e nove do mês de julho do ano de dois mil e vinte e devidamente assinada pelo seu Coordenador, Prof. Dr. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro.

Belo Horizonte, 29 de julho de 2020.



Prof. Dr. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro

Coordenador do Curso de Especialização Gestão do Cuidado Saúde da Família

**ALICE AUGUSTO COSTA CORREIA**

**ALTO ÍNDICE DE LEISHMANIOSE NA ÁREA ADSCRITA DA ESTRATÉGIA DE  
SAÚDE DA FAMÍLIA ANTÔNIO JOSÉ DA CRUZ MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DE  
PAJEÚ, MINAS GERAIS: PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Profa. Dra. Nayara Ragi Baldoni

Banca examinadora

Professora. Dra. Nayara Ragi Baldoni – Universidade de Itaúna (UIT)

Professora. Dra. Márcia Christina Caetano Romano - UFSJ

Aprovado em Belo Horizonte, em 27 de Abril de 2020.

## DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus, que abençoa e guia os meus passos. Aos meus familiares, especialmente à minha mãe, ao meu pai e aos meus irmãos, que se fazem presentes e me apoiam em todos os momentos. A minha equipe de trabalho, por todo companheirismo, e aos meus pacientes uma vez que eles foram essenciais para que todo meu esforço fizesse sentido.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por mais esta vitória. A minha orientadora Nayara Ragi Baldoni pela imensa ajuda paciência, contribuição e incentivo na condução deste trabalho. A toda minha equipe de trabalho que, além de serem grandes parceiros, contribuíram na coleta de dados.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
CAPS	Centro de Apoio Psicossocial
CRAS	Centro de Referência da Assistência Social
CEESF	Curso de Especialização Estratégia de Saúde da Família
EJA	Educação de Jovens e adultos
ESF	Estratégia Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LTA	Leishmaniose Tegumentar Americana
MS	Ministério da Saúde
NESCON	Núcleo de Educação em Saúde Coletiva
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
PES	Planejamento Estratégico Situacional
PROETI	Programa de ensino em Tempo Integral
SCIELO	<i>ScientificElectronic Library Online</i>
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SUS	Sistema Único de Saúde
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UBS	Unidade Básica de Saúde

## RESUMO

A leishmaniose é uma doença infecciosa caracterizada por um significativo pleomorfismo clínico, uma distribuição geográfica ampla e se manifesta sob duas formas principais, a Leishmaniose Visceral e a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA). Diante de várias situações adversas identificadas na Estratégia de Saúde da Família (ESF) Antônio José da Cruz, no município de Cachoeira de Pajeú, Minas Gerais, a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) que atualmente apresenta altos índices de infecção local e um número importante de recidivas. Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi propor um plano de intervenção para reduzir o número de casos de leishmaniose tegumentar, na Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz, Cachoeira de Pajeú, Minas Gerais. Sabe-se que a partir de medidas de promoção e prevenção junto à população descrita poderá reduzir futuramente o número de usuários infectados. Para isso, foi utilizado na elaboração da proposta de intervenção o Planejamento Estratégico Situacional (PES) e uma revisão narrativa de literatura com busca de dados científicos em artigos nas bases de dados da Biblioteca Virtual da Saúde, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, associados a busca de dados pelo SINAN e prontuários médicos. Para o plano de intervenção propôs-se um plano de ação que associe medidas em nível individual, familiar e coletivo, associadas a promoções educativas propostas pela ESF e em associação. A LTA é uma patologia que reduz a qualidade de vida do paciente, não obstante, gera despesas para a gestão municipal. A identificação de nós críticos da situação\problema auxiliou na imposição de metas a serem alcançadas ao término do projeto em estudo. Diante disso, espera-se com o plano de intervenção reduzir o número de casos de leishmaniose tegumentar e aumentar a qualidade de vida da população desta unidade de saúde.

**Palavras-chave:** Leishmaniose Cutânea; Estratégia Saúde da Família; Atenção Primária à Saúde.



## ABSTRACT

Leishmaniasis is an infectious disease characterized by significant clinical pleomorphism, a wide geographical distribution, and manifests itself in two main forms, Visceral Leishmaniasis and American Cutaneous Leishmaniasis (ATL). Faced with several adverse situations identified in the Antonio José da Cruz FHS, in Cachexia de Pajeú -MG, it was the American Tegumentary Leishmaniasis (ATL) that currently has high rates of local infection and a significant number of relapses. Therefore, the objective of this work was to propose an intervention plan to reduce the number of cases of cutaneous leishmaniasis, in the Family Health Team Antônio José da Cruz, Cachoeira de Pajeú, MinasGerais. For this purpose, it was used in the elaboration of the intervention proposal the Situational Strategic Planning (PES) and a narrative literature review with search of scientific data in articles in the databases of the Virtual Health Library, Latin American and Caribbean Literature in Sciences. of Health (LiLACS) eScientificElectronic Library Online (SciELO), associated with data search by SINAN and medical records. For the intervention plan we propose an action plan that combines measures at the individual, family and collective level, associated with educational promotions proposed by the FHS and in association. ATL is a pathology that reduces the patient's quality of life, however, generates expenses for municipal management. The identification of critical nodes of the situation \ problem helped in the imposition of goals to be reached at the end of the project under study. Therefore, it is expected that with the intervention plan, the number of cases of cutaneous leishmaniasis will be reduced and the quality of life of the population of this health unit will be increased.

**Keywords:** Cutaneous Leishmaniasis; Family Health Strategy; Primary Health Car

## LISTA DE QUADROS

**Quadro 1:** Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de saúde da família Antônio José da Cruz no município de Cachoeira de Pajeú, estado de Minas Gerais.....17

**Quadro 2:** Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “aumento do diagnóstico e recidiva da LTA”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz, do município Cachoeira de Pajeú, estado de Minas Gerais.....31

**Quadro 3:** Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “aumento do diagnóstico e recidiva da LTA”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz, do município Cachoeira de Pajeú, estado de Minas Gerais.....33

**Quadro 4:** Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “aumento do diagnóstico e recidiva da LTA”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz, do município Cachoeira de Pajeú, estado de Minas Gerais.....34

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Distribuição demográfica do município de Cachoeira de Pajeú - MG, por faixa etária, em 2015.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1 Aspectos gerais sobre o município.....	13
1.2 O Sistema Municipal de Saúde.....	13
1.3 Aspectos gerais da comunidade.....	14
1.4 A Unidade Básica de Saúde.....	15
1.5 A equipe de saúde da família Antônio José da Cruz.....	15
1.6 O funcionamento da equipe de saúde da família Antônio José da Cruz	15
1.7 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade(Primeiro passo).....	16
1.9. Priorizações dos problemas: a seleção do problema para plano de intervenção (Segundo passo).....	16
<b>2. JUSTIFICATIVA</b> .....	19
<b>3.OBJETIVO</b> .....	20
<b>4.METODOLOGIA</b> .....	21
<b>5.REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	22
5.1 Leishmaniose .....	22
5.1.1 Características gerais. ....	22
5.1.2 Agente etiológico.....	22
5.1.3 Epidemiologia.....	23
5.1.4 Fisiopatologia e manifestações clínicas.....	24
5.1.5 Diagnóstico.....	26
5.2 Atenção primária a saúde.....	26
<b>6.PLANO DE INTERVENÇÃO</b> .....	29
6.1 Descrição do problema selecionado.....	29
6.2 Explicações dos problemas(Terceiro passo).....	29
6.3. Seleção dos críticos (Quarto passo).....	29
6.4.Desenho das operações para os nós críticos (Quinto passo).....	29
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	33



## INTRODUÇÃO

### 1.1. Aspectos Gerais sobre o município

Cachoeira de Pajeú é uma cidade de Minas Gerais que pertence ao vale do Jequitinhonha a 759 km da capital mineira, Belo Horizonte. Tem 56 anos e teve sua emancipação, do município de Pedra Azul, no dia 30 de agosto de 1963. Segundo o último censo, 2010, o município tem uma população estimada de 9.412 pessoas no ano de 2019 e uma densidade demográfica de 12,88 hab/km<sup>2</sup>. O gentílico no município é cachoeirense (IBGE, 2018).

Os municípios vizinhos a Cachoeira de Pajeú são: Pedra Azul, Águas Vermelhas e Santa Cruz de Salinas, Cachoeira de Pajeú se situa a 23 km ao Norte oeste de Pedra Azul a maior cidade nos arredores. A cidade é de pequeno porte e não obstante os postos de trabalho são escassos, o comércio local disponibiliza, em sua maioria, empregos informais e com mão de obra familiar. A prefeitura é o principal meio empregatício da cidade. No que se refere a rendimento do município o salário médio mensal dos trabalhadores formais é de 1,4 salários mínimos. No ano de 2016, 9,6% da população se encontrava ocupada e 49,9% da população recebe até meio (1\2) salário mínimo (IBGE, 2010).

Possui luz elétrica por meio da Companhia Elétrica de Minas Gerais (Cemig), água potável de responsabilidade dos Serviços de Saneamento Integrado Norte e Nordeste de Minas Gerais (COPANOR), telefonia fixa e móvel (oi e vivo) e internet. Em relação à religiosidade, há uma grande diversidade com predomínio do catolicismo responsável também por um importante projeto social, que disponibiliza a população jovem aulas de reforço escolar e de trabalhos manuais como corte e costura e de violão.

Na educação, é ofertado o ensino fundamental e médio, com uma população de aproximadamente 2779 analfabetos (2010). Segundo dados do IBGE\2019, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos foi de 97,3%. Em 2018, o número de matrículas do ensino fundamental foi de 1.242 já no ensino médio 492. No quadro 1 está distribuída a população do município por faixa etária.

**Quadro 1:** Faixa etária e sexo estimados para Cachoeira de Pajeú, Minas Gerais.

<b>Faixa etária</b>	<b>Homens</b>	<b>Mulheres</b>	<b>Total</b>
<b>&lt;1</b>	57	58	115
<b>1-4</b>	293	265	558
<b>5-9</b>	398	205	603
<b>10-14</b>	480	472	952
<b>15-19</b>	425	435	860
<b>20-39</b>	1319	1246	2565
<b>40-59</b>	993	948	1941
<b>60-+</b>	605	572	1177
<b>Rural</b>	2330	2188	4518
<b>Urbana</b>	2216	2292	4508

Fonte: SIAB, Cachoeira de Pajeú (2015)

## 1.2. O sistema municipal de saúde

Em Cachoeira de Pajeú, as Unidades de Básicas de Saúde (UBS's) ofertam cobertura a toda população do município. São seis ESF, sendo que duas estão localizadas na área urbana e quatro nas áreas rurais. O horário de funcionamento é de 7h:00min às 17h:00min. de segunda a sexta-feira. O município possui, ainda, um hospital, farmácia popular, laboratório de análises clínicas, Centro de Atenção Psicossocial II (CAPS) e a secretaria municipal de saúde.

As atividades realizadas abrangem todas as complexidades que compõem o Sistema único de Saúde (SUS). É ofertada à população uma atenção primária de qualidade, na qual é realizada, quando necessário, a referência do paciente. Não obstante consultas médicas especializadas, como ginecologia, ultrassonografia (com atendimento mensal), serviço de saúde bucal, exames

laboratoriais, radiológicos simples e eletrocardiograma (tele saúde). Está disponível, também, a rede de média e alta complexidade com o CAPS II e o Hospital filantrópico Dr. Otávio Gonçalves.

O município de Cachoeira do Pajeú disponibiliza boa assistência à saúde a toda população. No total, são seis equipes de saúde da família e três equipes de saúde bucal. Para este trabalho, os recursos humanos estão distribuídos da seguinte forma: cinco médicos (três atuando na zona rural), cinco enfermeiros, seis técnicos de enfermagem e vinte e um agentes comunitários de saúde (ACS).

### **1.3 Aspectos gerais da comunidade**

A Estratégia de Saúde da Família (ESF) se localiza na comunidade do Carirri, localizada as margens da BR 251 e 116, em uma distância de 30 quilômetros do município. Possui aproximadamente 1.305 pessoas cadastradas, e 392 famílias cadastradas, sendo a população total pertencente à área rural.

As casas são construídas com tijolo, não há água tratada uma vez que o abastecimento de água é por poço artesiano, cuja responsabilidade da distribuição é da prefeitura. Não há presença de saneamento básico, pois, as empresas de tratamento de água, como Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) e COPANOR não estão presentes na comunidade.

A unidade de saúde se localiza em uma região onde a criminalidade se encontra muito presente, exacerbando o tráfico de drogas (principalmente cocaína e maconha), prostituição e o roubo de cargas.

Existe uma escola municipal, que atende ao ensino básico fundamental (sete aos 11 anos), matriculado aproximadamente 120 alunos. Uma escola estadual que funciona em tempo integral atendendo parte do ensino fundamental e médio, matriculados aproximadamente 300 alunos e disponibilizando programas do governo como programa de ensino em tempo integral (PROETI) e educação de jovens e adultos (EJA). A população conserva hábitos e costumes próprios de uma população rural brasileira, não obstante, gosta de comemorar as festas religiosas e em particular as festas juninas.



#### **1.4 A Unidade Básica de Saúde**

A unidade básica de saúde apresenta uma estrutura modesta, composta de uma recepção, consultório da enfermeira e consultório médico, salas de triagem, de vacinação, de observação, de reuniões, cozinha, expurgo e banheiros.

#### **1.5. A Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz**

A equipe de saúde é composta de um motorista, uma recepcionista, uma técnica de enfermagem, uma enfermeira, três Agentes Comunitárias de Saúde(ACS), uma médica, e uma auxiliar de limpeza.

#### **1.6. O funcionamento da Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz.**

A unidade de saúde funciona de segunda a sexta-feira, no horário de 07h:00min às 17h:00min visando garantir atenção médica, saúde bucal, promoção, prevenção e de reabilitação da população. Com relação à estrutura física a unidade de saúde está estruturada da seguinte forma: sala de recepção, sala de consulta, sala de enfermagem, vacinação, curativo, cozinha e dois banheiros. Estão disponíveis equipamentos básicos necessários para atender a população.

#### **1.7. O dia a dia da Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz**

A unidade de saúde atende todos os dias no período da manhã os pacientes com livre demanda. São tiradas 14 fichas por turno para atendimento médico. Todos os pacientes são acolhidos por uma técnica de enfermagem conforme a demanda, e programação.

Na segunda-feira à tarde, há presença da equipe do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) na unidade, uma vez ao mês toda a equipe de saúde se reúne, para a discussão de casos específicos (prática iniciada há pouco, com

boa aceitação) há atendimento médico e da enfermeira de puericultura e pequenas cirurgias. Às terças-feiras, é realizado atendimento pré-natal médica da enfermeira. Às quartas-feiras, são realizados grupos operativos e renovação de receitas controladas. Às quintas-feiras, realizamos atendimento domiciliar.

De forma geral, o cotidiano da ESF Antônio José da Cruz, acontece de forma planejada e com a satisfação da população, vem que se adequando com a agenda programada.

### **1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)**

Através do método da estimativa rápida e pelas buscas nos sistemas de informação da atenção básica (SIAB), registros da equipe como a “Ficha A”, entrevista com informantes chaves do município, busca ativa, informações dos ACS e reuniões da equipe, levantou-se os seguintes problemas de saúde:

- Número alto de pacientes já diagnosticados e em tratamento para leishmaniose;
- Má adesão ao tratamento;
- Dificuldade de acesso aos demais serviços de saúde, como a farmácia básica;
- Alto índice de diabéticos e hipertensos descontrolados;
- Ausência do trabalho multidisciplinar do NASF;
- Alto índice de alcoolismo e tabagismo;
- Falta de controle de animais peridomiciliares;
- Grande número de casas com estrutura física comprometida.

### **1.9 Priorizações dos problemas: a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)**

Realizou-se uma análise do diagnóstico situacional da ESF, Antônio José da Cruz, os aspectos sociais da população, as condições sanitárias do local, a grande quantidade de cachorros de ruas e a morbidade de doença

parasitária, não obstante a equipe decidiu elaborar um estudo sobre Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) (Tabela 1).

**Quadro 1:** Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de saúde da família Antônio José da Cruz no município de Cachoeira de Pajeú, estado de Minas Gerais.

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Aumento do diagnóstico e recidiva da LTA	Alta	7	Parcial	1
Alto índice de Alcoolismo e tabagismo	Alta	7	Parcial	2
Má adesão terapêutica em paciente de doenças crônicas	Alta	7	Parcial	2
Alto índice de diabéticos e hipertensos descontrolados	Alta	5	Parcial	3
Ausência do serviço multidisciplinar do NASF	Alta	4	Fora	4

\*Total de pontos distribuídos: 30

Fonte:

\*Alta, média ou baixa

\*\* Total dos pontos distribuídos até o máximo de 30

\*\*\*Total parcial ou fora

\*\*\*\*Ordenar considerando os três itens

Foi escolhido LTA devido um crescente diagnóstico, mais evidente nos últimos seis meses (cinco diagnósticos), além de três casos de recidiva. Por se tratar de uma ESF rural, na qual, a maior parte da população lida direta ou indiretamente com possíveis áreas de contaminação, além de ter sido observado uma desinformação geral sobre a doença (tanto dos profissionais de saúde, como da população).

Os recursos para enfrentamento da doença são limitados, sejam financeiros (não encontramos um patrocinador em potencial para o custeio do material informativo), e até por falta de interesse da população. Os pacientes em sua maioria não se preocupam com a profilaxia, nem mesmo o tratamento das doenças. O que é evidenciado no quadro acima, apresentando que nem mesmo as doenças crônicas são tratadas.

## **2 JUSTIFICATIVA**

Este trabalho se justifica pela dificuldade enfrentada no controle de doenças endêmicas, não obstante, a LTA. Problema considerado prioritário na área de abrangência da unidade de saúde Antônio José da Cruz devido alto índice de usuários acometidos, somado a recidivas. O acometimento da LTA na área em questão é influenciado por fatores diversos como a sazonalidade, alterações ambientais promovidas pelo homem, precariedade das condições estruturais que vivem grande parte das pessoas, além do descontrole da saúde dos animais peridomiciliares.

O problema prioritário além de relevante estimulou a problematização do tema e seu estudo. Em análise e reunião da equipe da ESF Antônio José da Cruz, entendeu-se que uma abordagem multidisciplinar com recursos humanos e materiais pode ser realizada, a fim de resultar em uma diminuição do adoecimento da população.

### **3 OBJETIVO**

Propor um plano de intervenção para reduzir o número de casos de Leishmaniose Tegumentar Americana, na Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz, Cachoeira de Pajeú, Minas Gerais.

#### 4 METODOLOGIA

Este trabalho se desenvolveu na Unidade de Saúde da Família Antônio José da Cruz no município de Cachoeira de Pajeú, Minas Gerais. Inicialmente foi realizado o diagnóstico situacional na área de abrangência da ESF, com o intuito de identificar os principais problemas de saúde e definir ações a serem implementadas junto à equipe de saúde. As informações necessárias foram obtidas através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), DATASUS, Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), prontuários médico e registros da Secretaria de Saúde. Foi realizado, também, entrevistas com toda equipe da ESF, e os responsáveis pela vigilância sanitária, entre outros.

Após a identificação do problema prioritário, foi realizada uma revisão da literatura sobre a LTA e seus indicadores epidemiológicos. A fonte de pesquisa foi artigos científicos, *Guidelines* e manuais publicados no período de 1995 a 2018, obtidos em diferentes bancos de dados como *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e guiada pelos descritores Leishmaniose, Leishmaniose Tegumentar Americana.

A partir do diagnóstico situacional foi proposto um plano de ação, executado pelo método de planejamento estratégico situacional (PES) conforme os textos da seção 1 do módulo de iniciação científica e seção 2 do módulo de Planejamento. Tal plano de ação foi baseado em três nós críticos, também levantado pela equipe de saúde. Além disso, foram considerados os pontos que controlavam os nós críticos para cada operação (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018). Por fim, realizamos uma reunião com toda equipe para apresentação da proposta e planejamento das atividades.

## **5 REVISÃO DE LITERATURA**

### **5.1 Leishmaniose**

#### **5.1.1 Características gerais**

Existem duas formas de Leishmaniose, a forma cutânea e a visceral. A forma com que a doença é distribuída depende da espécie do parasita, da distribuição geográfica e da resposta imunológica. Na forma cutânea, ocorrem uma ou mais lesões nos locais de picada e podem mudar de tamanho e aparência ao longo do tempo; geralmente são indolores, podendo haver adenopatia generalizada. Já na forma visceral, o indivíduo pode apresentar febre, perda de peso, aumento do volume do baço, fígado e queda de células sanguíneas (HABIF, 2012).

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2017) a LTA é uma doença infecciosa crônica, não contagiosa, causada por diferentes espécies de protozoários do gênero *Leishmania*, que acomete pele e mucosas. Primariamente, é uma infecção zoonótica, afetando outros animais que não o ser humano, o qual pode ser envolvido secundariamente.

#### **5.1.2 Agente etiológico**

A *Leishmania* é um protozoário parasito intracelular obrigatório das células do sistema fagocítico mononuclear, com duas formas principais: uma flagelada ou promastigota, encontrada no tubo digestivo do inseto vetor, e outra aflagelada ou amastigota, observada nos tecidos dos hospedeiros vertebrados (BRASIL, 2017).

Nas Américas, doze espécies de motrópicas de *Leishmania* são reconhecidas; no Brasil, já foram identificadas sete espécies sendo seis do subgênero *Viannia*



e uma do subgênero *Leishmania*. As três principais espécies são: *L. (V.) braziliensis*, *L.(V.) guyanensis* e *L.(L.) amazonensis* e, mais recentemente, as espécies *L. (V.) lainsoni*, *L. (V.) naiffi*, *L. (V.) lindenberg* e *L. (V.) shawi* foram identificadas em estados das regiões Norte e Nordeste (BRASIL, 2017).

### 5.1.3 Epidemiologia

Segundo Ministério da Saúde (BRASIL, 2017) a LTA constitui um problema de saúde pública em 85 países, distribuídos em quatro continentes (Américas, Europa, África e Ásia), com registro anual de 0,7 a 1,3 milhão de casos novos. No Brasil, a LT é uma das afecções dermatológicas que requerem mais atenção, devido à sua magnitude, assim como pelo risco de ocorrência de deformidades que podem ocasionar no ser humano, e também pelo envolvimento psicológico, com reflexos no campo social e econômico, e que, na maioria dos casos, pode ser considerada uma doença ocupacional. Apresenta registro de casos em todas as regiões brasileiras.

A Secretaria de Vigilância (BRASIL, 2011), informa que no período entre 2001 e 2010, a doença apresentou um total de 248.834 casos, porém, houve uma tendência à diminuição na última década, em torno de 17,5% a 20% em 2010, quando comparado com o ano de 2001. No mesmo período, em Minas Gerais registrou-se um total de 15.434 casos novos, distribuídos predominantemente entre os municípios localizados nas regiões Norte de Minas, Vale do Rio Doce, Jequitinhonha e Metropolitana de Belo Horizonte. Dos 853 municípios mineiros, houve registro em 672 (78,7%), porém, há regiões onde os casos ocorrem de forma mais concentrada, já em outras se apresentam de forma isolada.

A LTA pode ser considerada uma doença ocupacional, com reflexos no campo social e econômico por estar diretamente relacionada com atividades profissionais em áreas enzoóticas (BRASIL, 2017). Os casos estão associados principalmente ao sexo masculino em idade produtiva, que exercem atividades de desmatamento e/ou reflorestamento, além de práticas agrícolas, extração de madeira e petróleo, construção de estradas, colheita, caça, pesca, mineração, atividades de pesquisa em florestas tropicais, loteamentos,

comunidades adjacentes a florestas, entre outros (PASSOS, 2001). Porém, pode ocorrer em áreas com precárias condições socioeconômicas, com invasão no ambiente doméstico.

Destaca-se um número expressivo de casos em mulheres e em crianças em diferentes áreas da América do Sul, sendo este, um indicador de transmissão intra e peridomiciliar (GIL, 2010).

#### **5.1.4 Fisiopatologia e Manifestações Clínicas**

As Leishmânias, em seus hospedeiros vertebrados, os parasitam sobre a forma amastigota. Apresentam-se como estruturas arredondadas ou ovaladas sem flagelos, que parasitam o sistema linfomonocitário, nos histiócitos, fagossomos dos monócitos e macrófagos, nas quais vivem e se multiplicam por divisão assexuada até causar a lise da célula. Por fim, disseminam-se por via hematogênica e linfática, ocasionando uma reação inflamatória e atração de outros macrófagos gerando um ciclo (MARZOCHI, 1992).

Os vetores são mosquitos flebotomíneos (Ordem Díptera; Família Psychodidae; Sub-Família Phlebotominae), também conhecido como mosquito palha, tatuquita, birigui, entre outros, que sugam junto com o sangue as formas amastigotas do animal infectado, se alojam em partes de seu intestino levando-as a se transformar em promastigotas. Esta forma é alongada e apresenta um longo flagelo livre. No sistema digestivo de seus vetores, multiplicam-se por divisão simples e assexuada e migram para a proboscíde do inseto após aproximadamente 4 a 5 dias (BRASIL, 2017).

A transmissão acontece através da picada de flebotomíneos fêmeas infectadas, e a forma promastogota do vetor é fagocitada pelos macrófagos hospedeiros. Os parasitas podem permanecer localizados na pele ou se disseminar para a mucosa da nasofaringe ou para medula óssea, baço, fígado e, para outros órgãos, resultando nas três principais apresentações clínicas da leishmaniose: Cutânea, Mucocutânea e Visceral. Não há transmissão de pessoa a pessoa. No homem, o período de incubação é em média de 2 meses,

podendo apresentar períodos mais curtos (2 semanas) e mais longos (2 anos). A suscetibilidade é universal. A infecção e a doença não conferem imunidade ao paciente, inclusive a reinfecção é relativamente frequente (BRASIL, 2017).

A leishmaniose se manifesta sobre duas formas: cutâneas e mucosas, também conhecidas como mucocutânea. A leishmaniose cutânea (LC) se apresenta habitualmente como úlcera indolor localizadas em áreas expostas da pele, com formato arredondado ou ovalado. Mede de alguns milímetros até alguns centímetros, com base eritematosa infiltrada e de consistência firme. As bordas são bem delimitadas e elevadas com fundo avermelhado e granulações grosseiras. Em caso de infecção bacteriana associada, pode causar dor local e produzir exsudato seropurulento, que, ao dessecar-se em crostas, recobre total ou parcialmente o fundo da úlcera. A Infecção secundária e o uso de produtos tópicos podem mudar o aspecto habitual da lesão (forma ectimóide). Outros tipos de lesões cutâneas menos frequentes podem ser encontrados(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Não obstante, mesmo quando não tratadas, as lesões tendem à cura espontânea em período de alguns meses a poucos anos, podendo também permanecer ativas por vários anos e coexistir com lesões mucosas desurgimento posterior. Quando evoluem para a cura espontânea, as lesões costumam deixar cicatrizes atróficas, deprimidas, com superfície lisa, áreas de hipo ou de hiperpigmentação e traves fibrosas. Algumas vezes podem tornar-se hipertróficas, ou pode passar despercebidas por sua coloração, tamanho, forma ou localização atípica, (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

No caso da leishmaniose mucosa (LM) ou mucocutâneaestima-se que de 3 a 5% dos casos de LC desenvolvam lesão mucosa. Clinicamente, a LM se expressa por lesões destrutivas localizadas nas mucosas das vias aéreas superiores. A forma clássica de LM é secundária à lesão cutânea. Acredita-se que a lesão mucosa metastática ocorra por disseminação hematogênica ou linfática. Geralmente, surge após a cura clínica da LC, com início insidioso e pouca sintomatologia. Na maioria dos casos, a LM resulta de LC de evolução crônica e curada sem tratamento ou com tratamento inadequado. Pacientes com lesões cutâneas múltiplas, lesões extensas e com mais de um ano de

evolução, localizadas acima da cintura, são o grupo com maior risco de desenvolver metástases para a mucosa. Acomete com mais frequência o sexo masculino e faixas etárias usualmente mais altas do que a LC, o que provavelmente se deve ao seu caráter de complicação secundária. (BRASIL, 2017).

### **5.1.5 Diagnóstico**

O diagnóstico clínico-epidemiológico é presuntivo. Na circunstância de lesões típicas de leishmaniose, o mesmo pode ser exercido especificamente se o paciente procede de áreas endêmicas ou esteve presente em lugares onde há casos de leishmaniose e, eventualmente, pela resposta terapêutica do paciente. O ideal é que o diagnóstico clínico-epidemiológico possa ser associado aos exames laboratoriais para obtenção de melhores resultados, isso em razão do número de doenças que fazem diagnóstico diferencial com a LTA. No entanto, um dos exames laboratoriais fundamentais para confirmação desse diagnóstico é o método parasitológico, pois se trata do achado do parasita no local das lesões (BRASIL, 2017).

O diagnóstico laboratorial mais utilizado é a pesquisa de parasitas em esfregaços das lesões após a coloração de Giemsa. Na prática, a conduta mais utilizada é a pesquisa direta de parasitas e a intradermoreação (CAMARGO, 2003). Infecção inaparente O reconhecimento da infecção sem manifestação clínica baseia-se em resultados positivos de IDRM em indivíduos sem sinais de lesão atual ou pregressa de LT e geralmente são encontrados em inquéritos e investigações realizados em residentes de áreas com transmissão de LT (BRASIL, 2017).

### **5.2 Atenção Primária a Saúde**

A implantação de estratégia direcionada às ações de prevenção e controle da leishmaniose na atenção primária é de grande relevância para estimular maior

integração e cooperação entre serviços e maior agilidade no tratamento da doença (BARBOSA, GUIMARÃES, LUZ, 2016).

A LT é uma doença de notificação compulsória, em que todo caso confirmado deve ser notificado e investigado pelos serviços de saúde, por meio da ficha de investigação padronizada pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

Na ESF, caso suspeito de LTA deve ser submetido à investigação clínica e epidemiológica e aos métodos auxiliares de diagnóstico. Caso seja confirmado, inicia-se a investigação epidemiológica e o tratamento preconizado, acompanhando-se, mensalmente, para avaliação da cura clínica, durante três meses após conclusão do esquema terapêutico no caso de pacientes não coinfectados pelo vírus HIV e por seis meses no caso de pacientes coinfectados (BRASIL, 2017).

O Sistema Único de Saúde (SUS) oferece tratamento específico e gratuito para a doença. O tratamento é feito com uso de medicamentos específicos a base de antimônio, repouso e uma boa alimentação. A droga de primeira escolha para tratamento de casos de LTA é o antimoniato de N-metil glucamina (Glucantime®). Segundo a OMS, a dose do Glucantime® deve ser calculada em mg/Sb+5/Kg/dia, Sb+5, significando antimônio-pentavalente. O esquema de tratamento é de 15 mg/Sb+5/Kg/dia por um período de 20 dias. O tratamento precoce aumenta a possibilidade de cura (OMS, 1993).

Para lesões cutâneas exige-se 20 dias seguidos de tratamento e para lesões mucosas 30 dias de tratamentos. O paciente deve ser acompanhado durante três meses após o término do tratamento. Se não houver cicatrização completa repetir o esquema terapêutico apenas uma vez. Observar o critério de acompanhamento e cura clínica descrita. Em caso de não resposta, utilizar drogas de 2ª escolha. Para as lesões mucosas e cutâneas realizar o tratamento nos serviços de referências (OMS, 1993).

As ações de controle da leishmaniose tegumentar americana devem ser com a efetiva descentralização das endemias, as Secretarias de Saúde Estaduais e Municipais devem assumir suas funções de controle aos agravos prevalentes

nas respectivas regiões, assim como coordenar, programar e planejar as ações de assistência aos portadores de leishmaniose alvo de uma programação contínua que tenha como objetivo: a prevenção com palestras educativas que é a doença e seus fatores que a determinam ou de risco. O tratamento do doente é através do atendimento de demanda e busca ativa de casos, com fornecimento de insumos para diagnóstico complementar, investigação de focos e adequado registro de sua ocorrência; orientação terapêutica padronizada e de medicação e acompanhamento do doente; e a investigação epidemiológica dos focos e adoção de medidas profiláticas pertinentes. Ressalta-se, também, a capacitação dos médicos e profissionais da enfermagem, agentes de saúde, farmacêuticos para uma melhor pesquisa, controle, diagnóstico e tratamento da LTA (BRASIL, 2002).

## **6 PLANO DE INTERVENÇÃO**

### **6.1 Descrições do Problema Selecionado**

Este plano de ação foi proposto para o enfrentamento do principal problema detectado no diagnóstico situacional “Aumento do diagnóstico e recidiva da LTA”. Este problema foi levantado pela equipe de saúde da unidade Antônio José da Cruz, Cachoeira de Pajéu, Minas Gerais.

### **6.2 Explicações do problema (terceiro passo)**

Na comunidade adstrita a unidade de saúde Antônio José da Cruz possui uma alta prevalência de LTA, associado há um aumento da recidiva desses pacientes. Esta alta prevalência pode ser justificada pelo estilo de vida adotado pela população, desmatamento das florestas e matas na região adstrita, atividades profissionais em áreas enzoóticas, má higiene da população, associado à má adesão ao tratamento.

### **6.3 Seleções dos nós críticos (quarto passo)**

Foram selecionados “três nós críticos”

1. Pouco conhecimento da população e dos profissionais de saúde sobre LTA;
2. Atividades profissionais em áreas enzoóticas;
3. Má adesão ao tratamento.

### **6.4 Desenhos das operações (quinto passo)**

A principal finalidade deste passo é a designação de responsáveis pelos projetos e operações estratégicas, além de estabelecer os prazos para o cumprimento das ações necessárias.

**Quadro 2:** Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Aumento do diagnóstico e recidiva da LTA”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz, do município Cachoeira de Pajeú, estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 1.</b>	Falta de conhecimento da população e dos profissionais de saúde sobre LTA
<b>Operação</b> (operações)	Melhorar as informações/ Melhorar o nível de conhecimentos da equipe e dos pacientes a doença
<b>Projeto</b>	“LTA, todos informados.”
<b>Resultados esperados</b>	Aumentar o número de informações sobre LTA, não obstante a qualidade das informações.
<b>Produtos esperados</b>	Palestras na área de abrangência. Distribuição de cartazes e folhetos.
<b>Recursos necessários</b>	<b>Financeiro:</b> recursos audiovisuais, cartazes, folhetos. <b>Cognitivo:</b> Capacitação dos trabalhadores. <b>Político:</b> Maior articulação entre os setores de saúde e infraestrutura dos profissionais nos três níveis de atenção.
<b>Recursos críticos</b>	<b>Financeiro:</b> Recursos para distribuição de cartazes, folhetos. Local físico para palestras. <b>Cognitivo:</b> Profissionais disponíveis e capacitados para disponibilização das informações. <b>Político:</b> Gestores favoráveis a elaboração do projeto.
<b>Controle dos recursos críticos</b>	Prefeito e secretário de saúde.
<b>Ações estratégicas</b>	Apresentar aos gestores que um sistema audiovisual, viável
<b>Prazo</b>	2 meses
<b>Responsável (eis) pelo acompanhamento das operações</b>	Secretário Municipal de Saúde e Coordenador da Atenção Básica
<b>Processo de monitoramento e avaliação das</b>	Um Conselheiro Municipal de Saúde responsável pela avaliação e monitoramento das palestras e Coordenador da Atenção Básica.



operações	
-----------	--

Fonte: Autoria Própria (2020).

**Quadro 3:** Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Aumento do diagnóstico e recidiva da LTA”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz, do município Cachoeira de Pajeú, estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 2</b>	Atividades profissionais em áreas enzoóticas
<b>Operação</b> (operações)	Trabalhando com saúde/ Conscientizar sobre a importância de atividades laborais em ambiente seguro, controle e cuidado do ambiente.
<b>Projeto</b>	“trabalho seguro”.
<b>Resultados esperados</b>	Diminuir o número de pessoas infectadas durante e por causa das atividades laborais.
<b>Produtos esperados</b>	Uso de EPI. Escolha de atividades laborais que não agridam o ambiente.
<b>Recursos necessários</b>	<b>Financeiro:</b> Disponibilizar EPI para os trabalhadores <b>Cognitivo:</b> Promover palestras educativas sobre o uso de EPI para a população <b>Político:</b> Maior oferta de emprego.
<b>Recursos críticos</b>	<b>Financeiro:</b> Pouco recurso para compra de EPI. Poucas ofertas de emprego <b>Cognitivo:</b> Pouca informação dos trabalhadores e empregadores sobre a necessidade do uso de EPI. <b>Político:</b> Conseguir empregador que se abeque á necessidade do uso de EPI.
<b>Controle dos recursos críticos</b>	Prefeito
<b>Ações estratégicas</b>	Apresentar aos gestores e aos empregadores, um projeto.
<b>Prazo</b>	6 meses.
<b>Responsável (eis) pelo acompanhamento das operações</b>	Toda a população, assim como os fiscais municipais.
<b>Processo de monitoramento e avaliação das</b>	Um Conselheiro Municipal de Saúde responsável pela avaliação e monitoramento.

operações	
-----------	--

Fonte: Autoria Própria (2020).

**Quadro 4:** Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Aumento do diagnóstico e recidiva da LTA”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Antônio José da Cruz, do município Cachoeira de Pajeú, estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 3</b>	Má adesão ao tratamento.
<b>Operação</b> (operações)	Adesão ao tratamento/ conscientizar a população e seus familiares sobre a importância do tratamento
<b>Projeto</b>	“Tratamento completo”
<b>Resultados esperados</b>	Diminuir a quantidade de paciente que não aderem ao tratamento ou o fazem de forma incompleta.
<b>Produtos esperados</b>	Tratamento eficaz e cura do paciente.
<b>Recursos necessários</b>	<b>Financeiro:</b> Ofertar meios de transportes facilitados. <b>Cognitivo:</b> Conscientizar o paciente e seus familiares sobre a importância do tratamento de LTA <b>Político:</b> Mobilização social.
<b>Recursos críticos</b>	<b>Financeiro:</b> Locais de tratamento distante. <b>Cognitivo:</b> Falta de conhecimento sobre a necessidade e importância do tratamento de LTA <b>Político:</b> gestores favoráveis
<b>Controle dos recursos críticos</b>	Secretário de saúde e gerente da ESF
<b>Ações estratégicas</b>	Apresentar ao prefeito e a secretária de saúde.
<b>Prazo</b>	Dois meses
<b>Responsável (eis) pelo acompanhamento das operações</b>	Médico e psicólogo
<b>Processo de monitoramento e avaliação das operações</b>	Coordenador da atenção primária e secundária, e gerente da ESF.

Fonte: Autoria Própria (2020).

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho permitiu levantarmos os principais problemas de saúde enfrentados na ESF Antônio José da Cruz. Permitiu ainda, elaborar um plano de ação baseado na promoção e prevenção em saúde. Espera-se que com as ações desenvolvidas na comunidade com participação da população, e de toda equipe de saúde que haja uma redução da infecção de LTA nos próximos meses. Não obstante, uma melhor adesão ao tratamento daqueles portadores e com consequência uma diminuição da morbidade dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, M. N; GUIMARÃES, E. A. A; LUZ, Z. M. P. Avaliação de estratégia de organização de serviços de saúde para prevenção e controle de leishmaniose visceral. **Epidemiologia Serv. Saúde**, v. 25 n.3 Brasília Julho/Setembro. 2016

BRASIL, **Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar**. 2017 Brasília – DF: 1ª Edição, pag. 1-191

BRASIL, Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 5ª Edição, 2002.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Informações Técnica**, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde: volume único [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 2ª. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

CAMARGO, L. M.A; BARCINSKI, M. A. **Leishmanioses, feridas bravas e kalazar**. Ciência e Cultura, v. 55, n. 1, 2003.

FARIA H. P.; CAMPOS, F.C.C.; SANTOS, M. A. **Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca>. Acesso em: 29 de jun. de 2019.

GIL, J. F. et al. Urban transmission of American cutaneous leishmaniasis in Argentina: spatial analysis study. **Am J Trop Med Hyg**, 82:433-40, 2010.

GIL, J. F. et al. **Urban transmission of American cutaneous leishmaniasis in Argentina: spatial analysis study**. **Am J Trop Med Hyg**, 82:433-40, 2010.

HABIF, T.P. Dermatologia clínica. **Guia colorido para diagnóstico e tratamento**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Resultado dos Dados Preliminares do Censo – 2010**. [www.ibge.gov.br/cidade@](http://www.ibge.gov.br/cidade@)

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Base de dados por municípios das Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias do Brasil**. 2019.

LAINSON, R. **Leishmânia e leishmaniose, com particular referência à região Amazônica do Brasil**. Revista Paraense de Medicina, v.11, n. 1, p.29-40, 1997.

MARZOCHI, M.C. A. **Leishmanioses no Brasil (As Leishmanioses Tegumentares)**. JBM 1992; 63 (5/6): 81-105.

MARZOCHI, M.C. A. **Leishmanioses no Brasil (As Leishmanioses Tegumentares)**. JBM 1992; 63 (5/6): 81-105.

MINISTÉRIO, da Saúde. **Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar americana**. Brasília – DF: 2.<sup>a</sup> edição atualizada 1.<sup>a</sup> reimpressão, Série A. Normas e Manuais Técnicos, 2010.

NEGRÃO, Glauco Nanose; FERREIRA, Maria Eugênia Moreira Costa. **Considerações sobre a Leishmaniose Tegumentar Americana e sua Expansão no Território Brasileiro**. Revista Percurso – NEMO, v. 6, nº 1, 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE. **Controle das Doenças Transmissíveis do homem**. Relatório Oficial. 1993.

PASSOS, V. M. A. et al. Leishmaniose tegumentar na Região Metropolitana de Belo Horizonte: aspectos clínicos, laboratoriais, terapêuticos e evolutivos (1989-1995). **SocBrasMedTrop**, V. 34:5-12, 2001.

SECRETARIA, DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Ministério da Saúde. **Saúde Brasil uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher**. Brasília: Editora MS, 2012.