

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Faculdade de Ciências Farmacêuticas Alimentos e Nutrição (FACFAN)  
Curso de Farmácia

**Clara Regina Fontoura Gonçalves**

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA  
NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO MARIA APARECIDA PEDROSSIAN (HUMAP/UFMS) -  
CAMPO GRANDE/MS (2020-2022)**

Campo Grande/MS  
2025

Clara Regina Fontoura Gonçalves

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA  
NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO MARIA APARECIDA PEDROSSIAN (HUMAP/UFMS) -  
CAMPO GRANDE/MS (2020-2022)**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Banca Examinadora para obtenção do Grau de Bacharel, no Curso de Farmácia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

**Orientadora:** Prof. Dra. Thalita Bachelli Riul.

## RESUMO

A leishmaniose visceral é uma zoonose causada por protozoários do gênero *Leishmania*, transmitida pelo inseto hematófago flebotomíneo e considerada uma doença tropical negligenciada. Apresenta manifestações clínicas graves e pode ser fatal se não tratada adequadamente. No Brasil, a leishmaniose visceral é considerada um grave problema de saúde pública, sendo amplamente distribuída em regiões endêmicas, como a região Centro-Oeste, incluindo Mato Grosso do Sul. Conhecer o perfil epidemiológico de uma doença endêmica é fundamental para direcionar ações eficazes de prevenção, controle e tratamento, permitindo o uso mais assertivo dos recursos de saúde e a redução do impacto da doença na população. Este estudo teve como objetivo avaliar analítica e descritivamente dados e características sociodemográficas, clínicas e laboratoriais de casos de leishmaniose visceral notificados e tratados no Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, de janeiro de 2020 a dezembro de 2022. A expectativa é que este estudo possa auxiliar em estudos futuros e pesquisadores.

Palavras-chave: : *Leishmania infantum*; parasitose; epidemiologia; parasitologia clínica; zoonoses.

## ABSTRACT

Visceral leishmaniasis is a zoonosis caused by protozoa of the genus *Leishmania*, transmitted by phlebotomine hematophagous insects and is considered a neglected tropical disease. It has serious clinical manifestations and can be fatal if not treated properly. In Brazil, visceral leishmaniasis is considered a serious public health problem and is widely distributed in endemic regions, such as the Midwest, including Mato Grosso do Sul. Knowing the epidemiological profile of an endemic disease is essential for targeting effective prevention, control and treatment actions, enabling more assertive use of health resources and reducing the impact of the disease on the population. This study aimed to analytically and descriptively evaluate the sociodemographic, clinical and laboratory data and characteristics of visceral leishmaniasis cases reported and treated at the Maria Aparecida Pedrossian University Hospital of the Federal University of Mato Grosso do Sul, from January 2020 to December 2022. It is hoped that this study will help future studies and researchers.

Keywords: : *Leishmania infantum*; parasitosis; epidemiology; clinical parasitology; zoonoses.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo de vida da <i>Leishmania sp</i> .....	9
Figura 2 – Ciclo <i>Leishmania sp</i> com cachorro e humano como hospedeiro.....	10
Figura 3 – Características em relação à faixa etária dos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Dia – HUMAP/UFMS, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022.....	16
Figura 4 – Fármacos de escolha para o tratamento nos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Maria Aparecida Pedrossian, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022.....	21

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características em relação à escolaridade dos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Dia – HUMAP/UFMS, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022 .....	17
Tabela 2 – Características em relação à procedência, zona de residência e classificação epidemiológica dos casos dos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Maria Aparecida Pedrossian, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022.....	18
Tabela 3 – Características dos sintomas dos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Maria Aparecida Pedrossian, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022 .....	19
Tabela 4 – Características à coinfeção com HIV nos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Maria Aparecida Pedrossian, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022.....	20
Tabela 5 – Exames usados no diagnóstico de LV dos pacientes atendidos no Hospital Dia – HUMAP/UFMS, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022 .....	20
Tabela 6 – Evolução dos pacientes de LV atendidos no Hospital Dia – HUMAP/UFMS, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022.....	22

## SUMÁRIO

1.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	8
1.1	Leishmanioses.....	8
1.2	Parasito e ciclo de vida.....	9
1.3	Formas clínicas das Leishmanioses.....	11
1.4	Epidemiologia da leishmaniose Visceral.....	11
1.5	Diagnóstico da Leishmaniose Visceral.....	12
1.6	Tratamento da Leishmaniose Visceral.....	12
2.	JUSTIFICATIVA.....	13
3.	Objetivo geral.....	13
3.2	Objetivos específicos.....	14
4.	METODOLOGIA.....	14
4.1	Tipo de estudo, local e período.....	14
4.2	População.....	14
4.3	Coleta de dados.....	15
4.4	Organização e apresentação das variáveis.....	15
4.5	Análise e processamento dos dados.....	15
5.	RESULTADOS.....	16
6.	DISCUSSÃO.....	22
7.	CONCLUSÃO.....	25
8.	REFERÊNCIAS.....	26
	ANEXOS.....	31

# 1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## 1.1 Leishmanioses

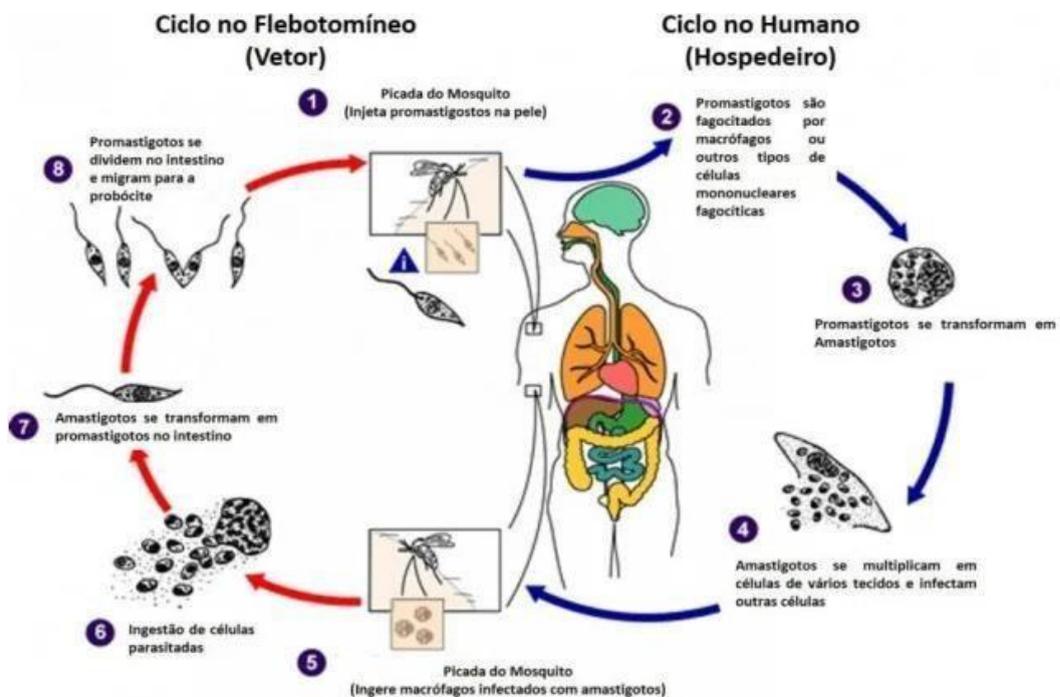
As leishmanioses, classificadas como doenças tropicais negligenciadas, constituem um grupo de doenças parasitárias associadas a condições de pobreza, provocadas por diversas espécies de protozoários do gênero *Leishmania*, pertencente à classe Kinetoplastea e a família Trypanosomatidae. São protozoários unicelulares, eucariontes, e possuem uma organela denominada cinetoplasto, rica em DNA. O parasito *Leishmania sp.* apresenta duas formas morfológicas: amastigota e promastigota. Nos hospedeiros mamíferos, a forma amastigota é encontrada nos fagócitos mononucleares, nos macrófagos, enquanto a forma promastigota se localiza no trato digestivo do inseto vetor (Brasil, 2014). A transmissão ocorre por meio do repasto sanguíneo da fêmea do inseto flebotomíneo, insetos vetores que predominam em regiões tropicais e subtropicais, especialmente do gênero *Lutzomyia*, conhecidos popularmente como “mosquito palha”. A infecção apresenta múltiplas formas clínicas, que variam desde lesões cutâneas autolimitadas ou crônicas até quadros graves, como a leishmaniose visceral, caracterizada por alta letalidade quando não tratada (VASCONCELOS et al., 2022).

Leishmaniose Visceral (LV) é considerada uma zoonose, ou seja, uma doença que acomete animais e seres humanos, comprometendo principalmente medula óssea, baço e fígado, podendo levar a óbito se não for feito um diagnóstico rápido e o tratamento correto. Diversas espécies de animais silvestres, como canídeos, marsupiais e roedores, são apontadas como importantes reservatórios naturais da *Leishmania*. Em relação aos animais domésticos, cães e gatos são considerados hospedeiros acidentais. Porém no ambiente urbano onde atualmente é mais comum a LV, o cão doméstico (*Canis familiaris*) destaca-se como o principal reservatório da *Leishmania infantum*, devido à sua elevada suscetibilidade à infecção e à proximidade constante com os seres humanos. Essa característica confere ao animal um papel central na manutenção da cadeia epidemiológica da doença em áreas urbanizadas (DE SOUZA SILVA et al., 2022).

## 1.2 Parasito e ciclo de vida

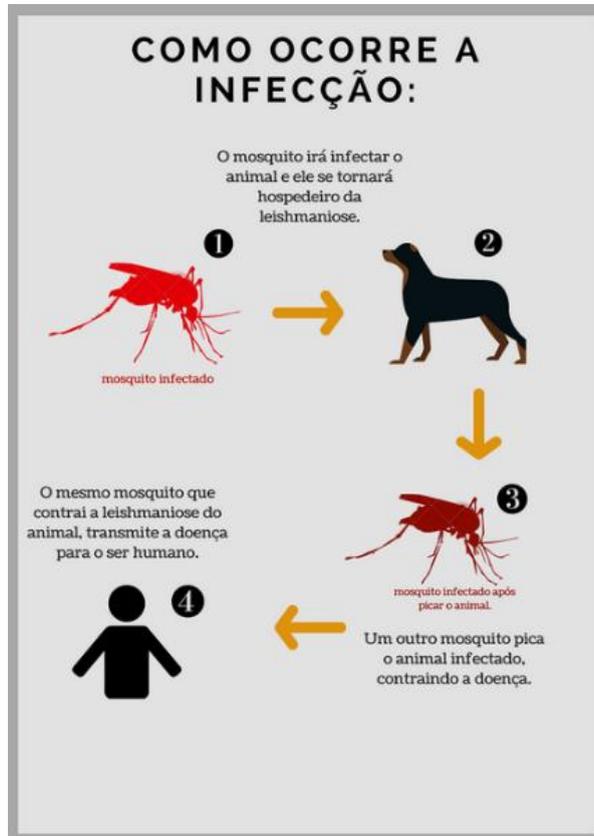
No Brasil, a leishmaniose visceral é geralmente causada por *L. infantum*. De maneira geral, o ciclo biológico do protozoário inicia-se quando um flebotomíneo infectado (mosquito-palha) pica um ser humano ou outro hospedeiro, como o cão, o principal reservatório doméstico, para realizar a hematofagia. Nesse momento, são inoculadas formas promastigotas do parasita, que podem migrar pela corrente sanguínea para órgãos do sistema retículo endotelial, como fígado, baço, medula óssea e linfonodos, que têm a capacidade de invadir os macrófagos do hospedeiro nestes órgãos e sobreviver em seu interior. Dentro dessas células de defesa, os promastigotas se transformam em amastigotas, forma na qual se multiplicam e se disseminam, infectando novas células. Quando outro flebotomíneo se alimenta do sangue de um hospedeiro já infectado, ele ingere macrófagos que contêm amastigotas. No intestino do inseto, essas formas se transformam novamente em promastigotas, tornando-se capazes de infectar outro hospedeiro e, assim, dar continuidade no ciclo da leishmaniose (SANARMED, 2025).

**Figura 1:** Ciclo de vida de *Leishmania* sp.



Fonte: Sanar (2023)

**Figura 2:** Ciclo *Leishmania* sp com cachorro e humano como hospedeiro.



Fonte: Ilustração relacionada ao tema da leishmaniose visceral (BATISTA, 2017).

### **1.3 Formas clínicas das Leishmanioses**

A Leishmaniose apresenta-se em três principais formas clínicas: cutânea, mucosa ou mucocutânea, e visceral. A forma visceral manifesta-se por febre intermitente, emagrecimento, aumento do fígado (hepatomegalia) e do baço (esplenomegalia), além de anemia. Quando não tratada, pode evoluir para óbito em mais de 90% dos casos. Assim, pode resultar em complicações graves e até mesmo na morte se não forem devidamente tratados, sendo sua predominância em grupos de risco, como crianças, idosos e imunossuprimidos (GOMES et al., 2023).

A forma mucosa ou mucocutânea, por sua vez, pode causar danos significativos às mucosas da cavidade nasal e oral, resultando em deformidades severas. Já a forma cutânea é a mais recorrente, caracterizando-se por feridas ulceradas que, mesmo após a cura, deixam cicatrizes permanentes na pele. (OPAS/OMS, 2025).

### **1.4 Epidemiologia da leishmaniose Visceral**

A Leishmaniose Visceral está presente de forma endêmica em 76 países. Apesar disso, é frequentemente negligenciada, afetando principalmente países em desenvolvimento. No Brasil, predomina a percepção de que a transmissão da leishmaniose visceral ocorre principalmente de forma zoonótica, tendo o cão doméstico como o principal reservatório nas áreas urbanas (SILVA et al., 2024).

Segundo relatório da Organização Pan-Americana da Saúde (2024), nos últimos anos, a leishmaniose visceral apresentou crescimento significativo na Argentina e no Paraguai, assim como os casos de leishmaniose cutânea aumentaram em países como Argentina, Costa Rica, Equador, México e Suriname. Observa-se também avanço na qualidade e cobertura das notificações no Sistema Regional de Leishmaniose da OPAS. Foi visto também que em 2023, a incidência de coinfeção entre leishmaniose visceral e HIV continuou em aumento, alcançando 19%, o maior índice registrado desde 2018. Ao mesmo tempo, observou-se uma ligeira queda na taxa de letalidade da LV em 2022 e 2023; porém, ainda tem o aumento das notificações da doença

(OPAS, 2024).

### **1.5 Diagnóstico da Leishmaniose Visceral**

No diagnóstico da leishmaniose visceral em humanos, são frequentemente realizados exames laboratoriais específicos e inespecíficos. Entre os exames específicos, destacam-se os testes sorológicos, como a Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI), o teste rápido imunocromatográfico e diagnóstico parasitológico. Entre os exames inespecíficos, temos o hemograma, com o objetivo de identificar alterações hematológicas, tais como anemia, leucopenia ou em casos mais avançados, pancitopenia, além de dosagem de transaminases hepáticas (Brasil, 2014)

A imunocromatografia tem sido amplamente utilizada na prática clínica devido à sua simplicidade de aplicação, alta especificidade e boa sensibilidade. A imunofluorescência indireta, por sua vez, apresenta sensibilidade elevada, embora sua especificidade possa ser reduzida em função de reações cruzadas com outras enfermidades, como a Doença de Chagas (DE SOUZA SILVA et al., 2022). Além desses, também são empregados exames moleculares, como a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), que permite a detecção direta do material genético do parasita, e métodos parasitológicos, incluindo análise do esfregaço corado de medula óssea, cultura celular, imuno-histoquímica e citologia, que possibilitam a visualização direta do agente etiológico (DE SOUZA SILVA et al., 2022).

### **1.6 Tratamento da Leishmaniose Visceral**

O tratamento pode ser feito de forma gratuita no Sistema Único de Saúde (SUS), sendo o protocolo do Ministério da Saúde (OMS) dividido em duas classes de fármacos: de primeira e de segunda escolha. Entre os fármacos de primeira escolha, temos os antimoniais pentavalentes: o antimoniato de meglumina é o único disponível no Brasil, como primeira escolha de tratamento para crianças e adultos imunocompetentes. Já a anfotericina B, na forma de desoxicolato ou lipossomal, é considerada um fármaco de segunda escolha, sendo reservada para pacientes graves, tratamento e profilaxia secundária de coinfectados HIV/Leishmania, casos especiais como pessoas com mais de 50

anos e crianças com menos de 1 ano e gestantes, devido ao seu alto custo (RODRIGUES et al., 2025). Ambos os fármacos necessitam de administração parenteral no serviço de saúde e apresentam uma série de efeitos colaterais indesejados, o que pode prejudicar a adesão do paciente em casos de tratamento ambulatorial (Brasil, 2014).

## **2. JUSTIFICATIVA**

A realização de estudos epidemiológicos em nível regional é essencial para desvendar os mecanismos de disseminação da Leishmaniose Visceral. Essas investigações permitem reconhecer áreas de risco, padrões de disseminação e populações mais vulneráveis, além de orientar estratégias específicas de controle. Análises espaço-temporais realizadas no estado do Amazonas, por exemplo, evidenciam a relação entre fatores ambientais — como o desmatamento e o clima — e a ocorrência da doença, direcionando medidas de controle vetorial e ações educativas voltadas à saúde pública (FERREIRA, 2022). O levantamento do perfil epidemiológico regional também se mostra estratégico para compilar dados sobre notificações e confirmações da enfermidade. Com base em análises históricas, é possível avaliar a evolução do número de casos, identificar desistências de tratamento e fortalecer políticas públicas voltadas à prevenção e promoção da saúde. O mapeamento dos locais mais afetados subsidia, ainda, decisões mais eficazes por parte das autoridades sanitárias.

Considerando a gravidade da doença, seu caráter endêmico, as limitações no diagnóstico e tratamento e a complexidade da doença e de sua relação com fatores ambientais e sociais, estudos epidemiológicos regionais são essenciais para orientar estratégias eficazes de controle e assistência à saúde.

## **3. Objetivo geral**

Analisar as variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais de pacientes diagnosticados para leishmaniose visceral, atendidos pelo Hospital Universitário Maria Aparecida Rosa Pedrossian (HUMAP) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) entre janeiro de 2020 a dezembro de 2022.

### **3.2 Objetivos específicos**

- Coletar os dados dos prontuários dos pacientes e das Fichas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) de acordo com perguntas descritas em questionário;
- Identificar o perfil sociodemográfico (sexo, idade, procedência);
- Identificar clinicamente o tipo de apresentação da doença (cutânea ou mucosa) e aspectos relacionados a sua manifestação: número e localização das lesões;
- Avaliar a procura de assistência de saúde (tempo entre aparecimento da doença até a primeira consulta) e impacto no prognóstico do paciente;
- Identificar os exames laboratoriais realizados na investigação da LV;
- Compreender como os determinantes encontrados contribuem ou não para a ocorrência da doença.

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de estudo, local e período**

Foi realizado um estudo observacional, retrospectivo, analítico e descritivo, de corte transversal com pacientes diagnosticados para Leishmaniose Visceral, atendidos no Hospital Universitário Maria Aparecida Rosa Pedrossian, localizado em Campo Grande/MS, no período de janeiro de 2020 à dezembro de 2022.

### **4.2 População**

Foram incluídos na pesquisa pacientes que foram atendidos e tiveram confirmação de diagnóstico para LV, de todos os gêneros e idades, cujos prontuários encontram-se arquivados no Setor de Prontuários do HUMAP e cuja data da notificação pertence ao período delimitado da pesquisa.

### **4.3 Coleta de dados**

As informações foram coletadas das Fichas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (ANEXO I), e organizadas em uma planilha no software Excel da Microsoft Office previamente estruturada para retirar apenas os dados de interesse de forma organizada. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP/UFMS) sob o protocolo CAAE 63214322.0.0000.0021 e Parecer 5.713.669 – ANEXO II).

### **4.4 Organização e apresentação das variáveis**

#### **Definição das variáveis:**

- Sociodemográficas: idade, sexo, procedência, raça, escolaridade;
- Clínicas: febre, fraqueza, edema, emagrecimento, tosse e/ou diarreia, palidez, aumento do baço, quadro infeccioso, fenômenos hemorrágicos, aumento do fígado, icterícia;
- Laboratoriais: Exames laboratoriais realizados para confirmar o diagnóstico, sendo exame parasitológico e imunológico;
- Tratamento, classificação do caso e encerramento.

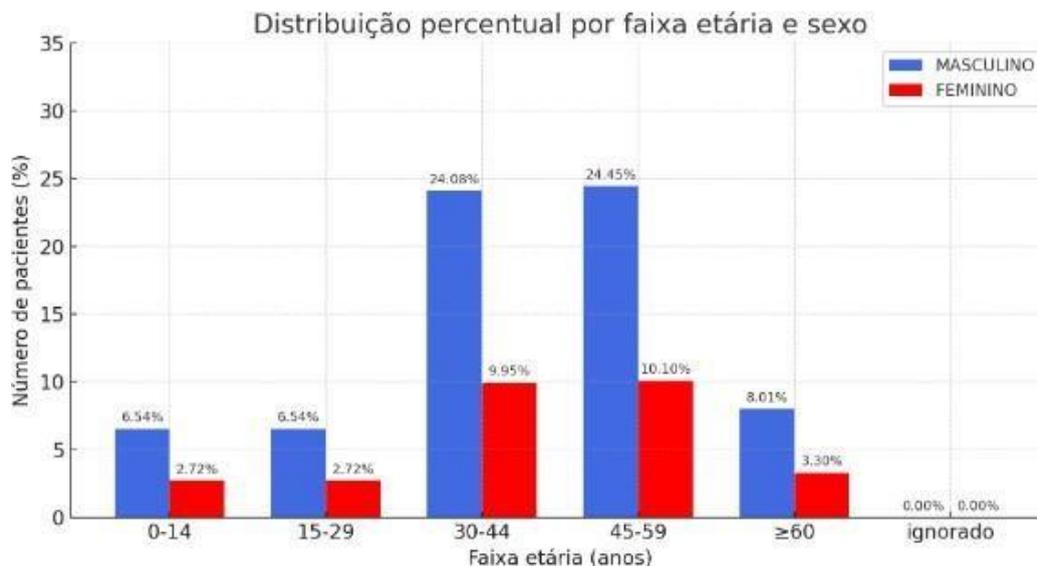
### **4.5 Análise e processamento dos dados**

Os dados de interesse extraídos das fichas do SINAN foram tabulados através do preenchimento de planilhas no *software* Excel da Microsoft Office versão 2016 e analisados através de estatística descritiva e atribuídas representações como tabelas, gráficos, e utilizando frequência relativa e absoluta. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e analítica pelo programa EpiInfo (CDC, EUA) versão 7, sendo utilizados recursos de demonstração a porcentagem, a frequência relativa e a absoluta.

## 5. RESULTADOS

Entre os anos de 2020 e 2022 foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) cento e noventa e um (191) casos de Leishmaniose Visceral no Hospital Dia, Unidade vinculada ao Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP), responsável pelo diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes com doenças infecciosas em Campo Grande/MS. Destes, trinta casos foram notificados em 2020, noventa e seis casos em 2021 e sessenta e cinco casos em 2022. Nos três anos foram registrados cento e trinta e três pacientes do sexo masculino (69,63%) e cinquenta e cinco pacientes do sexo feminino (28,80%). A faixa etária que teve maior prevalência foi de 45 a 59 anos com sessenta e sete casos (35,08%), seguido por 30 a 44 anos com sessenta e seis casos (34,55%), depois pacientes com 60 anos ou mais com vinte e dois casos registrados (11,52%). De 0 a 14 anos e 15 a 29 anos foram os grupos etários com menor registro de casos dezoito (9,42%) em ambas faixas etárias. Quanto à raça, a predominante foi parda com cento e vinte casos (62,83%), brancos com quarenta e nove casos (25,65%) e doze casos registrados (18,52%) da raça preta.

**Figura 3** – Características em relação à faixa etária dos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Dia – HUMAP/UFMS, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022



Fonte: SINAN (Brasil, 2022).

Com relação aos dados que foram predominantemente ignorados nas fichas de notificação foi a escolaridade dos pacientes: cento e dezoito casos (61,78%) não tiveram a escolaridade relatada, seguido por vinte e oito casos com ensino fundamental completo (14,66); Quinze com ensino médio completo (7,85%); Treze com ensino fundamental incompleto (6,81%); Cinco casos com analfabetismo e cinco casos com ensino superior incompleto (2,62%); Três casos de ensino médio incompleto e três com ensino superior completo (1,57%).

**Tabela 1** – Características em relação à escolaridade dos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Dia – HUMAP/UFMS, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022.

Nível de escolaridade	n	%
Analfabeto	5	2,62%
Ensino Fundamental Incompleto	13	6,81%
Ensino Fundamental Completo	28	14,66%
Ensino Médio Incompleto	3	1,57%
Ensino Superior Incompleto	15	7,85%
Ensino Superior Incompleto	5	2,62%
Ensino Superior Completo	3	1,57%
Ignorado	118	61,78%

Fonte: SINAN (Brasil, 2022).

Conforme a análise, constatou-se a procedência de vinte e oito municípios, dos quais vinte e quatro pertencem ao estado de Mato Grosso do Sul (MS), três à Mato Grosso (MT) e um à Santa Catarina (SC). Em Campo Grande, capital do MS foi obtido o maior percentual 71,73% (137), no interior do estado a liderança percentual foi do município de Corumbá com 3,14% (6), seguido de Aquidauana com 2,62% (5); Ribas do Rio Pardo com 2,09% (4); Jardim, Coxim e Jaraguari pontuaram 1,57% (3 cada); Anastácio, Bonito, São Gabriel do Oeste, Três Lagoas, Bela Vista e Sidrolândia corresponderam somente a 1,05% (2 cada); Nioaque, Chapadão do Sul, Porto Murtinho, Terenos, Miranda, Dois Irmãos do Buriti, Nova Alvorada do Sul, Rio Negro, Sonora, Guia Lopes da Laguna, Anhanduí, Brasilândia com 0,52% (1 cada). De outros estados, como Mato Grosso e Santa Catarina, tiveram respectivamente 1,04% (2 casos) e 0,52% (1 caso). Em relação a zona de residência, houve

predomínio urbano com 90,58% (173) e rural computou 3,14% (6). E na classificação epidemiológica, indeterminados somaram 65,97% (126), autóctones (casos que foram contraídos no local de residência) foram de 22,51% (43), importados (contraídos fora do local onde foi feito o diagnóstico) foi de 0,52% (1) e 10,99% (21) das fichas não tinham esta informação.

**Tabela 2** – Características em relação à procedência, zona de residência e classificação epidemiológica dos casos dos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Maria Aparecida Pedrossian, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022.

	n	%
<b>Procedência: municípios de Mato Grosso do Sul</b>		
Campo Grande	137	71,73%
Corumbá	6	3,14%
Aquidauana	5	2,62%
Ribas do Rio Pardo	4	2,09%
Jardim, Coxim e Jaraguari	3	1,57%
Anastácio, Bonito, São Gabriel, Três Lagoas, Bela Vista e Sidrolândia.	2	1,05%
Nioaque, Chapadão do Sul, Porto Murtinho, Terenos, Miranda, Dois Irmãos do Buriti, Rio Negro, Sonora, Guia Lopes, Anhanduí e Brasilândia.	3	0,52%
<b>Procedência: município de Santa Catarina</b>		
Itapema	1	0,52%
<b>Procedência: municípios de Mato Grosso</b>		
Várzea Grande e Juara	1	1,04%
<b>Classificação Epidemiológica</b>		
Autóctone	43	22,51%
Importado	1	0,52%
Indeterminado	126	65,97%
Não Informado	21	10,99%
<b>Zona de Residência</b>		
Urbana	173	90,58%
Rural	6	3,14%

Fonte: SINAN (Brasil, 2022).

Segundo as notificações, 51,31% (98) dos pacientes que deram entrada no HUMAP/UFMS eram casos novos, 35,6% (68) eram reincidentes e 13,09% (25) não foram informados.

Dos sintomas de LV descritos, 43,46% (83) dos pacientes relataram febre e 31,94% (61) não tiveram febre e 24,61% (43) não informaram.

Cerca

de 54,97% (105) relataram fraqueza, e 22,51% (43) não tiveram fraqueza e 22,51% (43) não informaram. Cerca de 9,42% (18) apresentaram edema e 47,64% (91) não tiveram a presença de edema e 42,93% (81) não deram essa informação. Pacientes que tiveram emagrecimento foram 41,36% (79), os que não tiveram emagrecimento foi 26,7% (51) e que não informaram foi 31,94% (61). Dos pacientes que apresentaram tosse foram 34,03% (65), que não apresentaram foram 33,51% (64) e que não informaram foram 32,46% (62). Pacientes que apresentaram palidez foram de 48,69% (93), e cerca de 24,61% (47) não apresentaram palidez e 26,7% (51) não informaram. Dos pacientes que apresentaram aumento de baço foram 25,13% (48), e os que não apresentaram o aumento de baço foi de 39,79% (76) e os que não informaram foram 35,08% (67). Dos pacientes que apresentaram infecção 15,71% (30), dos que não apresentaram foram 40,84% (78) e os que não informaram 43,46% (83). Dos pacientes que tiveram hemorragia 9,42% (18), e os que não apresentaram foram 46,07% (88) e os que não informaram foram 44,5% (85). Dos pacientes que tiveram aumento no fígado 33,51% (64) apresentaram esse aumento, que não apresentaram foram 34,55% (66) e 31,94% (61) não informaram. Dos pacientes que apresentaram icterícia apenas 2,09% (4), e que não tiveram este sintoma foi 52,88% (101) e 45,03% (86) não informaram.

**Tabela 3** – Distribuição dos pacientes com LV no Hospital Maria Aparecida Pedrossian em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022, segundo manifestações clínicas.

Sintomas	Sim		Não	
	n	%	n	%
Febre	83	31,94%	61	43,46%
Fraqueza	105	54,97%	43	22,51%
Tosse	65	34,03%	64	33,51%
Palidez	93	48,69%	47	24,61%
Baço	48	25,13%	76	39,79%
Fígado	64	33,51%	66	34,55%

Fonte: SINAN (Brasil, 2022).

Os portadores de LV com coinfeção HIV predominou com 67,02% (128), e a ausência de coinfeção com 26,7% (51) e em 6,28% (12) esta

questão foi ignorada, conforme dados da Tabela 4, a seguir.

**Tabela 4** – Características em relação à coinfeção com HIV nos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Maria Aparecida Pedrossian, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022

<b>Coinfeção com HIV</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sim	173	67,02%
Não	6	26,7%
Indeterminado	126	6,28%

Fonte: SINAN (Brasil, 2022).

Com relação ao diagnóstico laboratorial, dois tipos de exames foram utilizados para confirmação diagnóstica laboratorial de LV, parasitológico e imunológico sendo o parasitológico com 25,13% (48) positivos e negativos foram 13,61% (26) casos, e não realizados 61,26% (117). Já o exame imunológico apresentou positivos 14,66% (28), negativos foram 23,56% (45), para Imunofluorescência Indireta (IFI) foram 2,09% (4), exames não realizados foram 31,94% (61) e outros foram 27,75% (53). Ainda a respeito de diagnóstico, o critério mais utilizado foi o laboratorial com 61,26% (117) e depois o clínico-epidemiológico com 31,41% (60) os que não foram informados 7,33% (14).

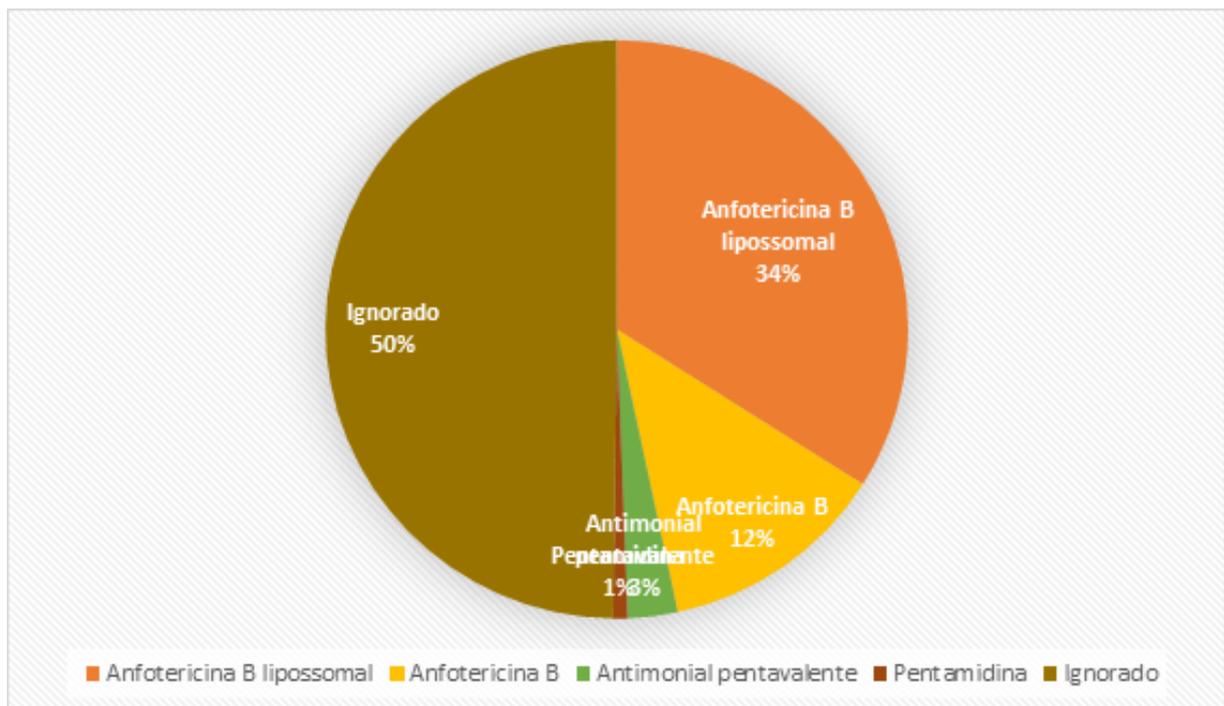
**Tabela 5** – Exames usados no diagnóstico de LV dos pacientes atendidos no Hospital Dia – HUMAP/UFMS, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Exame parasitológico</b>		
Positivo	48	25,13%
Negativo	26	13,61%
Não realizado	117	61,26%
<b>Exame imunológico</b>		
Positivo	28	14,66%
Negativo	45	23,56%
Não realizado	61	31,94%
IFI	4	2,09%
Outros	53	27,75%
<b>Critérios utilizados</b>		
Laboratorial	117	61,26%
Clínico-epidemiológico	60	31,41%
Não informados	14	7,33%

Fonte: SINAN (Brasil, 2022).

No que se refere ao tratamento, como fármaco inicial foi utilizado anfotericina B lipossomal em 45,03% (86) das situações, anfotericina B 16,75% (32), antimonia pentavalente com 3,66% (7), pentamidina 1,05% (2), e em 32,46% (62) terapia de escolha não foi informada. Da utilização de outros fármacos, a anfotericina B lipossomal foi escolhida em 13,61% (26) dos casos, a anfotericina B foi de 2,09% (4), e do restante à 18,32% (35) não se aplicava o uso de outros medicamentos e em 65,97% (126) essa informação estava ausente. (Figura 3).

**Figura 4** – Fármacos de escolha para o tratamento nos pacientes diagnosticados com LV no Hospital Maria Aparecida Pedrossian, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022



Fonte: SINAN (Brasil, 2022).

A maioria dos pacientes evoluiu para cura 53,93% (103) e 8,38% (16) abandonaram o tratamento, e cerca de 5,24% (10) foram a óbito por LV, e também 4,19% (8) casos relatados com óbitos por outras causas. E 25,13% (41) dos casos não tiveram a evolução informada e 3,14% (6) foram transferidos.

**Tabela 6** – Evolução dos pacientes de LV atendidos no Hospital Dia – HUMAP/UFMS, em Campo Grande/MS, de 2020 a 2022

<b>Evolução dos pacientes</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Cura	103	53,93%
Abandono	16	8,38%
Óbito por LV	10	5,24%
Óbitos por outras causas	8	4,19%
Evolução não informada	41	25,13%
Transferidos	6	3,14%

Fonte: SINAN (Brasil, 2022).

## 6. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo destacam características relevantes sobre os casos de leishmaniose visceral notificados no Hospital Dia, HUMAP, entre 2020 e 2022. No ano de 2020, foram notificados no serviço de epidemiologia do HUMAP/UFMS trinta casos (15,71%), em 2021 noventa e seis (50,26%) e sessenta e cinco (34,03%) em 2022, totalizando cinquenta e quatro pacientes diagnosticados com LV. Notou-se que diminuiu o número de notificações entre os anos de 2020 e 2022 por conta da pandemia de covid-19 que aconteceu, sendo assim fez com que os setores público e privado concentrassem esforços no enfrentamento da enfermidade, visando diminuir os índices de morbidade e mortalidade. (BERTOLLO; SOARES, 2022). Observou-se que sexo masculino foi o mais afetado com 133 casos (69,63%), o predomínio de casos de LV em homens pode indicar maior frequência de suas atividades em áreas de risco, sejam elas de lazer ou habitação, e feminino com menos casos com 55 (28,80%), com relação à procedência a maioria dos casos foi proveniente da área urbana com 173 casos (90,58%), com relação à procedência a maioria dos casos foi proveniente da área urbana, mudanças climáticas, processos migratórios de pessoas da zona rural para a zona urbana e estabelecimento de moradia em áreas periféricas das cidades com problemas de saneamento básico e acesso a infraestrutura (Brasil, 2014). A faixa etária que prevaleceu foi a de 45 a 59 anos com sessenta e sete casos (35,08%). E quanto a raça predominante foi a parda com cento e vinte casos (62,83%).

Um estudo de caso semelhante à este, que fala sobre uma análise

epidemiológica sobre a Leishmaniose Visceral no Estado de Minas Gerais no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2018, onde se encontra dados parecidos, mostra uma pesquisa de dados feita com 17906 casos. Destes casos, 33,88% ( $\pm 0,02$ ) foram confirmados. As médias anuais de casos confirmados em Minas Gerais foram registrados no sistema 1492,17 ( $\pm 0,10$ ) e 505,50 ( $\pm 0,04$ ), respectivamente, sendo observada relativa estabilidade nesses valores. que houve a prevalência de casos de LV no sexo masculino com 61,07% ( $\pm 0,39$ ), e a zona de ocorrência, a prevalência de ambientes urbanos nos registros, foram de 91,34 ( $\pm 0,22$ ) do total de casos, e a idade média foi entre 30 e 55 anos de 33,03 ( $\pm 2,37$ ) anos, a etnia dos indivíduos acometidos, observou-se também o predomínio de pardos, 58,90% ( $\pm 0,82$ ) (Vasconcelos *et al.*, 2022). Estes dados sobre a pesquisa feita em Minas Gerais foram semelhantes aos dados encontrados no estado de Mato Grosso do Sul nesta pesquisa, sendo o predomínio de casos de LV no sexo masculino, em população de cor parda e localizada em ambientes urbanos.

A distribuição geográfica dos casos, com a maioria em Campo Grande/MS com cento e trinta e sete (71,73%) casos, a maioria em área urbana como foi dito acima, reforça o processo de urbanização da doença fazendo com que haja a aproximação do vetor aos centros populacionais. Este problema alerta para a necessidade de medidas de controle em áreas urbanas e periurbanas, especialmente em regiões com histórico de casos de surtos de leishmaniose visceral. Outro estudo comparativo analisou a pacientes com LV em Teresina-PI, nos anos de 2013 à 2018, observou-se um total de 1054 casos notificados, e também predominou-se a área urbana com 738 casos (70% das notificações), e no sexo masculinocom 716 casos (67,93%) afetando todas as faixas etárias mas com predominância para a faixa etária de 20 a 39 anos (24,76 %). Além disso, foi visto que em todos os anos analisados em Teresina houve predominância de casos na zona urbana, pode -se perceber que, mesmo existindo alguns casos em zona rural ou casos que foram ignorados, a predominância ocorreu em zona urbana nos anos de 2013 a 2018. Entretanto, é provável que alguns aspectos não sejam muito diferentes em relação à zona rural, como as questões socioeconômicas. Sendo isso uma justificativa para as desigualdades de dados encontradas na literatura a respeito dessa variável (Pierote *et al.*, 2022). Sendo assim é visto a necessidade de um controle maior como diagnóstico precoce,

notificação compulsória e investimento em pesquisa e campanhas para melhorar o controle. Houve também a predominância dos casos autóctones (casos que foram contraídos no local de residência) foram de 22,51% (43), por se tratar de uma região com clima propício para reprodução de vetores.

No que se refere a sintomatologia da doença, foram frequentes os relatos de febre, 31,94% (83), fraqueza, 54,97% (105), e palidez, 34,03% (65), tosse 34,03% (65) e aumento do fígado 33,51% (64), esses foram os sintomas que mais prevaleceram entre os pacientes notificados. A presença da coinfeção com HIV foi predominante entre os pacientes notificados com leishmaniose visceral, com 67,02% (128) casos, por ser uma doença oportunista do sistema imunológico, facilita a chance de recidiva de LV e óbitos e diminui a perspectiva de uma resposta ao tratamento. A coinfeção dessas doenças está ligada a uma maior falha terapêutica (Reis, 2021).

A infecção pelo HIV pode elevar significativamente o risco de desenvolvimento da leishmaniose visceral em regiões endêmicas, com estimativas que variam entre 100 a mais de 2.000 vezes. Essa coinfeção compromete a eficácia do tratamento, favorece a ocorrência de recidivas e acelera a progressão clínica da infecção por HIV para Aids. Ambas as doenças afetam negativamente a resposta imune celular. Estima-se que entre 25% e 70% dos adultos acometidos por leishmaniose visceral sejam também portadores do HIV, o que levou alguns autores a sugerirem que a LV seja considerada uma infecção oportunista indicadora de Aids (ALVAR et al., 2008; COUTINHO et al., 2017).

Crítérios diagnósticos laboratoriais foram responsáveis pela confirmação o mais utilizado foi o laboratorial com 61,26% (117). Sendo eles o exame parasitológico com 25,13% (48) e o exame imunológico com 14,66% (28), foi visto também que o número de exames não realizados foi alto nas notificações, isso porque a maioria das notificações analisadas mostraram que a maioria dos pacientes apresentaram a infecção com HIV, sendo assim o diagnóstico da LV baseia-se em métodos clínicos e laboratoriais. No entanto, quando o indivíduo é coinfetado pelo HIV, a sensibilidade dos testes sorológicos é bastante reduzida. Nesses casos, o diagnóstico parasitológico se destaca por apresentar maior especificidade, sendo fundamental que seja realizado por um profissional experiente. (DA SILVA et al., 2021).

O tratamento mais utilizado foi anfotericina B lipossomal em 45,03% (86) das situações seguido pela anfotericina lipossomal, sendo o segundo tratamento indicado, o indicado para primeira escolha é o antimonial pentavalente, sendo o mais usado nessa análise, por conta de ser escolha para pacientes imunossuprimidos e a maioria dos pacientes mostraram coinfeção com HIV. O tratamento é de difícil adesão, pois além de possuir menos opções, são medicamentos de alto custo, com índice alto de toxicidade, os medicamentos mais comumente empregados no tratamento da leishmaniose visceral, tanto no Brasil quanto em outros países, pertencem à classe dos antimoniais pentavalentes, considerados fármacos de primeira opção. No SUS, o antimoniatato de N-metilglucamina é fornecido como tratamento de primeira escolha. Em casos específicos, utiliza-se a anfotericina B lipossomal como alternativa terapêutica, como em pacientes com idade avançada, presença de outras doenças, condições de imunossupressão e gravidez (Gomes, 2021).

A taxa de cura 53,93% (103) indica efetividade dos protocolos de tratamento, mas a ocorrência de abandono 8,38% (16), e o número de óbitos por LV 5,24% (10), evidencia-se a existência de obstáculos no acompanhamento dos pacientes para um diagnóstico precoce, isso possivelmente está relacionado a questões socioeconômicas, dificuldades no acesso aos serviços de saúde, além das limitações pela forma de administração dos medicamentos, duração do tratamento e reações adversas.

## **7. CONCLUSÃO**

Pode-se observar que neste trabalho a população mais atingida por LV em Mato Grosso do Sul, atendidos pelo HUMAP/UFMS, é do sexo masculino, com uma média de 45 a 59 anos, em idade produtiva; predominando sobre a raça parda. A maioria dos pacientes são provenientes de Campo Grande/MS e vivem em ambiente urbano, grande parte dos casos foram adquiridos em Mato Grosso do Sul, porém, essa informação nas notificações predominou a opção indeterminada. Os sintomas mais frequentes entre os pacientes foram febre, palidez, fraqueza, hepatomegalia e esplenomegalia. Cerca de cento e vinte e oito (67%) casos, mais da metade dos pacientes notificados, mostraram a coinfeção com o HIV. O exame laboratorial mais utilizado para o diagnóstico de

LV foi o parasitológico, porém a opção “outros” também apareceu em grande número nas notificações, e o fármaco de tratamento mais recorrido foi anfotericina B lipossomal, pela maior parte dos pacientes serem imunossuprimidos, e cerca de 53,93% dos pacientes evoluíram para cura, embora apresente um bom índice de cura, o abandono do tratamento ainda representa um desafio que deve ser abordado com estratégias de suporte e acompanhamento para garantir a adesão dos pacientes.

O profissional da saúde deve acompanhar individualmente o paciente para caso haja a interrupção do tratamento, ter alguma alternativa para dar continuidade e podemos ter o farmacêutico mais ativo nesse serviço, avaliando a administração dos fármacos e a resposta terapêutica.

Concluimos que é necessário aumentar a investigação em cada paciente que apresenta os sinais da doença para alcançar um diagnóstico precoce para não ter aumentos futuramente da taxa de óbitos por LV.

## 8. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_vigilancia\\_controle\\_leishmaniose\\_visce ral\\_1e dicao.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_controle_leishmaniose_visce ral_1e dicao.pdf). Acesso em: 14 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_vigilancia\\_leishmaniose\\_tegumentar.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar.pdf). Acesso em: 11 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Sistema de Informação de**

**Agravos de Notificação.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://portalsinan.saude.gov.br/>. Acesso em: 16 jun. 2025.

GOMES, Lorrann de Oliveira Silva *et al.* Comportamento dos índices relacionados à morbidade hospitalar por Leishmaniose Visceral no Brasil: Retrato de 6 anos (2018- 2023). **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [Macapá], v. 6, n. 6, p. 555-566, jun. 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n6p555-566>. Disponível em: <https://bjihis.emnuvens.com.br/bjihis/article/view/2293>. Acesso em: 22 maio 2025.

GOMES, Matheus Amancio. **Coinfecção de HIV e leishmaniose visceral:** revisão bibliográfica. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) – Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba, 2021. Disponível em: <https://repositorioinstitucional.ufdpar.edu.br/handle/prefix/91>. Acesso em: 14 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Leishmanioses:** informe epidemiológico da Região das Américas. Nº 13, dezembro de 2024. Washington, DC: OPAS, 2024. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/63166>. Acesso em: 15 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Leishmaniose.** Washington, DC: OPAS: OMS, c2025. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/leishmaniose>. Acesso em: 11 jun. 2025.

PIEROTE, lasmin Moraes *et al.* Análise do perfil epidemiológico dos pacientes com leishmaniose visceral em Teresina-PI, de 2013 a 2018. **Research, Society and Development**, [Vargem Grande Paulista], v. 11, n. 8, e12011829963, p. 1-12, jun. 2022. DOI: <http://doi.org/10.33448/rsd-v11i8.29963>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29963/26329>. Acesso em: 14 jun. 2025.

REIS, Erica Santos dos. **Magnitude da coinfeção leishmaniose visceral e HIV e determinantes sociais da saúde na região Nordeste do Brasil: uma modelagem espaço-temporal retrospectiva (2010-2018)**. 2021. Dissertação (Mestrado em Biologia Parasitária) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2021. Disponível em: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/14568>. Acesso em: 14 jun. 2025.

RODRIGUES, Monica Cristiane *et al.* Desafios no tratamento da Leishmaniose Visceral no Sistema Único de Saúde (SUS): uma análise comparativa das recomendações disponíveis. **Journal of Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia**, [Salvador], v. 9, supl. 2, p. 15, mar. 2025. DOI: <https://doi.org/10.22563/2525-7323.2025.v9.s2.p.15>. Disponível em: <https://www.ojs.jaff.org.br/ojs/index.php/jaff/article/view/1132>. Acesso em: 11 jun. 2025.

SANAR. Leishmaniose: o que é, manifestações clínicas e mais. **Sanar**, [Salvador], 4 jul. 2023. Disponível em: <https://sanarmed.com/resumo-sobre-leishmaniose-sanarflix>. Acesso em: 15 jun. 2025.

SILVA, Anita de Souza *et al.* Aspectos gerais da leishmaniose visceral em humanos e cães. **Conjecturas**, [Rio de Janeiro], v. 22, n. 12, p. 844-857, set. 2022. DOI: <https://doi.org/10.53660/CONJ-1587-2E11>. Disponível em: <http://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/1587>. Acesso em: 22 maio 2025.

SILVA, Arianna Araujo Falcão Andrade e *et al.* de. Programa de vigilância e controle da Leishmaniose Visceral: um estudo de avaliabilidade. **Physis: revista de saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 34, e34026, p. 1-29, jul. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-7331202434026pt>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/ZRYXfsGG6pNmhxQ9t6hp3tH>. Acesso em: 3 jun. 2025.

VASCONCELOS, Guilherme Vendramini *et al.* Análise epidemiológica dos casos de leishmaniose visceral no estado de Minas Gerais, Brasil. **Revista de**

**Patologia do Tocantins**, [Palmas, TO], v. 9 , n. 2, p. 46-52, jan. 2022. DOI: <https://doi.org/10.20873/10.20873/uft.2446-6492.2022v9n2p46>. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/patologia/article/view/13880>. Acesso em: 11 jun. 2025.

VARMA, N.; NASEEM, S. Hematologic changes in visceral leishmaniasis/kala azar. *Indian Journal of Hematology and Blood Transfusion*, v. 26, n. 3, p. 78–82, set. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12288-010-0027-1>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3002089/>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BERTOLLO, D. M. B.; SOARES, M. M. C. N. Impacto da pandemia de COVID-19 nas ações de vigilância e controle da infecção por leishmaniose visceral. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, v. 26, p. 102288, jan. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.102288>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8829361/>. Acesso em: 3 jul. 2025.

DA SILVA, B. B. L. et al. Análise dos perfis epidemiológicos da leishmaniose visceral e da coinfeção leishmaniose visceral-HIV no Piauí, 2007 a 2019. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, p. e126101220247, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20247>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20247>. Acesso em: 3 jul. 2025.

COUTINHO, J. V. S. C. et al. Visceral leishmaniasis and leishmaniasis-HIV coinfection: comparative study. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 50, n. 5, p. 670–674, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0193-2017>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/8prsM3P8wFgk5cMktYhwDpv/>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BATISTA, Thais. *Cão deitado em clínica veterinária, relacionado ao tema de leishmaniose visceral*. Agência de Notícias Uniceub, 23 nov. 2017. Disponível

em: <https://agenciadenoticias.uniceub.br/brasil/eutanasia-nao-e-mais-condicao-para-cachorros-com-leishmaniose-explica-veterinario/>. Acesso em: 6 jul. 2025.

**ANEXOS**

**CASO SUSPEITO:**

Todo indivíduo proveniente de área com ocorrência de transmissão, com febre e esplenomegalia.  
Todo indivíduo proveniente de área sem ocorrência de transmissão, com febre e esplenomegalia, desde que descartado os diagnósticos diferenciais mais frequentes na região.

Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual			
	2	Agravado/doença		Código (CID10)	3 Data da Notificação		
	LEISHMANIOSE VISCERAL		B 5 5.0				
Dados Gerais	4	UF	5	Município de Notificação	Código (IBGE)		
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7	Data dos Primeiros Sintomas	
	8	Nome do Paciente			9	Data de Nascimento	
Notificação Individual	10	(ou) Idade	11	Sexo M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> I - Ignorado	12	Gestante	
	1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9- Ignorado		1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado		
	14 Escolaridade						
	0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica						
Dados de Residência	15	Número do Cartão SUS		16	Nome da mãe		
	17	UF	18	Município de Residência	Código (IBGE)	19	Distrito
	20	Bairro		21	Logradouro (rua, avenida,...)	Código	
	22	Número	23	Complemento (apto., casa, ...)	24	Geo campo 1	
	25	Geo campo 2		26	Ponto de Referência	27	CEP
	28	(DDD) Telefone		29	Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30	País (se residente fora do Brasil)
	<b>Dados Complementares do Caso</b>						
Antec. Epidem.	31	Data da Investigação		32	Ocupação		
	33 Manifestações Clínicas (sinais e sintomas) 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado						
Dados Clínicos	<input type="checkbox"/> Febre		<input type="checkbox"/> Emagrecimento		<input type="checkbox"/> Aumento do Baço		
	<input type="checkbox"/> Fraqueza		<input type="checkbox"/> Tosse e/ou diarreia		<input type="checkbox"/> Quadro infeccioso		
Dados Labor. /Class. do caso	<input type="checkbox"/> Edema		<input type="checkbox"/> Palidez		<input type="checkbox"/> Fenômenos hemorrágicos		
	<input type="checkbox"/> Aumento do Fígado		<input type="checkbox"/> Icterícia		<input type="checkbox"/> Outros _____		
Tratamento	34 Co - infecção HIV		1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado				
	35	Diagnóstico Parasitológico	36	Diagnóstico Imunológico	37	Tipo de Entrada	
	1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não Realizado		1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não Realizado		IFI <input type="checkbox"/> Outro <input type="checkbox"/>		
Tratamento	38	Data do Início do Tratamento	39	Droga Inicial Administrada	1 - Antimonial Pentavalente 3 - Pentamidina 5 - Outras		
	2 - Anfotericina b 4 - Anfotericina b lipossomal 6 - Não Utilizada		40		41	Dose Prescrita em mg/kg/dia Sb <sup>+5</sup>	
	1 - Maior ou igual a 10 e menor que 15 2 - Maior ou igual a 15 e menor que 20 3 - Maior ou igual a 20		42		Nº Total de Ampolas Prescritas		
43		Outra Droga Utilizada, na Falência do Tratamento Inicial		1 - Anfotericina b 2 - Anfotericina b lipossomal 3 - Outras 4 - Não se Aplica			





UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MATO GROSSO DO SUL -  
UFMS



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA E LEISHMANIOSE VISCERAL: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO REALIZADO EM MATO GROSSO DO SUL, BRASIL.

**Pesquisador:** THALITA BACHELLI RIUL

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 63214322.0.0000.0021

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.713.669

#### **Apresentação do Projeto:**

A leishmaniose tegumentar americana e a leishmaniose visceral são uma enfermidades consideradas como antroponozoonoses, causadas por protozoários heteroxênicos do gênero *Leishmania*, da ordem Kinetoplastida e família Trypanosomatidae, que produz formas clínicas e características epidemiológicas distintas a depender da espécie do agente etiológico e o sistema imune do hospedeiro. O Brasil e especificamente o estado de Mato Grosso do Sul são áreas endêmicas dessas doenças, as quais são amplamente distribuídas. Tendo em vista, sua importância em saúde pública, este trabalho, tem o objetivo de analisar as variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais de pacientes diagnosticados para Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) e Leishmaniose Visceral (LV) em Mato Grosso do Sul e notificados no SINAN entre janeiro de 2020 a dezembro de 2021, através de um estudo observacional, retrospectivo, analítico e descritivo, de corte transversal, do qual espera-se encontrar informações sobre a prevalência e o perfil sociodemográfico dos acometidos, além de compreender os determinantes destas doenças e comparar este a outros estudos realizados a fim de reunir informações para contribuir com pesquisas futuras e campanhas de prevenção e adesão ao tratamento.

(TEXTO DO PESQUISADOR)

**Endereço:** Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ç Prédio das Pró-Reitorias çHércules Maymoneç ç 1º andar

**Bairro:** Pioneiros

**CEP:** 70.070-900

**UF:** MS

**Município:** CAMPO GRANDE

**Telefone:** (67)3345-7187

**Fax:** (67)3345-7187

**E-mail:** cepconep.propp@ufms.br



Continuação do Parecer: 5.713.669

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Avaliar analítica e descritivamente dados e variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais de pacientes diagnosticados para Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) e Leishmaniose Visceral (LV) em Mato Grosso do Sul e notificados no SINAN entre janeiro de 2020 a dezembro de 2021.

Objetivo Secundário:

- Coletar os dados das Fichas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) de acordo com perguntas descritas em questionário;
- Identificar o perfil sociodemográfico (sexo, idade, procedência).
- Identificar clinicamente o tipo de apresentação da doença (cutânea ou mucosa) e aspectos relacionados a sua manifestação: número e localização das lesões.
- Avaliar a procura de assistência de saúde (tempo entre aparecimento da doença até a primeira consulta) e impacto no prognóstico do paciente.
- Identificar os exames laboratoriais realizados na investigação da LTA e LV.
- Compreender como os determinantes encontrados contribuem ou não para a ocorrência da doença.

(TEXTO DO PESQUISADOR)

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Este projeto tem como Risco a quebra de sigilo de dados dos participantes, uma vez que a pesquisa será realizada com dados secundários. Para a proteção dos dados coletados, cuidaremos para que poucos pesquisadores tenham acesso às anotações se banco de dados sendo cerca de três pessoas apenas envolvidas diretamente na coleta, análise dos dados e escrita de relatório. Ainda, as anotações serão guardadas em armários trancados dos pesquisadores, os computadores utilizados possuem antivírus/antispysware e senha para acesso.

(TEXTO DO PESQUISADOR)

Benefícios:

Como benefícios do estudo para a população indiretamente envolvida, a execução deste projeto irá propiciar um levantamento epidemiológico dos pacientes com diagnosticados com Leishmaniose Tegumentar Americana e Leishmaniose Visceral em MS, o que poderá levar a

**Endereço:** Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ç Prédio das Pró-Reitorias çHércules Maymoneç ç 1º andar  
**Bairro:** Pioneiros **CEP:** 70.070-900  
**UF:** MS **Município:** CAMPO GRANDE  
**Telefone:** (67)3345-7187 **Fax:** (67)3345-7187 **E-mail:** cepconep.propp@ufms.br



Continuação do Parecer: 5.713.669

maiores investimentos em projetos educativos e políticas públicas para a prevenção da transmissão das leishmanioses e para o controle do vetor nas regiões com mais casos. Tais ações podem ainda disseminar a importância de procurar um serviço de saúde precocemente para um diagnóstico correto da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) e de Leishmaniose Visceral (LV), além de reforçar a necessidade de adesão ao tratamento correto até o final para um melhor prognóstico.

(TEXTO DO PESQUISADOR)

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Estudo com base de dados secundária.

As informações serão coletadas das Fichas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) arquivadas no Setor de Epidemiologia do Hospital Dia/Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP/UFMS/EBSERH), de forma a responder questões de um questionário previamente estruturado.

Solicita dispensa de TCLE:

Para fins de esclarecimento, considerando que as Fichas SINAN contêm dados sensíveis, isto é, dados que permitem a identificação dos sujeitos, informamos que o Setor de Epidemiologia do Hospital Dia/Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP/UFMS/EBSERH) irá fornecer apenas os dados de interesse da pesquisa de forma anônima e codificada, ou seja, apenas as variáveis das Fichas SINAN necessárias para o projeto, a saber:

Sociodemográficas: idade, sexo, município de procedência;

Clínicas: apresentação cutânea ou mucosa, número e localização das lesões, tempo entre manifestação da doença e primeiro atendimento médico, evolução da doença.

Laboratoriais: Exames laboratoriais realizados para confirmar o diagnóstico.

Para registro do Comitê de Ética, encaminhamos nova Solicitação de Isenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, contendo as informações acima a respeito da codificação e anonimato das informações acessadas. Esse documento foi anexado na Plataforma Brasil em substituição ao documento anterior.

**Endereço:** Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ç Prédio das Pró-Reitorias çHércules Maymoneç ç 1º andar

**Bairro:** Pioneiros

**CEP:** 70.070-900

**UF:** MS

**Município:** CAMPO GRANDE

**Telefone:** (67)3345-7187

**Fax:** (67)3345-7187

**E-mail:** cepconep.propp@ufms.br



Continuação do Parecer: 5.713.669

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram apresentados: Folha de rosto, projeto detalhado, autorização institucional e Termos de Compromisso para uso de banco de dados.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todas as pendências foram atendidas.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

CONFIRA AS ATUALIZAÇÕES DISPONÍVEIS NA PÁGINA DO CEP/UFMS

1) Regimento Interno do CEP/UFMS

Disponível em: <https://cep.ufms.br/novo-regimento-interno/>

2) Calendário de reuniões

Disponível em <https://cep.ufms.br/calendario-de-reunioes-do-cep-2022/>

3) Etapas do trâmite de protocolos no CEP via Plataforma Brasil

Disponível em: <https://cep.ufms.br/etapas-do-tramite-de-protocolos-no-cep-via-plataforma-brasil/>

4) Legislação e outros documentos:

Resoluções do CNS.

Norma Operacional nº001/2013.

Portaria nº2.201 do Ministério da Saúde.

Cartas Circulares da Conep.

Resolução COPP/UFMS nº240/2017.

Outros documentos como o manual do pesquisador, manual para download de pareceres, pendências frequentes em protocolos de pesquisa clínica v 1.0, etc.

Disponíveis em: <https://cep.ufms.br/legislacoes-2/>

5) Informações essenciais do projeto detalhado

Disponíveis em: <https://cep.ufms.br/informacoes-essenciais-projeto-detalhado/>

6) Informações essenciais – TCLE e TALE

**Endereço:** Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ç Prédio das Pró-Reitorias çHércules Maymoneç ç 1º andar

**Bairro:** Pioneiros **CEP:** 70.070-900

**UF:** MS **Município:** CAMPO GRANDE

**Telefone:** (67)3345-7187

**Fax:** (67)3345-7187

**E-mail:** cepconep.propp@ufms.br



Continuação do Parecer: 5.713.669

Disponíveis em: <https://cep.ufms.br/informacoes-essenciais-tcle-e-tale/>

- Orientações quanto aos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aos Termos de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) que serão submetidos por meio do Sistema Plataforma Brasil versão 2.0.

- Modelo de TCLE para os participantes da pesquisa versão 2.0.

- Modelo de TCLE para os responsáveis pelos participantes da pesquisa menores de idade e/ou legalmente incapazes versão 2.0.

7) Biobancos e Biorrepositórios para armazenamento de material biológico humano

Disponível em: <https://cep.ufms.br/biobancos-e-biorrepositorios-para-material-biologico-humano/>

8) Relato de caso ou projeto de relato de caso?

Disponível em: <https://cep.ufms.br/662-2/>

9) Cartilha dos direitos dos participantes de pesquisa

Disponível em: <https://cep.ufms.br/cartilha-dos-direitos-dos-participantes-de-pesquisa/>

10) Tramitação de eventos adversos

Disponível em: <https://cep.ufms.br/tramitacao-de-eventos-adversos-no-sistema-cep-conep/>

11) Declaração de uso de material biológico e dados coletados

Disponível em: <https://cep.ufms.br/declaracao-de-uso-material-biologico/>

12) Termo de compromisso para utilização de informações de prontuários em projeto de pesquisa

Disponível em: <https://cep.ufms.br/termo-de-compromisso-prontuarios/>

13) Termo de compromisso para utilização de informações de banco de dados

Disponível em: <https://cep.ufms.br/termo-de-compromisso-banco-de-dados/>

**DURANTE A PANDEMIA CAUSADA PELO SARS-CoV-2, CONSIDERAR:**

Solicitamos aos pesquisadores que se atentem e obedeçam às medidas de segurança adotadas pelo locais de pesquisa, pelos governos municipais e estaduais, pelo Ministério da Saúde e pelas

**Endereço:** Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ç Prédio das Pró-Reitorias çHércules Maymoneç ç 1º andar

**Bairro:** Pioneiros

**CEP:** 70.070-900

**UF:** MS

**Município:** CAMPO GRANDE

**Telefone:** (67)3345-7187

**Fax:** (67)3345-7187

**E-mail:** cepconep.propp@ufms.br



Continuação do Parecer: 5.713.669

demais instâncias do governo devido a excepcionalidade da situação para a prevenção do contágio e o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (Covid-19).

As medidas de segurança adotadas poderão interferir no processo de realização das pesquisas envolvendo seres humanos. Quer seja no contato do pesquisador com os participantes para coleta de dados e execução da pesquisa ou mesmo no processo de obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido-TALE, incidindo sobre o cronograma da pesquisa e outros.

Orientamos ao pesquisador na situação em que tenha seu projeto de pesquisa aprovado pelo CEP e em decorrência do contexto necessite alterar seu cronograma de execução, que faça a devida "Notificação" via Plataforma Brasil, informando alterações no cronograma de execução da pesquisa.

**SE O PROTOCOLO DE PESQUISA ESTIVER PENDENTE, CONSIDERAR:**

Cabe ao pesquisador responsável encaminhar as respostas ao parecer de pendências por meio da Plataforma Brasil em até 30 dias a contar a partir da data de emissão do Parecer Consubstanciado. As respostas às pendências devem ser apresentadas e descritas em documento à parte, denominado CARTA RESPOSTA, além do pesquisador fazer as alterações necessárias nos documentos e informações solicitadas. Ressalta-se que deve haver resposta para cada uma das pendências apontadas no parecer, obedecendo a ordenação deste. Para apresentar a Carta Resposta o pesquisador deve usar os recursos "copiar" e "colar" quando for transcrever as pendências solicitadas e as respostas apresentadas na Carta, como também no texto ou parte do texto que será alterado nos demais documentos. Ou seja, deve manter a fidedignidade entre a pendência solicitada e o texto apresentado na Carta Resposta e nos documentos alterados.

Para que os protocolos de pesquisa sejam apreciados nas reuniões definidas no Calendário, o pesquisador responsável deverá realizar a submissão com, no mínimo, 15 dias de antecedência. Observamos que os protocolos submetidos com antecedência inferior a 15 dias serão apreciados na reunião posterior. Confira o calendário de reuniões de 2022, disponível no link: <https://cep.ufms.br/calendario-de-reunioes-do-cep-2022/> Observar se o atendimento as solicitações remeterá a necessidade de fazer adequação no cronograma da pesquisa, de modo que a etapa de coleta de informações dos participantes seja iniciada somente após a aprovação por este Comitê.

**Endereço:** Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ç Prédio das Pró-Reitorias ç Hércules Maymone ç ç 1º andar  
**Bairro:** Pioneiros **CEP:** 70.070-900  
**UF:** MS **Município:** CAMPO GRANDE  
**Telefone:** (67)3345-7187 **Fax:** (67)3345-7187 **E-mail:** cepconep.propp@ufms.br



Continuação do Parecer: 5.713.669

**SE O PROTOCOLO DE PESQUISA ESTIVER NÃO APROVADO, CONSIDERAR:**

Informamos ao pesquisador responsável, caso necessário entrar com recurso diante do Parecer Consubstanciado recebido, que ele pode encaminhar documento de recurso contendo respostas ao parecer, com a devida argumentação e fundamentação, em até 30 dias a contar a partir da data de emissão deste parecer. O documento, que pode ser no formato de uma carta resposta, deve contemplar cada uma das pendências ou itens apontados no parecer, obedecendo a ordenação deste. O documento (CARTA RESPOSTA) deve permitir o uso correto dos recursos “copiar” e “colar” em qualquer palavra ou trecho do texto do projeto, isto é, não deve sofrer alteração ao ser “colado”.

Para que os protocolos de pesquisa sejam apreciados nas reuniões definidas no Calendário, o pesquisador responsável deverá realizar a submissão com, no mínimo, 15 dias de antecedência.

Observamos que os protocolos submetidos com antecedência inferior a 15 dias serão apreciados na reunião posterior. Confira o calendário de reuniões de 2022, disponível no link: <https://cep.ufms.br/calendario-de-reunioes-do-cep-2022/>

**EM CASO DE APROVAÇÃO, CONSIDERAR:**

É de responsabilidade do pesquisador submeter ao CEP semestralmente o relatório de atividades desenvolvidas no projeto e, se for o caso, comunicar ao CEP a ocorrência de eventos adversos graves esperados ou não esperados. Também, ao término da realização da pesquisa, o pesquisador deve submeter ao CEP o relatório final da pesquisa. Os relatórios devem ser submetidos através da Plataforma Brasil, utilizando-se da ferramenta de NOTIFICAÇÃO.

Informações sobre os relatórios parciais e final podem acessadas em <https://cep.ufms.br/relatorios-parciais-e-final/>

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
----------------	---------	----------	-------	----------

**Endereço:** Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ç Prédio das Pró-Reitorias ç Hércules Maymone ç ç 1º andar  
**Bairro:** Pioneiros **CEP:** 70.070-900  
**UF:** MS **Município:** CAMPO GRANDE  
**Telefone:** (67)3345-7187 **Fax:** (67)3345-7187 **E-mail:** cepconep.propp@ufms.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MATO GROSSO DO SUL -  
UFMS



Continuação do Parecer: 5.713.669

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1982427.pdf	17/10/2022 17:02:18		Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA_CEP_15out2022.pdf	17/10/2022 17:01:51	THALITA BACHELLI RIUL	Aceito
Outros	Termo_Banco_Dados_CEP_out2022.pdf	17/10/2022 17:00:02	THALITA BACHELLI RIUL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Dispensa_TCLE_15out2022.pdf	17/10/2022 16:58:26	THALITA BACHELLI RIUL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_LEISH_CEP_15out2022.pdf	17/10/2022 16:57:48	THALITA BACHELLI RIUL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Decl_anuencia_UDIP_16ago2022.pdf	18/08/2022 15:46:42	THALITA BACHELLI RIUL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	decl_NHE_Angelita_17ago2022.pdf	18/08/2022 15:46:32	THALITA BACHELLI RIUL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia_NEPDIP_assinada_17ago2022.pdf	18/08/2022 15:46:22	THALITA BACHELLI RIUL	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto_assinada_27jul2022.pdf	18/08/2022 15:45:14	THALITA BACHELLI RIUL	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CAMPO GRANDE, 20 de Outubro de 2022

---

**Assinado por:**  
**Juliana Dias Reis Pessalacia**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ç Prédio das Pró-Reitorias çHércules Maymoneç ç 1º andar  
**Bairro:** Pioneiros **CEP:** 70.070-900  
**UF:** MS **Município:** CAMPO GRANDE  
**Telefone:** (67)3345-7187 **Fax:** (67)3345-7187 **E-mail:** cepconep.propp@ufms.br