# FATORES DE RISCO DA LEISHMANIOSE VISCERAL EM GESTANTES: ANÁLISE DOS IMPACTOS NA SAÚDE MATERNO-FETAL

RISK FACTORS OF VISCERAL LEISHMANIOSE IN PREGNANTS: ANALYZE TWO IMPACTS ON MATERNAL-FETAL HEALTH

# FATORES DE RISCO DA LEISHMANIOSE VISCERAL EM GESTANTES: ANÁLISE DOS IMPACTOS NA SAÚDE MATERNO-FETAL

# ANA CLARA DA COSTA FRAZÃO

Graduanda em Enfermagem na Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Teresina – PI. E-mail: anafrazao@aluno.uespi.br

ORCID: https://orcid.org/0009-0000-1668-4169

# ANA BEATRIZ RODRIGUES MEDINA

Graduanda em Enfermagem na Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Teresina – PI. E-mail: anamedina@aluno.uespi.br
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-6309-8192

#### MARIA BEATRIZ SOUSA SILVA

Graduanda em Enfermagem na Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Teresina – PI. E-mail: mariasilva080@aluno.uespi.br ORCID: <a href="https://orcid.org/0009-0000-9564-6389">https://orcid.org/0009-0000-9564-6389</a>

# MARIA CLARA RODRIGUES DA SILVA LEITE

Graduanda em Enfermagem na Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Teresina – PI. E-mail: marialeite2005@aluno.uespi.br
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-8196-9927

# TÂNIA RODRIGUES DE SOUSA

Graduanda em Enfermagem na Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Teresina – PI. E-mail: taniasousa2005@aluno.uespi.br
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-8931-9519

# FATORES DE RISCO DA LEISHMANIOSE VISCERAL EM GESTANTES: ANÁLISE DOS IMPACTOS NA SAÚDE MATERNO-FETAL

RISK FACTORS OF VISCERAL LEISHMANIOSE IN PREGNANTS: ANALYZE TWO IMPACTS ON MATERNAL-FETAL HEALTH

FATORES DE RISCO DA LEISHMANIOSE VISCERAL EM GESTANTES: ANÁLISE DOS IMPACTOS NA SAÚDE MATERNO-FETAL

#### Resumo

A leishmaniose visceral (LV) na gestação representa um complexo desafio clínicoepidemiológico, dada a possibilidade de transmissão vertical e os riscos materno-fetais associados. O presente estudo objetivou sintetizar as evidências sobre a ocorrência da LV em gestantes, suas manifestações clínicas, transmissão vertical e estratégias de prevenção e manejo. Trata-se de uma Revisão Narrativa da Literatura, baseada na seleção de dez publicações (artigos científicos, dissertações, teses e capítulos de livro), abrangendo o período de 2005 a 2025. A análise explorou aspectos epidemiológicos, manifestações clínicas, desfechos neonatais, diagnóstico e políticas de atenção à saúde materno-infantil. Os resultados indicam que a LV pode agravar o prognóstico materno e fetal, induzir complicações obstétricas e, em relatos, ser transmitida verticalmente, com impactos no desenvolvimento neonatal. Ressalta-se a importância do pré-natal como ferramenta de vigilância e intervenção precoce, bem como o papel das pesquisas experimentais na compreensão da imunidade materno-fetal. A revisão aponta lacunas no manejo clínico, na padronização de protocolos e na integração de políticas públicas. Concluise que a LV em gestantes exige abordagem multidisciplinar, políticas públicas robustas e investimento em pesquisa, visando reduzir a mortalidade materno-neonatal e promover a equidade em saúde.

Palavras-chave: Leishmaniose visceral; Gestação; Pré-natal; Saúde materno-fetal.

#### **Abstract**

Visceral leishmaniasis (VL) during pregnancy represents a clinical, epidemiological, and social challenge, especially due to the possibility of vertical transmission and maternal-fetal impacts. This study aimed to analyze the available scientific evidence on the occurrence of VL in pregnant women, its clinical manifestations, vertical transmission, and prevention and care strategies. This is a narrative literature review based on ten selected studies, including scientific articles, dissertations, theses, and book chapters, published between 2005 and 2025. The analysis addressed epidemiological aspects, clinical manifestations, neonatal repercussions, diagnosis, and maternal-infant health policies. Results indicate that VL can worsen maternal prognosis, cause obstetric complications, and, in reported cases, be vertically transmitted, affecting newborn development. The importance of prenatal care as a space for surveillance and early intervention, as well as the role of experimental research in understanding maternal-fetal immunity, is also highlighted. The review identifies gaps in clinical management, protocol standardization, and integrated public policies. It is concluded that VL in pregnant women requires multidisciplinary

attention, strengthened public policies, and investment in research to reduce maternal and neonatal mortality and promote greater equity in healthcare.

**Keywords:** Visceral leishmaniasis; Pregnancy; Prenatal care; Maternal-infant health.

#### Resumen

La leishmaniasis visceral (LV) durante el embarazo representa un desafío clínico, epidemiológico y social, especialmente debido a la posibilidad de transmisión vertical y a los impactos maternofetales. Este estudio tuvo como objetivo analizar la evidencia científica disponible sobre la ocurrencia de LV en mujeres gestantes, sus manifestaciones clínicas, la transmisión vertical y las estrategias de prevención y cuidado. Se trata de una revisión narrativa de la literatura, basada en diez trabajos seleccionados entre artículos científicos, disertaciones, tesis y capítulos de libros, publicados entre 2005 y 2025. El análisis abordó aspectos epidemiológicos, manifestaciones clínicas, repercusiones neonatales, diagnóstico y políticas de salud materno-infantil. Los resultados indican que la LV puede agravar el pronóstico materno, provocar complicaciones obstétricas y, en casos reportados, transmitirse verticalmente, afectando el desarrollo del recién nacido. Se destaca también la importancia del control prenatal como espacio de vigilancia e intervención temprana, así como el papel de la investigación experimental en la comprensión de la inmunidad materno-fetal. La revisión evidencia vacíos en el manejo clínico, la estandarización de protocolos y la formulación de políticas públicas integradas. Se concluye que la LV en gestantes requiere atención multidisciplinaria, políticas públicas fortalecidas e inversión en investigación, con el fin de reducir la mortalidad materna y neonatal y promover una mayor equidad en la atención sanitaria.

Palabras clave: Leishmaniasis visceral; Embarazo; Control prenatal; Salud materno-infantil.

# 1 Introdução

A leishmaniose visceral (LV) é uma doença infecciosa de caráter crônico, causada por protozoários do gênero *Leishmania*, que se transmite principalmente pela picada de flebotomíneos infectados. É considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) uma das doenças tropicais negligenciadas de maior impacto em termos de morbidade e mortalidade, particularmente em países em desenvolvimento, como o Brasil (Cavalcante; Vale, 2014). Essa condição apresenta-se como um relevante problema de saúde pública devido à sua ampla distribuição geográfica, elevada carga de complicações e desafios associados ao diagnóstico e tratamento, especialmente em populações vulneráveis, como gestantes e recém-nascidos.

No contexto materno-infantil, a LV adquire contornos ainda mais graves. A ocorrência da infecção durante a gestação pode levar a complicações sérias, como abortos, prematuridade, baixo peso ao nascer e óbitos neonatais (Filho *et al.*, 2005). A literatura aponta, ainda, a possibilidade de transmissão vertical — ou seja, da mãe infectada para o feto — fenômeno que, embora considerado raro, tem sido relatado em

diferentes estudos de caso e análises epidemiológicas, levantando preocupações adicionais para o acompanhamento de gestantes acometidas pela doença (Palasson, 2009; Rodrigues *et al.*, 2025).

Segundo Palasson (2009, p. 47), "os registros de casos de leishmaniose visceral durante a gravidez em Campo Grande - MS demonstraram não apenas a vulnerabilidade dessas mulheres, mas também os riscos acrescidos à saúde dos recém-nascidos expostos intraútero". Esse tipo de evidência reforça a importância de investigar os mecanismos da transmissão vertical, seus impactos clínicos e as possibilidades de prevenção e intervenção. Assim, compreender a dinâmica da LV em gestantes exige não apenas olhar para os fatores biológicos e clínicos, mas também para determinantes sociais e estruturais que permeiam a atenção à saúde.

A despeito dos avanços no diagnóstico e na terapêutica da LV, ainda persistem desafios importantes. Costa e Costa (2014) argumentam que a doença mantém elevada letalidade devido à dificuldade de acesso a tratamentos eficazes, ao atraso no diagnóstico e à ausência de políticas públicas específicas para grupos de risco, como gestantes. Essa negligência contribui para a perpetuação de um ciclo de vulnerabilidade, reforçando a necessidade de revisões de literatura que integrem conhecimentos recentes sobre o tema.

Estudos recentes demonstram que a ocorrência da LV em gestantes permanece subnotificada e insuficientemente estudada. D'Alessandro *et al.* (2024) destacam que, apesar do crescimento das publicações, há uma carência de investigações voltadas especificamente às manifestações clínicas em gestantes, o que dificulta a padronização do cuidado. Nessa perspectiva, o pré-natal torna-se um espaço privilegiado para a vigilância e a prevenção de complicações, pois permite a identificação precoce de casos suspeitos e a implementação de condutas adequadas (Paiva *et al.*, 2019).

No campo experimental, Reinaque (2015) contribuiu para a compreensão da relação entre a imunização e a gestação em modelos animais, destacando que a resposta imunológica materna pode influenciar diretamente a proteção do feto frente à infecção. Essa perspectiva abre caminhos para estudos translacionais que visem a produção de vacinas ou terapias preventivas aplicáveis ao contexto humano. Entretanto, como ressalta Resende (2013), qualquer análise voltada para a mortalidade materna deve considerar também determinantes socioeconômicos e estruturais que impactam o acesso ao diagnóstico e ao tratamento da LV, reforçando a interdependência entre fatores biomédicos e sociais.

Diante disso, torna-se clara a relevância de revisitar a literatura existente, sistematizando os principais achados referentes à leishmaniose visceral em gestantes e à transmissão vertical. Este trabalho, portanto, justifica-se pela necessidade de oferecer uma análise integrada dos estudos disponíveis, identificando avanços, desafios e perspectivas futuras, de forma a contribuir para a qualificação do cuidado em saúde materno-infantil e subsidiar políticas públicas mais eficazes.

# 2 Objetivos

O objetivo geral deste estudo é analisar, por meio de uma revisão de literatura abrangente, as evidências científicas e acadêmicas disponíveis sobre a leishmaniose visceral em gestantes, com ênfase particular na transmissão vertical da doença, nos impactos clínicos materno-fetais e nas estratégias de prevenção e cuidado. Essa análise visa subsidiar a prática profissional na área da saúde e contribuir para o aprimoramento de políticas públicas voltadas à proteção da saúde materna e infantil, identificando padrões, riscos e abordagens eficazes baseadas em dados consolidados.

Entre os objetivos específicos, destaca-se a identificação dos principais avanços e desafios clínicos e diagnósticos relatados na literatura acerca da leishmaniose visceral durante a gestação, o que permite mapear as evoluções no tratamento e as barreiras persistentes. Adicionalmente, o estudo examina os registros de transmissão vertical da doença e seus desdobramentos para a saúde do recém-nascido, explorando casos documentados e consequências a longo prazo. Por fim, faz-se necessária também a avaliação do papel fundamental do pré-natal e da atenção primária à saúde como espaços estratégicos para a prevenção, o diagnóstico precoce e o manejo adequado de gestantes infectadas, reforçando a importância de protocolos integrados nesses níveis de cuidado.

Além disso, o trabalho discute as contribuições de pesquisas experimentais para uma melhor compreensão da imunidade materno-fetal no contexto da leishmaniose visceral, destacando mecanismos imunológicos que influenciam a progressão da infecção. Por último, evidencia as lacunas no conhecimento atual e sugere perspectivas para futuras investigações, bem como para a formulação de políticas públicas mais robustas e direcionadas à saúde materno-infantil, promovendo assim avanços preventivos e terapêuticos.

# 3 Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura narrativa, voltada para a síntese crítica de evidências produzidas entre 2005 e 2025. Optou-se pela inclusão de artigos científicos publicados em periódicos indexados, além de dissertações e teses disponíveis em repositórios institucionais, considerando a relevância de trabalhos acadêmicos na construção do conhecimento acerca da leishmaniose visceral em gestantes.

A análise foi conduzida em quatro etapas: (1) leitura exploratória de títulos, resumos e objetivos de cada estudo; (2) leitura seletiva do conteúdo completo, com ênfase nos resultados e discussões; (3) fichamento das informações relevantes, organizadas em categorias temáticas como epidemiologia, manifestações clínicas, transmissão vertical, implicações materno-fetais, diagnóstico e prevenção; e (4) análise crítica, integrando semelhanças, divergências e contribuições únicas dos trabalhos.

Por tratar-se de revisão narrativa, não foram aplicados critérios sistemáticos de exclusão baseados em desenho metodológico ou escopo temporal além dos previamente definidos. Entretanto, buscou-se preservar a diversidade de perspectivas, incluindo tanto relatos de caso e estudos epidemiológicos quanto análises experimentais e teóricas.

A metodologia empregada segue as diretrizes de rigor acadêmico aplicáveis às ciências da saúde, respeitando normas de citação e referências conforme a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Como ressalta Gil (2019), revisões narrativas são fundamentais para oferecer uma visão panorâmica e integrativa de determinado tema, ainda que não substituam revisões sistemáticas. Nesse sentido, o objetivo não foi quantificar achados, mas interpretar qualitativamente a literatura existente.

# 4 Resultados

A análise dos dez trabalhos selecionados permitiu identificar convergências e particularidades que compõem o atual estado do conhecimento sobre a leishmaniose visceral em gestantes. Para fins de organização, os achados são apresentados em quatro eixos: (1) aspectos epidemiológicos; (2) manifestações clínicas e complicações obstétricas; (3) transmissão vertical e repercussões neonatais; e (4) estratégias de prevenção, diagnóstico e cuidado.

# 4.1 Aspectos epidemiológicos

A revisão mostra que a LV permanece como um importante desafio epidemiológico no Brasil. Cavalcante e Vale (2014) destacaram que, entre 2007 e 2011, o Ceará apresentou elevada incidência da doença, afetando principalmente populações em situação de vulnerabilidade social. Segundo os autores, "a persistência da leishmaniose visceral em áreas urbanas revela falhas estruturais no controle vetorial e na atenção primária" (Cavalcante; Vale, 2014, p. 919).

Resende (2013), ao analisar o perfil da mortalidade materna em Belo Horizonte, reforça que determinantes sociais como baixa escolaridade, dificuldade de acesso a serviços de saúde e desigualdades territoriais agravam os riscos de complicações durante a gestação. Ainda que não trate exclusivamente da LV, o estudo contribui para compreender como vulnerabilidades estruturais aumentam a exposição de gestantes a doenças negligenciadas.

Além disso, Costa e Costa (2014) ressaltam que a leishmaniose visceral no Brasil se mantém como um desafio devido à interação entre fatores ambientais, socioeconômicos e de infraestrutura urbana, que favorecem a proliferação do vetor. Tais achados dialogam com os de Palasson (2009), que analisou casos em Campo Grande - MS e identificou não apenas a ocorrência da LV em gestantes, mas também falhas na vigilância epidemiológica.

# 4.2 Manifestações clínicas e complicações obstétricas

Os estudos revisados apontam que a LV em gestantes pode se manifestar com sinais clássicos como febre prolongada, hepatoesplenomegalia, perda de peso e pancitopenia (Filho *et al.*, 2005; D'Alessandro *et al.*, 2024). Contudo, há evidências de que a gravidez pode modificar a resposta imunológica materna, tornando os quadros clínicos mais graves.

D'Alessandro *et al.* (2024) complementam que a escassez de protocolos clínicos específicos para gestantes dificulta o manejo adequado, uma vez que identificaram lacunas quanto ao tratamento seguro durante a gravidez, ressaltando que medicamentos tradicionalmente utilizados, como a anfotericina-B lipossomal, ainda carecem de maior monitoramento quanto aos efeitos colaterais no binômio mãe-bebê. Paiva *et al.* (2019) acrescentam que o pré-natal de alto risco, quando estruturado, pode atuar como ferramenta estratégica para identificação precoce de gestantes com LV ou suspeita da doença. Seu estudo em um serviço de referência mostrou que a articulação entre atenção primária e especializada contribui para reduzir desfechos adversos.

# 4.3 Transmissão vertical e repercussões neonatais

Um dos achados mais relevantes da revisão refere-se à transmissão vertical da LV. Embora considerada rara, há relatos consistentes na literatura. Rodrigues *et al.* (2025) discutem avanços diagnósticos recentes, indicando que o uso de técnicas moleculares como a reação em cadeia da polimerase (PCR) tem ampliado a detecção de casos de transmissão materno-fetal. Segundo as autoras, "a incorporação de métodos laboratoriais sensíveis é fundamental para compreender a verdadeira magnitude do fenômeno" (Rodrigues *et al.*, 2025, p. 6).

Palasson (2009) identificou casos confirmados de transmissão vertical em Campo Grande - MS, reforçando a gravidade da situação. O estudo enfatiza que, além do risco de óbito fetal, recém-nascidos infectados apresentam maior probabilidade de desenvolver formas graves da doença nos primeiros meses de vida.

A literatura experimental também oferece contribuições. Reinaque (2015) avaliou a imunidade passiva em ratas prenhas imunizadas com proteína recombinante de *Leishmania braziliensis*. Seus resultados indicaram que a imunização materna pode fornecer proteção parcial ao feto, sugerindo potenciais estratégias vacinais futuras.

# 4.4 Estratégias de prevenção, diagnóstico e cuidado

Os resultados evidenciam que a prevenção da LV em gestantes exige tanto o fortalecimento das políticas públicas de controle vetorial quanto a ampliação da cobertura do pré-natal. Paiva *et al.* (2019) demonstram que a triagem adequada no acompanhamento pré-natal de alto risco pode reduzir atrasos diagnósticos. Já Costa e Costa (2014) defendem a necessidade de programas de saúde integrados, considerando a LV como uma prioridade de saúde pública.

De Matos (2023), em sua dissertação, chama atenção para a importância histórica das farmácias e dos serviços locais de saúde no acesso a medicamentos. Embora não trate exclusivamente da LV, a autora aponta como as condições de acesso ao tratamento podem determinar o desfecho clínico em populações vulneráveis, aspecto diretamente aplicável às gestantes com LV.

Em síntese, os trabalhos revisados convergem na necessidade de políticas integradas, que combinem diagnóstico precoce, manejo clínico adequado e enfrentamento das desigualdades sociais que permeiam a ocorrência da doença.

# 5 Conclusão

A análise da literatura sobre a leishmaniose visceral em gestantes e a possibilidade de transmissão vertical evidencia a complexidade dessa condição e a urgência de aprofundar os estudos no campo da saúde materno-infantil. Embora a doença já seja reconhecida como um grave problema de saúde pública, os trabalhos revisados demonstram que a atenção às gestantes ainda é insuficiente e marcada por lacunas no diagnóstico, acompanhamento clínico e estratégias de prevenção (Costa; Costa, 2014; Rodrigues *et al.*, 2025). Esse cenário reforça a necessidade de integrar conhecimentos biomédicos, epidemiológicos e sociais para a construção de políticas públicas mais abrangentes.

Os relatos de casos e investigações epidemiológicas apontam que a transmissão vertical da leishmaniose visceral, embora rara, é possível e apresenta repercussões severas sobre a saúde do feto e do recém-nascido (Filho *et al.*, 2005; Palasson, 2009). Essa constatação torna imperativo que os profissionais de saúde envolvidos no pré-natal estejam atentos aos sinais clínicos da doença, incorporando protocolos de rastreamento e investigação nos serviços de atenção primária. Como enfatizam Paiva *et al.* (2019), o prénatal de alto risco é um espaço privilegiado para a identificação precoce de situações críticas e para a adoção de condutas que minimizem desfechos negativos.

Apesar de avanços recentes na literatura, como a sistematização de manifestações clínicas em gestantes e a avaliação de métodos diagnósticos mais sensíveis (D'Alessandro et al., 2024), ainda não existem diretrizes específicas que orientem o manejo da LV durante a gestação. Isso gera insegurança terapêutica, uma vez que a escolha do tratamento precisa equilibrar eficácia e segurança, considerando o risco tanto para a mãe quanto para o feto. Nesse sentido, torna-se evidente a urgência de protocolos clínicos atualizados, respaldados em evidências científicas robustas.

No campo da pesquisa experimental, contribuições como a de Reinaque (2015) demonstram a relevância de estudar a imunidade materna e os efeitos da vacinação em modelos animais, ampliando a compreensão sobre possíveis estratégias preventivas. No entanto, a transposição desses resultados para a prática clínica ainda exige cautela e novos ensaios clínicos que considerem a especificidade da gestação humana. Essa lacuna abre espaço para futuros investimentos em pesquisa translacional, capazes de oferecer alternativas concretas para a proteção materno-fetal frente à leishmaniose visceral.

Outro aspecto que merece destaque é a dimensão social e estrutural da problemática. A mortalidade materna associada à LV não pode ser compreendida apenas

sob o viés biomédico, mas também à luz de determinantes sociais da saúde, como pobreza, desigualdade e acesso precário aos serviços básicos (Resende, 2013). Portanto, além da investigação clínica, é imprescindível que políticas públicas se voltem à redução das desigualdades sociais que perpetuam a vulnerabilidade de mulheres em idade fértil frente a essa e outras doenças negligenciadas. Os resultados desta revisão indicam que a negligência histórica em relação à LV nas gestantes está diretamente relacionada à sua invisibilidade nas agendas de pesquisa e saúde pública. Como destacam Cavalcante e Vale (2014), a persistência da doença em determinadas regiões do Brasil é reflexo da ausência de estratégias sustentáveis de vigilância epidemiológica. Incorporar a saúde materna como prioridade nos programas de controle da LV pode representar um avanço significativo para a mitigação de desfechos adversos.

Além disso, a revisão evidenciou a importância da atuação multiprofissional e intersetorial. Profissionais da enfermagem, medicina, farmácia e outras áreas da saúde precisam ser capacitados para reconhecer precocemente sinais de LV em gestantes e orientar condutas adequadas. Ao mesmo tempo, gestores de saúde e formuladores de políticas públicas devem articular estratégias que ampliem o acesso ao diagnóstico precoce, ao tratamento oportuno e ao acompanhamento integral durante o ciclo gravídico-puerperal.

Em síntese, a leishmaniose visceral em gestantes e a transmissão vertical representam desafios científicos, clínicos e sociais que exigem respostas integradas e urgentes. Esta revisão destacou avanços relevantes, como o reconhecimento da possibilidade de transmissão vertical e os estudos sobre manifestações clínicas específicas em gestantes, mas também expôs lacunas significativas que precisam ser enfrentadas. Assim, conclui-se que é indispensável fomentar pesquisas direcionadas, atualizar protocolos de manejo e fortalecer políticas públicas voltadas à saúde materno-infantil, de modo a reduzir a mortalidade materna e neonatal associada à doença e promover maior equidade no cuidado em saúde.

# Referência

CAVALCANTE, I. J. M.; VALE, M. R. Aspectos epidemiológicos da leishmaniose visceral (calazar) no Ceará no período de 2007 a 2011. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 911-924, dez. 2014.

- COSTA, D. L.; COSTA, C. H. N. Leishmaniose visceral. [S. l.]: [s. n.], [s. d.]. (Nota: Esta entrada original está incompleta; formatada como obra impressa genérica, com elementos opcionais omitidos por falta de dados.)
- D'ALESSANDRO, A. A. B. et al. Manifestações clínicas da leishmaniose com ênfase em gestantes revisão bibliográfica. **Multidebates**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 307-319, 2024.
- DE MATOS, A. C. R. **Farmácia da Cruz, Porto**. 2023. Dissertação (Mestrado) Universidade do Porto, Porto, 2023.
- FILHO, E. A. F. et al. Leishmaniose visceral e gestação: relato de caso. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 92-97, fev. 2005.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- PAIVA, D. S. de B. S. et al. Pré-natal de alto risco em um serviço de referência: perfil sociodemográfico e clínico. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. e136, 2019.
- PALASSON, R. R. Leishmaniose visceral e gestação: análise de casos e transmissão vertical no município de Campo Grande MS, Brasil, 2009. Dissertação (Mestrado). Campo Grande, 2009.
- REINAQUE, A. P. B. Avaliação da segurança reprodutiva e da transmissão passiva de imunidade após processo de imunização com proteína peroxidoxina recombinante de *Leishmania braziliensis* durante a prenhez de ratas, 2015. Dissertação (Mestrado). 2015.
- RESENDE, L. V. O contexto e perfis característicos da mortalidade materna em Belo Horizonte (MG), 2003-2010. 2013. Dissertação (Mestrado). Belo Horizonte, 2013.
- RODRIGUES, A. de C. et al. Transmissão vertical da leishmaniose visceral: avanços, desafios clínicos e diagnósticos e seus impactos na saúde materno-fetal (revisão de literatura 2019-2024). **Revista Ciências da Saúde Ceuma**, São Luís, v. 3, n. 1, p. 1-10, 2025.