



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA

**Morbidade hospitalar por doenças negligenciadas transmitidas por
vetores biológicos**

Aracaju

2023

MIRELLA AUGUSTA BISPO SIQUEIRA DE JESUS

Morbidade hospitalar por doenças negligenciadas transmitidas por vetores biológicos

Monografia apresentada ao colegiado do curso de Medicina da Universidade Federal de Sergipe, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof. Dra. Anna Klara Bohland

Aracaju
2023

MIRELLA AUGUSTA BISPO SIQUEIRA DE JESUS

Monografia apresentada ao colegiado do curso de Medicina da Universidade Federal de Sergipe, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Medicina.

Aracaju, 20 de setembro de 2023

Examinador

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela fé que sempre esteve presente em cada passo da minha caminhada.

A minha mãe, Mônica, principal responsável por tudo que sou e tudo que conquistei até aqui, por ser minha maior incentivadora e meu maior exemplo de determinação, perseverança e resiliência. A meu irmão, Nelson, por sempre acreditar no meu potencial, por toda motivação, parceria, e todos os doces deixados no meu quarto. A minha avó, Jerusamar, por sempre me fazer acreditar nos meus sonhos e por todo tempo dedicado a mim. Aos meus tios, primos e todos familiares por todo o apoio durante a jornada.

À professora Dra. Anna Klara Bohland por toda orientação e paciência durante a elaboração deste trabalho e pela contribuição ao longo do meu trajeto na iniciação científica. À Universidade Federal de Sergipe e a todos os mestres por todo aprendizado construído e compartilhado. Ao Hospital Universitário e a todos os indivíduos que fazem parte desta instituição, expresse minha sincera gratidão pela contribuição inestimável na minha formação profissional. A Simone, fiel companheira dos estudantes, por sempre lutar pelas nossas causas.

A todos os amigos, principalmente aos que estão ao meu lado diariamente, por serem fonte de conforto e boas risadas.

Por fim, concluo mais uma etapa em direção à realização de um grande sonho, com profunda gratidão por toda a jornada percorrida e a certeza crescente do caminho que escolhi seguir rumo à profissional que almejo ser.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição em número e percentual de dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e leishmaniose segundo o triênio da internação. Sergipe, 2010 a 2018.	32
Tabela 2. Distribuição em número e percentual de dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e leishmaniose segundo sexo e idade. Sergipe, 2010 a 2018.	32
Tabela 3. Distribuição em número e percentual de dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e leishmaniose segundo o tempo de internação (em dias) e local de residência. Sergipe, 2010 a 2018.....	33
Tabela 4. Coeficiente de mortalidade hospitalar - CMH (por 100.000 habitantes) e de letalidade – CLH (por cem casos) de dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e leishmaniose segundo o triênio. Sergipe, 2010 a 2018.....	34
Tabela 5. Distribuição da dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e leishmaniose segundo o custo individual das internações (em reais) e triênio da internação. Sergipe, 2010 a 2018.	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIH: Autorização de Internação Hospitalar

ANPPS: Agenda Nacional de Prioridades em Pesquisa em Saúde

ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária

DTNs: Doenças Tropicais Negligenciadas

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPEA: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

OMS: Organização Mundial da Saúde

OPAS: Organização Pan-americana da Saúde

RNA: Ácido Ribonucleico

SAMPHPS: Sistema de Assistência Médico Hospitalar da Previdência Social

SIH-SUS: Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde

SNCPCH: Sistema Nacional de Controle de Pagamentos de Contas Hospitalares

SUS: Sistema Único de Saúde

WHO: World Health Organization

SUMÁRIO

1.Introdução	8
1.1 As doenças negligenciadas no Brasil e no Mundo	8
1.2 As doenças negligenciadas transmitidas por vetor	10
1.3 O Sistema de Informações Hospitalares	14
Referências Bibliográficas	16
2. Normas de apresentação: Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical	18
3. Artigo Científico: Morbidade hospitalar por doenças negligenciadas transmitidas por vetores biológicos: o caso de Sergipe	27
Resumo	28
Abstract	29
Introdução	30
Metodologia	31
Resultados	31
Discussão	34
Conclusão	37
Referências	38

1.Introdução

1.1 As doenças negligenciadas no Brasil e no Mundo

As doenças tropicais negligenciadas (DTNs) são um grupo de doenças parasitárias, bacterianas e virais associadas a condições de pobreza que afetam mais de 1,4 bilhão de pessoas em todo o mundo (REES et al., 2019) e têm como característica comum a endemicidade elevada nas áreas urbanas e rurais menos favorecidas de países em desenvolvimento (IPEA, 2011). A nível global, as DTNs são predominantemente observadas em nações subdesenvolvidas, abrangendo regiões da África, Ásia, América Latina e Caribe, as quais englobam mais de 70,0% dos casos de doenças negligenciadas em todo o mundo (LIN et al., 2022). Não obstante, em decorrência do aumento das viagens internacionais e dos fluxos migratórios, as DTNs também têm registrado aumento em países desenvolvidos ao longo das últimas décadas (LIN et al., 2022). Por afetar predominantemente as populações mais pobres e vulneráveis, essas doenças também contribuem para a perpetuação dos ciclos de pobreza, desigualdade e exclusão social, em razão principalmente de seu impacto na saúde infantil, na redução da produtividade da população trabalhadora e na promoção do estigma social (WERNECK et al., 2011).

Embora exista financiamento para pesquisas relacionadas a essas doenças, o conhecimento produzido não se reverte em avanços terapêuticos, como, por exemplo, novos fármacos, métodos diagnósticos e vacinas, haja vista o baixo interesse da indústria farmacêutica nesse tema, justificado pelo reduzido potencial de retorno lucrativo para a indústria, uma vez que a população atingida é de baixa renda e presente, em sua maioria, nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2010). Entretanto, a prevenção e o tratamento dessas enfermidades apresentam uma relação custo-benefício substancial, já que as táticas voltadas para o enfrentamento dessas condições abrangem aprimoramentos nas condições de vida, como facilitar o acesso à educação, garantir o fornecimento de água potável, assegurar a infraestrutura de saneamento básico e propiciar moradias adequadas (OPAS, 2022). Em consonância com isso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) propõe cinco abordagens de intervenção em saúde pública para mitigar os efeitos das enfermidades tropicais negligenciadas: quimioterapia preventiva, gestão avançada e intensificada das doenças, controle de vetores, serviços de saúde pública voltados

para a veterinária, e a disponibilização de acesso a água potável, saneamento e higiene (ENGELS e ZHOU, 2020).

A despeito do manejo das DTNs envolver medidas simples com um bom custo-benefício, existem desafios ao lidar com a incorporação das intervenções contra estas doenças em um sistema universal de saúde e na coordenação com outros setores visando a combater a pobreza (ENGELS e ZHOU, 2020). Um dos principais obstáculos no tratamento dessas patologias é a falta de conscientização e comprometimento político em conceder prioridade às DTNs como uma questão de relevância para a saúde pública, podendo resultar em alocação insuficiente de recursos financeiros e materiais para os programas voltados à prevenção e controle (LIN et al., 2022). Ademais, outro desafio intrínseco é a natureza das DTNs, que frequentemente demandam uma abordagem de caráter multissetorial que envolve diversas esferas da sociedade, incluindo governos, prestadores de serviços de saúde, pesquisadores e comunidades (LIN et al., 2022). Entre os pilares dessa abordagem multidisciplinar encontram-se a integração das abordagens médicas, garantindo sua inclusão especialmente nas regiões afetadas pela carência econômica, e a coordenação dos múltiplos setores, com o propósito de intensificar as intervenções direcionadas à interrupção da transmissão das doenças, incluindo uma abordagem conjunta para o controle de vetores (ENGELS e ZHOU, 2020). Dessa forma, é possível atenuar os determinantes socioeconômicos tão presentes na história natural das doenças negligenciadas (ENGELS e ZHOU, 2020).

Além de serem responsáveis por significativa morbidade e mortalidade (LIN et al., 2022), as DTNs são responsáveis por um impacto mundial significativo, porém, individualmente, nenhuma representa uma prioridade global no que tange o número de pessoas afetadas ou o número de anos de vida perdido por incapacidade, visto que existe a tendência de focar em doenças mais letais (ENGELS e ZHOU, 2020).

No início dos anos 2000, Organização Mundial de Saúde (OMS) elencou 17 DTNs em sua lista (ENGELS e ZHOU, 2020). Em 2016, houve uma ampliação por meio da adição de 3 novas categorias de doenças, resultando em 20 DTNs (WHO, 2020). Entretanto, a lista adotada no Brasil segue a realidade local e inclui 9 dessas enfermidades: doença de Chagas, esquistossomose, hanseníase, tuberculose, tracoma, helmintíases, malária, dengue e leishmaniose (BRASIL, 2012). Dentre esse

conjunto, 7 DTNs foram incluídas no Brasil como prioritárias na Agenda Nacional de Prioridades em Pesquisa em Saúde (ANPPS), sendo dengue e leishmaniose contempladas (FONSECA et al., 2020).

O Dia Mundial das DTNs foi estabelecido no ano de 2020 pela Assembleia Mundial da Saúde, e sua celebração ocorre anualmente em 30 de janeiro. A eclosão da pandemia de COVID-19 trouxe consigo uma interrupção significativa das intervenções e programas voltados para a erradicação destas enfermidades nas regiões das Américas (OPAS, 2022). Dentre as ações afetadas estão as campanhas de administração de medicamentos em larga escala, os esforços de pesquisa e a identificação ativa de casos (OPAS, 2022). Tais interrupções possuem o potencial de causar retardos no alcance dos objetivos de eliminação ou controle de algumas destas doenças (OPAS, 2022).

1.2 As doenças negligenciadas transmitidas por vetor

Das 20 DTNs, três delas, dengue, leishmaniose e malária, são transmitidas por vetores, isto é, por organismos vivos capazes de transmitir agentes infecciosos, desempenhando um papel fundamental na propagação dessas enfermidades. Essas doenças são classificadas, segundo a OMS, em três categorias baseadas na emergência, controle e disponibilidade de medicamentos (LINDOSO e LINDOSO, 2009). A dengue e leishmaniose, que são os objetos do presente estudo, são consideradas da categoria um, pois não estão sob controle e são emergentes (LINDOSO e LINDOSO, 2009).

A dengue é a doença causada pela infecção de qualquer um dos quatro sorotipos do vírus da dengue (DENV-1 a DENV-4), transmitida por mosquitos e que representa um grande problema de saúde pública, especialmente nos países em desenvolvimento (MICHIE et al., 2020). Atualmente, é considerada a mais importante doença viral transmitida por mosquitos em humanos que vivem nas áreas tropicais e subtropicais do mundo (LINDOSO e LINDOSO, 2009). É transmitida tanto em áreas urbanas quanto em áreas florestais, sendo os principais vetores os mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* (MICHIE et al., 2020).

A infecção pelo vírus da dengue (DENV) pode se manifestar em uma ampla gama de sintomas clínicos, abrangendo desde uma síndrome semelhante a uma gripe

leve, denominada dengue clássica, até uma síndrome grave associada com febre hemorrágica, que pode ser fatal. Os sintomas da dengue incluem febre, náuseas, vômitos, erupções cutâneas e dores generalizadas (MICHIE et al., 2020).

O diagnóstico da dengue baseado apenas em sintomas clínicos é pouco confiável devido à ampla variedade de sintomas inespecíficos. Existem ferramentas de diagnóstico específicas e sensíveis que são apropriadas para as fases da doença. Durante a fase inicial da infecção (menor que cinco dias), a dengue pode ser diagnosticada por isolamento do vírus, detecção de RNA através de testes de amplificação de ácido nucleico ou detecção de antígenos. Após esse período, o RNA do DENV e os antígenos podem não ser mais detectáveis, uma vez que a viremia diminuiu e as respostas de anticorpos foram desenvolvidas. A detecção de anticorpos específicos usando métodos sorológicos (detecção de IgM ou IgG) é apropriada nessa fase (MICHIE et al., 2020).

Atualmente, as opções de tratamento disponíveis para a dengue são de suporte e têm como objetivo limitar as complicações e a gravidade dos sintomas. A terapia de suporte é fundamental no manejo da dengue, sendo a reposição de líquidos uma das principais abordagens terapêuticas nesse contexto (MICHIE et al., 2020). Entretanto, apesar de não haver um tratamento específico para a doença, já existem vacinas licenciadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) no Brasil para a prevenção da dengue. As vacinas Dengvaxia e Qdenga são, de fato, importantes ferramentas na luta contra a dengue, quando usadas em conjunto com outras medidas de controle do vetor, como a redução de criadouros de mosquitos *Aedes aegypti* e medidas de controle de mosquitos adultos, como o uso de inseticidas. A vacinação em massa pode contribuir significativamente para a prevenção da doença em áreas endêmicas, ajudando a reduzir a incidência e a gravidade dos casos de dengue (FERNANDES et al., 2023).

A leishmaniose é uma antroponose causada pelo protozoário pertencente ao gênero *Leishmania*, e sua transmissão ocorre por intermédio da picada de flebotomíneos fêmea, pertencentes aos gêneros *Phlebotomus* e *Lutzomyia* (MONTEIRO et al., 2023). A leishmaniose, é causada por 20 espécies do gênero *Leishmania sp.*, sendo prevalente em quatro continentes e considerada endêmica em 88 países, dos quais 72 são países em desenvolvimento (LINDOSO e LINDOSO,

2009). A Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece a leishmaniose como uma das DTNs, o que é atribuído não apenas ao alto grau de subdiagnóstico, especialmente em áreas não endêmicas, mas também à escassez de opções terapêuticas disponíveis e à falta de conhecimento generalizado sobre os impactos da doença na população afetada (MONTEIRO et al., 2023).

O curso clínico da leishmaniose é altamente variável, podendo manifestar-se de três formas clínicas: desde lesões cutâneas de caráter autolimitado, uma forma mucosa intermediária, até uma forma visceral da doença, com potencial letalidade (SOUSA et al., 2019; MONTEIRO et al., 2023).

O diagnóstico da leishmaniose abrange uma análise dos aspectos epidemiológicos, clínicos e laboratoriais, que incluem a pesquisa parasitológica e o diagnóstico imunológico. Com frequência, a combinação de alguns desses elementos é necessária para alcançar o diagnóstico definitivo. O diagnóstico clínico pode ser estabelecido por meio das características das lesões, em conjunto com a anamnese, na qual os dados epidemiológicos desempenham um papel crucial (GONTIJO e CARVALHO, 2003). A confirmação definitiva do diagnóstico ocorre através da detecção do parasita, o que pode ser alcançado por meio de diferentes técnicas parasitológicas, tanto de pesquisa direta quanto indireta. A abordagem mais simples, frequentemente escolhida como a primeira etapa, consiste na pesquisa direta das formas amastigotas no material coletado da lesão, seja por escarificação, aspiração ou biópsia da margem da lesão. Esse material é corado com Giemsa ou Leishman, permitindo a visualização do parasita. Existe também o diagnóstico imunológico por meio da intradermorreação de Montenegro (IDRM), a qual identifica a presença de hipersensibilidade tardia, visto que a leishmaniose é caracterizada pelo desenvolvimento de uma resposta celular tanto durante o período de doença quanto após a cura da infecção, seja de maneira espontânea ou após tratamento (GONTIJO e CARVALHO, 2003).

Em relação ao tratamento, a droga de primeira escolha é o antimonial pentavalente, enquanto a anfotericina B, um antibiótico com comprovada atividade leishmanicida, é considerada uma opção secundária. A administração da anfotericina B é indicada quando não se alcança uma resposta satisfatória com o tratamento de base de antimonial pentavalente ou quando o uso deste último não é viável. O critério

para estabelecer a cura é predominantemente clínico (GONTIJO e CARVALHO, 2003).

A malária é uma doença parasitária causada por protozoários do gênero *Plasmodium* e é transmitida pelas fêmeas do mosquito Anopheles. Entre as mais de 120 espécies de *Plasmodium* conhecidas, apenas cinco delas causam infecções maláricas em seres humanos: *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium malariae* e *Plasmodium knowlesi*. É importante destacar que o *Plasmodium falciparum* é responsável pela grande maioria dos casos graves de malária e é responsável por mais de 99% das mortes relacionadas à malária em todo o mundo. Essa espécie é conhecida por sua alta virulência e capacidade de causar complicações severas, tornando-a um importante foco de atenção em esforços de prevenção e controle da malária (VARO et al., 2020).

A febre é o sinal cardinal da doença e é frequentemente acompanhada por sintomas inespecíficos, como malestar geral, fadiga, artralgia, mialgia, cefaleia, desconforto abdominal, náusea, vômito e, em alguns casos, hipotensão ortostática (VARO et al., 2020). Em áreas onde a malária é endêmica, ela é a causa mais comum de febre, e muitos pacientes apresentam apenas sintomas não específicos. Por outro lado, em regiões não endêmicas, é importante suspeitar de malária em pacientes que têm antecedentes de viagem para áreas endêmicas, especialmente se apresentarem febre e outros sintomas compatíveis (VARO et al., 2020).

As diretrizes atuais enfatizam a importância de confirmar a presença do parasita em todos os casos suspeitos de malária antes de iniciar um tratamento precoce, específico e apropriado. Os esfregaços sanguíneos espessos e finos ainda são considerados o padrão-ouro para o diagnóstico da malária, pois oferecem uma série de informações importantes, incluindo a detecção da presença ou ausência de infecção, a identificação das espécies de *Plasmodium* e a quantificação da carga parasitária (VARO et al., 2020). No entanto, os testes de diagnóstico rápido têm ganhado destaque nos esforços de combate à malária, principalmente em áreas onde recursos laboratoriais são limitados. Tais testes são amplamente utilizados e muitas vezes a primeira opção de investigação, pois proporcionam um diagnóstico simples, sensível e específico com base na detecção de antígenos específicos da malária em amostras de sangue obtidas por punção no dedo. Essas ferramentas são valiosas

para a triagem rápida e eficaz, permitindo a identificação precoce de casos de malária e o início do tratamento apropriado (VARO et al., 2020).

Os principais objetivos do tratamento da malária não complicada são prevenir a progressão para doença grave e morte, reduzir os sintomas clínicos e curar a infecção o mais rápido possível (VARO et al., 2020). Em regiões endêmicas, o tratamento correto e imediato também desempenha um papel fundamental na prevenção da resistência aos medicamentos antimaláricos e na redução da transmissão da doença para outras pessoas. Nas últimas décadas, esses objetivos foram alcançados principalmente por meio do uso de medicamentos antimaláricos combinados, que são tratamentos que envolvem a administração de dois ou mais medicamentos antimaláricos simultaneamente, em vez de usar monoterapias. Essa abordagem ajuda a garantir que o tratamento seja eficaz e reduz a probabilidade de desenvolvimento de resistência aos medicamentos antimaláricos. Além disso, muitos desses medicamentos são acessíveis e amplamente disponíveis, tornando-os uma opção eficaz para o controle da malária (VARO et al., 2020).

Entre as três doenças negligenciadas transmitidas por vetor, serão abordadas apenas dengue e leishmaniose no presente estudo, visto que no período estudado existem poucos casos de malária, sendo todos importados.

1.3 O Sistema de Informações Hospitalares

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) tem suas origens situadas na década de 1970, quando foi estabelecido com o propósito fundamental de gerenciar o processo de remuneração dos serviços prestados por hospitais contratados. Em 1991, com o intuito de alinhar-se com a implantação do SUS, o sistema em questão, que previamente adotou várias nomenclaturas, entre elas Sistema Nacional de Controle de Pagamentos de Contas Hospitalares (SNCPCH), Sistema de Assistência Médico Hospitalar da Previdência Social (SAMPHPS), passou a ser denominado como o atual Sistema de Informações Hospitalares. Todo o acervo de dados e valores provenientes do SAMHPS foi integrado à base de informações do SIH-SUS (LESSA et al., 2000).

A construção deste sistema foi conduzida com o objetivo primordial de estruturar o processo de remuneração das hospitalizações custeadas pelo SUS. Ele

compreende uma extensa plataforma de dados, englobando todas as atividades relacionadas ao setor de saúde, quer pertençam à rede hospitalar pública, quer estejam vinculadas à rede privada ou filantrópica que mantenha convênio com o SUS (LESSA et al., 2000).

O principal formulário usado pelo SIH-SUS é a Autorização de Internação Hospitalar (AIH), distribuída mensalmente às Secretarias Estaduais de Saúde, de acordo com o quantitativo estipulado para o Estado, que desde 1995 é o equivalente a 9,0% da população residente em um ano, estimada pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Este instrumento apresenta diversos modelos: a AIH1, que dispõe de dados de identificação do paciente, registro do conjunto de procedimentos médicos e serviços de diagnose e terapia realizados; e a AIH5, que dispõe de dados referentes a pacientes crônicos ou psiquiátricos que necessitam de continuidade no tratamento. Para efeitos de análise do perfil de internações hospitalares, usa-se a AIH1 (LESSA et al., 2000).

A finalidade da AIH dentro do SIH-SUS é registrar todos os atendimentos provenientes de internações hospitalares que foram financiadas pelo SUS. Após o devido processamento, o sistema gera relatórios destinados aos gestores, possibilitando efetuar os pagamentos aos estabelecimentos de saúde correspondentes. Adicionalmente, em âmbito federal, é recebida mensalmente uma base de dados que engloba todas as internações autorizadas (sejam aprovadas ou não para pagamento), que permite que sejam repassados às secretarias de saúde os valores referentes à produção e os valores pertinentes aos hospitais universitários, abrangendo suas distintas formas de contratos de gestão (IBGE, 2023).

O SIH-SUS também permite o entendimento e a criação do perfil de morbidade e mortalidade hospitalar, a orientação correta das ações de prevenção e promoção da saúde direcionadas a uma população específica e a avaliação da qualidade dos cuidados de saúde fornecidos a uma determinada população (DATASUS, 2008).

Referências Bibliográficas

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Doenças negligenciadas: estratégias do Ministério da Saúde**. *Revista de Saúde Pública*, v. 44, n. 1, p. 200-2, 2010.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **O papel do Ministério da Saúde na P&D em Doenças Negligenciadas**. São Paulo, 28 de agosto de 2012.
3. **DATASUS [Internet]**. [Local não especificado]; 2008. Sistema de Informação Hospitalar Descentralizado; [citado em 27 de agosto de 2023]; Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/SIHD/institucional>.
4. Engels, Dirk; Zhou, Xiao-Nong. **Neglected tropical diseases: an effective global response to local poverty-related disease priorities**. *Infectious Diseases of Poverty*, janeiro de 2020.
5. Fernandes, Heloisa Carvalho; Rebelatto, Gabriela; Monteiro, Marcelo; Busato, Maria Assunta. **Vacinas Contra Dengue Aprovadas No Brasil: Revisão integrativa da literatura**. In *Congresso Internacional em Saúde* (No. 10), junho de 2023.
6. Fonseca, Bruna de Paula; Albuquerque, Priscila Costa; Zicker, Fabio. **Neglected tropical diseases in Brazil: lack of correlation between disease burden, research funding and output**. *Tropical Medicine and International Health*, 2020.
7. Gontijo, Bernardo; Carvalho, Maria de Lourdes Ribeiro. **Leishmaniose tegumentar americana**. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 2003.
8. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [Internet]**. [Local não especificado]; 2023. Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH/SUS; [citado em 27 de agosto de 2023]; Disponível em: <https://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/ministerio-da-saude/sistema-de-informacoes-hospitalares-do-sus-sih-sus.html>.
9. **IPEA**. Epidemiologia das doenças negligenciadas no Brasil e gastos federais com medicamentos. Brasil, 2011 [citado em 14 de outubro de 2019]. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=8064.
10. Lessa, Fábio José Delgado; Mendes, Antônio da Cruz Gouveia; Farias, Sidney Feitosa; Sá, Domício Aurélio de; Duarte, Petra Oliveira; Melo Filho, Djalma Agripino de. **Novas metodologias para vigilância epidemiológica: uso do Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS**. *Inf. Epidemiol. Sus [Internet]*. 2000 [citado em 29 de agosto de 2023]; 9(Suppl 1): 3-19. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16732000000500001&lng=pt
11. Lin, Yushi; Fang, Kailu; Zheng, Yang; Wang, Hong-liang; Wu, Jie. **Global burden and trends of neglected tropical diseases from 1990 to 2019**. *Journal of Travel Medicine*, 2022;29.
12. Lindoso, José Angelo L.; Lindoso, Ana Angélica B. P. **Neglected tropical diseases in Brazil**. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, v.

- 51, n. 5, p. 247–253, 2009.
13. Michie, Alice; Sasmono, R. Tedjo; Imrie, Allison. **Dengue: A Minireview.** *Viruses*, 30 de julho de 2020.
 14. Monteiro, Miguel Rodrigues; Serra, João Tiago; Gomes, Filipa; Tinoco, Joaquim. **Leishmaniose Visceral em Doente Imunocompetente: Relato de um Caso.** *Revista Científica da Ordem dos Médicos*, 23 de junho de 2023.
 15. **Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) [Internet].** [Local não especificado]; 28 de janeiro de 2022. Doenças tropicais negligenciadas: OPAS pede fim dos atrasos no tratamento nas Américas; [citado em 27 de agosto de 2023]; Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/28-1-2022-doencas-tropicais-negligenciadas-opas-pede-fim-dos-atrasos-no-tratamento-nas>.
 16. Rees, Chris A.; Hotez, Peter J.; Monuteaux, Michael C.; Niescierenko, Michelle; Bourgeois, Florence T. **Neglected tropical diseases in children: An assessment of gaps in research prioritization.** *PLoS Neglected Tropical Diseases*, v. 13, n. 1, p. 1–14, 20.
 17. Sousa, Amanda Colombo; Arantes, Tiago; Otuyama, Leonardo Jun; Pinto, Vanusa Barbosa; Silva, Marina Célia Éser da. **Plano terapêutico farmacêutico para pacientes com leishmaniose tegumentar americana e visceral com foco na segurança do paciente.** *Braz. J. Hea. Rev.*, v. 2, n. 5, p. 4502-4518, 2019.
 18. Varo, Rosauro; Chaccour, Carlos; Bassat, Quique. **Update on malaria.** *Medicina Clínica (English Edition)*, v. 155, n. 9, p. 395-402, 2020.
 19. Werneck, Guilherme Loureiro; Hasselmann, Maria Helena; Gouvêa, Thaise Gasser. **An overview of studies on nutrition and neglected diseases in Brazil.** *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 16, n. 1, p. 39–62, 2011.
 20. **WHO. World Health Organization.** Neglected tropical diseases; [citado em 18 de maio de 2020]. Disponível em: http://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/.

2. Normas de apresentação: Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

ESCOPO E POLÍTICA

A **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical/Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine** é um periódico multidisciplinar, com acesso 100 % aberto, com revisão pelos pares, que publica pesquisas originais em todas as áreas da Medicina Tropical (incluindo epidemiologia, estudo clínicos, patologia e imunologia) e doenças infecciosas. É o periódico oficial da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. A revista publica Artigos Originais, Comunicações Breves, Relatos de Caso, Editoriais, Cartas ao Editor, Imagens em Doenças Infecciosas e Parasitárias, Relatórios Técnicos, Obituários e Números Especiais (suplementos). Os artigos de revisão e mini revisões são a convite do Editor ou Editores Associados. A Revista publica manuscritos somente em inglês. **O seu conteúdo tem acesso livre para os leitores e nenhuma taxa é cobrada dos autores.**

A partir de janeiro de 2019, a **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical/Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine** adotou a modalidade de publicação anual contínua, que está disponível online na biblioteca SciELO.

POLÍTICA DE AVALIAÇÃO

Submissão à **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical/Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine** implica que o manuscrito não foi publicado anteriormente (exceto resumo) e que não está sendo considerado para publicação em outro periódico.

Os manuscritos submetidos com vistas à publicação neste periódico são avaliados inicialmente pelos profissionais da secretaria para assegurar à adequação às normas. Os manuscritos que preencherem os requisitos serão, em seguida, enviados para avaliação pelo sistema de revisão pelos pares. Os editores utilizarão os relatórios detalhados dos revisores para decidir acerca da aceitação do manuscrito submetido. Em caso de divergência de opinião entre os revisores, o manuscrito será enviado a outro revisor para validar a decisão editorial final de acordo com o fluxograma de submissão da Revista, (disponível online no endereço www.scielo.br/revistas/rsbmt/iinstruc.htm#006).

Os manuscritos devem ser escritos em Inglês e submetidos apenas eletronicamente usando o endereço: <http://mc04.manuscriptcentral.com/rsbmt-scielo>

Baixa qualidade da língua inglesa é a maior causa de atraso na publicação. Recomendamos fortemente aos autores com inglês como língua estrangeira, que seus manuscritos sejam preferencialmente traduzidos e editados por um serviço profissional de tradução e edição do inglês, ou verificados por um pesquisador com inglês como primeira língua. Uma cópia do certificado deve ser enviada para a Revista.

A partir de 2017, a Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical/Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine estabeleceu que os autores serão requisitados a enviar o certificado de edição profissional da língua inglesa durante o processo de submissão do manuscrito.

Má conduta na publicação científica (Plágio, manipulação e fabricação de dados)
Conteúdo plagiado não será considerado para publicação. A revista conferirá todos os manuscritos e, se suspeitar de plágio, as regras do COPE serão seguidas.

Durante o processo de revisão pelos pares, se o plágio for detectado, o manuscrito será rejeitado, e se for detectado após a publicação, o artigo será retratado.

Submissão *Fast-Track*: De acordo com a política editorial estabelecida, manuscritos considerados elegíveis para avaliação *Fast-Track* pelos editores da revista serão avaliados por revisores dentro de uma semana e, se aceitos, publicados em duas a quatro semanas. As doenças prioritárias serão escolhidas pelo conselho editorial de acordo com sua ocorrência epidêmica no Brasil e no mundo.

Preprints:

Em alinhamento às práticas da Ciência Aberta, a **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical/Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine** apoia a iniciativa internacional que resulta em um processo editorial mais transparente, atualmente conhecido como tendência Ciência Aberta (*Open Access*). Assim, manuscritos depositados em servidor *preprint* (SciELO Preprints, bioRxiv) poderão ser submetidos à **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical/Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine**. O processo de revisão pelos pares para artigos depositados em servidores *preprint* será decidido pelo conselho editorial da revista. (<https://mc04.manuscriptcentral.com/rsbmt-scielo>) (<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo>)

O contato com a Secretaria da Revista pode ser estabelecido no endereço abaixo:
Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical
e-mail: rsbmt@uftm.edu.br
Site: www.scielo.br/rsbmt

TIPOS DE MANUSCRITO

A Revista convida à publicação os seguintes tipos de manuscritos: Artigos Originais, Artigos de Revisão e Mini revisões, Editoriais, Comunicações Breves, Relatos de Caso, Obituários, Relatórios Técnicos, Imagens em Doenças Infecciosas, Cartas ao Editor e Números Especiais (Suplementos).

Artigos Originais: devem relatar pesquisas originais que não tenham sido publicadas ou consideradas para publicação em outros periódicos. O limite de palavras é de 3.500 (excluindo resumo, título, referências e ilustrações). Manuscritos devem conter resumo estruturado com até 250 palavras, organizado com os seguintes tópicos: Introdução, Métodos, Resultados e Conclusões. O texto do Manuscrito deve ser organizado incluindo os seguintes tópicos: Título, Título Corrente, Resumo Estruturado, Palavras-Chaves (três a seis), Texto do Manuscrito (Introdução, Métodos, Resultados, Discussão), Agradecimentos, Conflito de Interesses, Suporte Financeiro, Lista de Referências e as legendas das Figuras. Um total de cinco ilustrações (tabelas e figuras) é permitido.

Revisões Sistemáticas e Meta-análises: Consideramos submissões com revisões sistemáticas e meta-análises como artigos originais. Os autores podem submeter esses manuscritos selecionando a modalidade Artigos Originais. Relatos de revisões sistemáticas e meta-análises devem obedecer às orientações do guia [PRISMA](#) ou outras orientações para desenhos de estudo.

Artigos de Revisão: devem apresentar uma revisão crítica de avanços e progressos recentes no estudo das doenças infecciosas/medicina tropical e não apenas uma simples revisão da literatura. **Geralmente, os artigos de revisão são a convite do Editor ou Editores Associados.** Artigos de Revisão têm o limite de 3.500 palavras (excluindo resumo, título, referências e ilustrações) e devem ser acompanhados de um resumo não estruturado com até 250 palavras. Cinco ilustrações (tabelas e figuras) são permitidas. A revista também publica mini revisões. Estes artigos têm o limite de 3.000 palavras (excluindo resumo, título,

referências e ilustrações) e devem ser acompanhados de um resumo não estruturado de até 250 palavras. As mini revisões podem conter até três ilustrações (tabelas e figuras). O texto do manuscrito deve ser organizado incluindo as seguintes seções: Título, Título Corrente, Resumo (não estruturado), Palavras-Chaves (máximo de cinco), Texto do Manuscrito, Agradecimentos, Conflito de Interesses, Suporte Financeiro, Lista de Referências e legenda das Figuras.

Editoriais: usualmente, escritos a convite, considerando o escopo e a política editorial da revista. Têm um limite de 1.500 palavras, sem resumo e palavras-chaves. Devem conter uma ilustração (tabela ou figura), conflito de interesse e uma lista de dez ou menos referências.

Comunicações Breves: devem ser relatos sobre novos resultados interessantes ou novas técnicas de pesquisas ou investigações dentro do escopo da revista. As comunicações breves têm o limite de 2.000 palavras (excluindo resumo, título, referências e ilustrações). Devem conter resumo estruturado com no máximo 100 palavras (com os tópicos Introdução, Métodos, Resultados e Conclusões) e com até 15 referências. Até três ilustrações (tabelas e figuras) são permitidas. Três a seis palavras-chaves devem ser fornecidas. O corpo do manuscrito não deve conter subdivisões ou subtópicos. Agradecimentos, Conflito de Interesses, Suporte Financeiro devem ser incluídos.

Relatos de Casos: devem ser relatos breves com limite de 1.500 palavras (excluindo resumo, título, referências e ilustrações), com máximo de três ilustrações (tabelas e figuras), até 12 referências e três palavras-chaves e resumo não estruturado de até 100 palavras. O corpo do manuscrito deve ser dividido de acordo com os seguintes tópicos: Introdução, Relato de Caso, Discussão, Referências e legenda das Figuras. Agradecimentos, Conflito de Interesses, Suporte Financeiro devem ser incluídos.

A RSBMT publicará Relatos de Caso somente de acordo com as condições abaixo:

1. Quando for o primeiro relato da literatura especializada sobre o assunto.
2. Quando contiver uma breve revisão da literatura mundial e nacional a respeito do tópico a ser relatado, demonstrando as bases de dados utilizadas nas pesquisas, explicando qual seria o diferencial quanto aos demais casos já relatados, justificando a sua publicação.

Relatórios Técnicos: devem ser concisos e relatar os resultados e recomendações de uma reunião de especialistas.

Imagens em Doenças Infecciosas: devem incluir até três figuras/fotos com a melhor qualidade possível. Até cinco autores e até seis referências são permitidos. Não se deve incluir palavras-chave. O tamanho máximo é de 250 palavras (excluindo título e referências) com ênfase na descrição da figura. O tema deve envolver alguma lição clínica, contendo descrição apropriada das ilustrações/figuras.

Cartas ao Editor: leitores são encorajados a escrever sobre qualquer tópico relacionado a doenças infecciosas e medicina tropical de acordo com o escopo da Revista. Não devem exceder 1.200 palavras, sem resumo e palavras-chaves, com apenas uma inserção (tabela ou figura). Devem discutir assuntos anteriormente publicados na revista, com até 12 referências.

Números Especiais: Propostas de números especiais (suplementos) devem ser feitas ao Editor e/ou Editor Convidado. A proposta será analisada levando em consideração o tema, organização do programa, formato científico ou produção de acordo com escopo da revista.

PREPARAÇÃO DO MANUSCRITO

Autores são aconselhados a ler atentamente estas instruções e segui-las para garantir que a revisão e publicação de seu manuscrito seja rápida e eficiente. Os editores reservam-se o direito de devolver os manuscritos que não estejam em conformidade com estas instruções.

Sistema de Submissão on-line: Todos os manuscritos a serem considerados para publicação na Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical devem ser submetidos por via eletrônica através do sistema de submissão *on-line* no endereço: <http://mc04.manuscriptcentral.com/rsbmt-scielo>. O autor deve escolher dentro do item “Tipos de Manuscrito” uma categoria para o manuscrito: Artigos Originais, Editoriais, Artigos de Revisão, Mini revisões, Comunicações Breves, Relatos de Casos, Relatórios Técnicos, Imagens em Doenças Infecciosas, Cartas ao Editor, Obituários, Resposta dos autores às Cartas e outros (quando não se encaixar em nenhuma das categorias listadas). A responsabilidade pelo conteúdo do manuscrito é inteiramente do autor e seus coautores.

Carta de Apresentação: a) deve conter uma declaração que o manuscrito proposto descreve uma pesquisa original e não foi publicada ou está sendo considerada por outro periódico científico. Devem constar, também, que os dados/resultados do manuscrito não são plágio. b) deve ser assinada por todos os autores e, na impossibilidade restrita, o autor principal e o último autor podem assinar em nome dos outros autores. c) Os autores devem incluir na *Cover Letter* uma declaração de ciência de que o manuscrito, após submetido, não poderá ter a ordem nem o número de autores alterados sem justificativa e/ou informação à **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. d) Os autores devem declarar que concordam, caso o manuscrito seja aceito para publicação, transferir todos os direitos autorais para a Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. e) Deverá ser fornecido o número do ORCID do autor de correspondência e de todos os coautores.

Em caso de manuscritos depositados em servidor *preprint*, os autores devem informar na Carta de Submissão qual o servidor, o período e o código DOI.

Contribuição dos autores: Os autores devem incluir, em um documento separado, uma ou mais contribuições para cada autor, especificando-as no desenvolvimento do estudo na submissão online. As contribuições dos autores serão publicadas no final do manuscrito.

Material Suplementar: É definido como arquivos relacionados a um conteúdo específico, cujos autores disponibilizam para publicação, relacionados aos seus manuscritos. Geralmente, são partes adicionais do artigo que não poderiam ser incluídas no bojo, como apêndices, planilhas, tabelas, figuras e vídeos que seriam impossíveis de serem apresentadas dentro do artigo. Todo material suplementar será enviado aos revisores para revisão pelos pares. O Editor-Chefe, Editor Associado e de Seção definirão quanto aos limites do material suplementar recebido.

Recomendamos fortemente que o material suplementar seja introduzido no sistema no seguinte formato:

- Preferencialmente no formato PDF ou fornecer link para acessar os arquivos.
- Tabelas e figuras suplementares com cinco ou mais partes, favor disponibilizar um arquivo em PDF com o menor tamanho possível para facilitar o processo de submissão.
- Vídeos: Must be in MP4 format. Video length should not exceed 4 minutes. It must be unpublished and will not be accepted, video files acquired from channels, websites or from any other source that violate copyright, so that copyright is not subsequently required by the authors.

FORMATAÇÃO DO MANUSCRITO

O manuscrito deve ser preparado usando *software* padrão de processamento de textos (Word) e salvo como arquivos .DOC ou .DOCX. A fonte preferencial é *Times New Roman* tamanho 12, com espaço duplo em todo o texto, título/legendas para as figuras, e referências, margens com pelos menos 3cm. O manuscrito deve ser dividido nas seguintes seções: Cartão de Apresentação (endereçada ao Editor-Chefe), Página de Título, incluindo Título do manuscrito, título corrente, Resumo, Palavras-chaves, Texto do Manuscrito, Declaração de Conflito de Interesses, Agradecimentos, Suporte Financeiro, Lista de Referências, legenda das Figuras. A Carta de Apresentação, Página de Título, Agradecimentos e Suporte Financeiro devem ser incluídos em documentos separados. Abreviações devem ser usadas com moderação.

Página de Título: deve incluir o nome dos autores na ordem direta e sem abreviações, juntamente com afiliações institucionais na seguinte ordem: Instituição dos autores, Departamento, Cidade, Estado e País. Para autores brasileiros, favor não traduzir os nomes das instituições. O endereço completo do autor para correspondência deve ser especificado, incluindo telefone e e-mail. A quantidade de autores e coautores por manuscrito deve ser limitada ao número real de autores que realmente contribuíram com o manuscrito. Exceto para estudos multicêntricos nacionais e internacionais, até vinte autores e coautores serão permitidos. Os nomes dos autores remanescentes serão publicados em notas de rodapé. Forneça o número do ORCID do autor correspondente e de todos os coautores.

Potenciais revisores: Os autores devem fornecer os nomes e informações de contato (e-mail e afiliação institucional) de três potenciais revisores imparciais de uma instituição diferente da dos autores.

Título: deve ser conciso, claro e o mais informativo possível. Não deve conter abreviações e não deve exceder a 250 caracteres.

Título Corrente: com no máximo 100 caracteres.

Resumo Estruturado: deve sumarizar os resultados obtidos e as principais conclusões de tal forma que um leitor, não familiarizado com o assunto tratado no texto, consiga entender as implicações do artigo. O resumo não deve exceder 250 palavras e deve ser estruturado com os seguintes tópicos: Introdução, Métodos, Resultados e Conclusões. O uso de abreviações deve ser evitado.

Palavras-chaves: 3 a 6 palavras chaves devem ser listados imediatamente abaixo do resumo estruturado (Exemplo: Tuberculose. Cuidados primários de saúde. Estrutura de serviços.). Por favor visite o website <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>

Introdução: A introdução do artigo deve ser curta e destacar os propósitos para o qual o estudo foi realizado. Estudos prévios devem ser citados somente quando essencial.

Métodos: devem ser claros e suficientemente detalhados para que os leitores e revisores possam compreender precisamente o que foi feito e permitir que seja repetido por outros. Técnicas-padrões precisam apenas ser citadas.

Ética: em caso de pesquisas em seres humanos, os autores devem indicar se os procedimentos realizados estão em acordo com os padrões éticos do comitê de experimentação em seres humanos (institucional, regional ou nacional) e de acordo com a Declaração de Helsinki de 1964, revisada em 1975, 1983, 1989, 1996 e 2000. Para experimentação em animais, o autor deve indicar se seguiu um guia do conselho nacional de pesquisa em experimentação animal ou se qualquer lei sobre o cuidado e uso de animais em laboratório foi seguida. O número de aprovação deve ser enviado à Revista. No caso de pesquisa em seres humanos, os autores devem incluir na seção métodos (subtítulo Considerações Éticas) uma declaração de que o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética Institucional.

Ensaio Clínico: No caso de Ensaio Clínico, o manuscrito deve ser acompanhado pelo número e órgão de registro do ensaio clínico (Plataforma REBEC).

Resultados: devem ser um relato conciso e impessoal da nova informação (todos os achados relevantes positivos e negativos) revelados pelo estudo. Evitar repetir no texto os dados apresentados em tabelas e ilustrações e usar a grafia do verbo no passado.

Discussão: A discussão deve ser limitada à significância das novas informações e logicamente argumentada, considerando a relevância clínica, importância e limitações do estudo. Não incluir uma revisão geral sobre o assunto. Mantenha a discussão concisa e relevante. As principais conclusões devem ser apresentadas no último parágrafo.

Agradecimentos: devem ser curtos, concisos e restritos àqueles realmente necessários, e que não atendam aos critérios de coautoria. No caso de órgãos de fomento, não usar siglas.

Conflito de Interesse: todos os autores devem revelar qualquer tipo de conflito de interesse existente durante o desenvolvimento do estudo.

Suporte Financeiro: informar todos os tipos de fomento recebidos de agências de fomento ou demais órgãos ou instituições financiadoras da pesquisa.

Referências: Apenas as referências citadas no texto devem ser incluídas na lista ao final do manuscrito. Devem ser numeradas consecutivamente em ordem progressiva, usando números em arábico, na medida em que aparecem no texto. A lista de referência deve ser formatada de acordo com o estilo Vancouver adaptado. Listar todos os autores quando houver até seis. Para sete ou mais, listar os seis primeiros, seguido por et al. Digitar a lista de referências com espaçamento duplo, em folha separada e no final do manuscrito. Referências de comunicações pessoais, dados não publicados ou manuscritos em preparação ou submetidos para publicação, não devem constar na lista de referência.

Artigos aceitos para publicação devem ser listados como *in press* e a carta de aceitação deve ser fornecida. Esse material pode ser incorporado em local apropriado no texto, entre parênteses da seguinte forma: (AB Figueiredo: Comunicação Pessoal, 1980); (CD Dias, EF Oliveira: dados não publicados). Citações no texto devem ser feitas pelo respectivo número das referências, acima da palavra correspondente, em ordem numérica crescente, separados por vírgula ou por hífen. Ex.: Mundo^{1,2}; Vida^{30,42,44-50}. As referências no fim do manuscrito devem estar de acordo com o [sistema de requisitos uniformes utilizado para manuscritos enviados para periódicos biomédicos](#). Os títulos dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no *Index Medicus*.

A responsabilidade pelas citações bibliográficas contidas no texto e na lista de referências recai exclusivamente sobre os autores.

Alguns exemplos de referências:

1. Citação de Artigos em Geral: Sobrenome, seguido das iniciais dos seis primeiros autores. Para sete ou mais autores, liste os seis primeiros, seguidos de "et al.", título completo do artigo (no idioma original), título abreviado do periódico (pode ser encontrado Em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>), ano de publicação, volume (número), páginas inicial e final abreviada.

Exemplo 1: Petitti DB, Crooks VC, Buckwalter JG, Chiu V. Blood pressure levels before dementia. Arch Neurol. 2005;62(1):112-6.

Exemplo 2: Freitas EC, Oliveira MF, Vasconcelos ASOB, Filho JDS, Viana CEM, Gomes KCMS, et al. Analysis of the seroprevalence of and factors associated with Chagas disease in an endemic area in northeastern Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2016;50(1):44-51.

Exemplo 3: Torres RJ, Leopoldo CG, Castro JS, Rodríguez L, Saravia V, Arvelaez J, et al. Chikungunya fever: Atypical and lethal cases in the Western hemisphere: A Venezuelan experience. *IDCases*. 2015;2(1):6-10. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.idcr.2014.12.002>

2. Capítulo de livro: Sobrenome, seguido das iniciais dos autores do capítulo, título completo do capítulo, editores, título do livro, Edição, local de publicação: editor, ano de publicação, páginas inicial e final do capítulo abreviada.

Exemplo: Blaxter PS, Farnsworth TP. Social health and class inequalities. In: Carter C, Peel JR, editors. *Equalities and inequalities in health*. 2nd ed. London: Academic Press; 1976. p. 165-78.

3. Livro: Sobrenome, seguido das iniciais dos autores do livro, título do livro, edição, local de publicação: editor, ano de publicação e número de páginas do livro.

Exemplo: Carlson BM. *Human embryology and developmental biology*. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2009. 541 p.

4. Sites: Nome do autor/organização. Título da página [Internet]. Local de publicação: Nome do editor; Data ou ano de publicação [atualizado ano mês dia; Citado ano mês dia]. Disponível em: endereço.

Exemplo: Diabetes Australia. Diabetes globally [Internet]. Canberra ACT: Diabetes Australia; 2012 [updated 2012 June 15; cited 2012 Nov 5]. Available from: <https://www.diabetesaustralia.com.au/news/understanding-diabetes/>

5. Dissertação/Tese: A **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** não aceitará a citação de dissertação/mestrado, teses de doutorado ou similar.

6. World Health Organization (WHO). *Chemotherapy of leprosy for control programmes*. Technical Report Series 675. Geneva: WHO; 1982. 36 p.

7. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. *Sistema Nacional de Vigilância em Saúde - Relatório de Situação: Mato Grosso do Sul*. 5ª edição. Brasília: MS; 2011. 39 p.

Ilustrações: devem ser submetidas em arquivos separados, nomeados apenas com o número das figuras (exemplo: Figura 1; Figura 2). Todas as figuras devem ter numeração arábica, citadas no texto, pela primeira vez, em ordem numérica crescente. Autores podem disponibilizar figuras coloridas ou em preto e branco.

Título e Legendas: devem ser digitados com espaçamento duplo no final do manuscrito.

Dimensões: As dimensões das figuras não devem ultrapassar o limite de 18cm de largura por 23cm de altura. Veja abaixo a correta configuração para cada formato de figura:

- **Imagens/Fotografias:** devem ser obrigatoriamente submetidas em alta resolução no formato **TIFF**. Certifique-se que a mesma foi capturada na resolução mínima de 600 DPI, preferencialmente entre 900-1200dpi, preparadas utilizando programa de Edição de Imagens (*Adobe Photoshop, Corel Photo Paint, etc*).
- **Gráficos:** Devem ser criados usando software estatístico e devem ser salvos/exportados com a extensão original (**.xls, .xlsx, .wmf, .eps ou .pdf**).
- **Mapas:** devem ser vetorizados (desenhados) profissionalmente, utilizando os softwares *Corel Draw* ou *Illustrator* em alta resolução.

Tabelas: devem ser digitadas com espaçamento simples, com título curto e descritivo (acima da tabela) e submetidas em arquivos separados. Legendas para cada tabela devem aparecer

abaixo da mesma. O significado de todas as siglas e símbolos utilizados na tabela devem constar no rodapé da tabela. Todas as tabelas devem ter numeração arábica, citadas no texto, em ordem numérica crescente. Tabelas não devem ter linhas verticais, e linhas horizontais devem ser limitadas ao mínimo. Tabelas devem ter no máximo 18cm de largura por 23cm de altura, fonte *Arial*, tamanho 9.

Processo de submissão: Todos os manuscritos submetidos à Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical deverão utilizar apenas a via eletrônica. Todos os manuscritos deverão ser enviados via internet para <http://mc04.manuscriptcentral.com/rsbmt-scielo>, seguindo as instruções no topo de cada tela. O processo de revisão pelos pares também será totalmente pela via eletrônica.

Sobre Reenvio e Revisões: a revista diferencia entre: a) manuscritos que foram rejeitados e b) manuscritos que serão reavaliados após a realização das correções que foram solicitadas aos autores.

Resubmissão: caso o autor receba uma carta informando que seu trabalho foi rejeitado e queira que os editores reconsiderem tal decisão, o autor poderá reenviá-lo. Neste caso, será gerado um novo número para o manuscrito.

Revisão: Se os revisores recomendarem rever seu manuscrito, ao devolvê-lo para uma segunda análise, por favor, encaminhe o manuscrito revisado e informe o mesmo número do manuscrito.

Após a Aceitação: Uma vez aceito para publicação, o processo de publicação inclui os passos abaixo:

- Formulário de concessão de direitos autorais, fornecido pela secretaria da revista, deve retornar para a revista assinado pelos autores.
- Provas: serão enviadas ao autor responsável, mencionado no endereço para correspondência, no formato PDF, para que o texto seja cuidadosamente conferido. Nesta etapa do processo de edição não serão permitidas mudanças na estrutura do manuscrito. Após os autores receberem as provas, deverão devolvê-las assim que possível.
- Requerimentos para errata apenas serão aceitos no caso de falha cometida por parte do pessoal técnico da revista.
- Os artigos aceitos serão disponibilizados na modalidade de publicação contínua na biblioteca SciELO.

Custos de Publicação: Não haverá custos de publicação.

A **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** não indica qualquer tipo de serviços de tradução.

WORKFLOW

Workflow do processo de submissão da Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical

Todos os manuscritos a serem considerados para publicação na **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** devem ser submetidos por via eletrônica através do sistema de submissão *online* no endereço <http://mc04.manuscriptcentral.com/rsbmt-scielo>.

Política de Revisão do Periódico (workflow):

1. Todos os manuscritos submetidos para publicação na Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical são inicialmente avaliados pela Secretaria quanto à adequação do texto às normas do periódico. O período para adequação às normas pelos autores será de 30 dias. Após isso, o manuscrito será arquivado.
2. Após essa etapa, os manuscritos adequados às Normas Para Publicação da Revista serão avaliados pelo Editor, Editores Associados ou Editores de Seção quanto ao escopo e à política editorial do periódico. A Secretaria envia o manuscrito para o Editor-Chefe.
3. O Editor-Chefe (ou Editores Associados/Seção) encaminha o manuscrito aos revisores.
4. Cada manuscrito será enviado a pelo menos dois revisores e um revisor de estatística num sistema duplamente anônimo para avaliação e emissão de um relatório fundamentado (*peer review*), que será usado pelos Editores para decidir se o manuscrito será aceito ou não. No caso de conflito de pareceres dos revisores, o manuscrito será enviado a um terceiro para auxiliar na decisão final do Conselho Editorial.
5. Comentários dos Revisores (*Free Form Review*) serão encaminhados ao autor correspondente (autor principal para correspondência editorial) para responder aos questionamentos feitos. O período para efetuar as correções sugeridas pelos revisores será de 60 dias. Após isso, o manuscrito será arquivado.
6. Os autores devem responder, ponto a ponto, aos questionamentos de cada revisor, destacando com uma cor diferente no texto e devolver a versão revisada do manuscrito de acordo com as normas da revista. A versão revisada será enviada aos revisores, que emitirão um relatório final fundamentado.
7. Os apontamentos dos Revisores e as respostas dos autores serão analisados pelo Editor-Chefe, Editores Associados ou Editores de Seção.
8. O Editor-Chefe emite uma decisão final considerando aceitação ou rejeição do manuscrito.
9. A decisão editorial final é enviada aos autores.
10. Após esta etapa, inicia-se o processo de edição. Os manuscritos aceitos são verificados no *iThenticate - Crossref Similarity Check* (ferramenta anti-plágio) para verificar sua originalidade e, em seguida, são enviados para a revisão/edição da língua inglesa.
11. A revisão de inglês é enviada aos autores para análise. Os autores devem declarar se aceitam a revisão.
12. Após essa etapa, inicia-se o processo de diagramação. Em seguida, a revista manterá contato com o autor correspondente no que diz respeito às figuras, tabelas, fotografias, mapas, ilustrações e formatação em geral.
13. Os autores declaram formalmente qualquer conflito de interesse, suporte financeiro e cessão de direitos autorais.
14. Provas são enviadas ao autor correspondente para cuidadosa correção, juntamente com todos os coautores quanto à acuidade tipográfica.
15. A versão final de cada manuscrito será disponibilizada em acesso 100% aberto, onde a indicação específica do tipo de licença está indica na nota de rodapé de cada manuscrito (CC BY), no endereço www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&pid=0037-8682&lng=en&nrm=iso

3. Artigo Científico: Morbidade hospitalar por doenças negligenciadas transmitidas por vetores biológicos: o caso de Sergipe

Morbidade hospitalar por doenças negligenciadas transmitidas por vetores biológicos: o caso de Sergipe

Morbidade hospitalar por doenças negligenciadas em Sergipe

Mirella Augusta Bispo Siqueira de Jesus

Discente de graduação do Departamento de Medicina da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe, Brasil.

mirellabispo@academico.ufs.br

Orcid: 0009-0000-2571-5991

Anna Klara Bohland

Docente do Departamento de Medicina da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe, Brasil.

bohland@academico.ufs.br

Orcid: **0000-0003-2874-6819**

Autor para correspondência:

Mirella Augusta Bispo Siqueira de Jesus

Estrada da Cabrita, 103. Residencial Ilha dos Açores, Bloco Pico, apto 406.

Bairro Jabotiana. Aracaju/SE.

CEP: 49096-020

(79) 99913-7918

Resumo

Introdução. As doenças negligenciadas são um conjunto de doenças bacterianas, parasitárias e virais. **Objetivo.** Descrever a morbidade hospitalar de dengue e leishmaniose em Sergipe de 2010 a 2018. **Métodos.** Estudo epidemiológico descritivo com informações do Sistema de Informações Hospitalares avaliados em números, percentuais, coeficiente de morbidade hospitalar e de letalidade. **Resultados.** As duas doenças negligenciadas abordadas corresponderam a 2883 internações hospitalares em Sergipe no período descrito (2010-2018), sendo 2225 por dengue e 658 por leishmaniose. O número de infectados no primeiro triênio (2010-2012) corresponde a 60,2% do total de infecções. Há o predomínio do sexo masculino na dengue clássica (51,0%) e da leishmaniose (69,5%), entretanto, o sexo feminino predomina na febre hemorrágica associada à dengue (53,1%). A dengue clássica (36,2%) foi mais frequente na faixa etária entre 5 e 14 anos, enquanto a febre hemorrágica associada à dengue (39,8%) e a leishmaniose (41,6%) foram mais frequentes entre os 15 e 49 anos. Os primeiros sete dias foram responsáveis por cerca de 80,0% das internações e o atendimento é em mais de 97,0% de caráter de urgência nas duas doenças. O custo individual da internação na dengue clássica foi de R\$ 377,22, na febre hemorrágica associada à dengue foi R\$ 683,70, e na leishmaniose de R\$ 541,47. A região de residência de 26,7% dos indivíduos com diagnóstico de dengue, 26,6% com febre hemorrágica associada e 43,6% com leishmaniose foi Aracaju. **Conclusão.** O estudo das doenças negligenciadas é essencial para a formulação de planos de enfrentamento eficientes.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; Dengue; Leishmaniose; Morbidade Hospitalar; Sistemas de Informação em Saúde.

Abstract

Introduction. Neglected diseases are a group of bacterial, parasitic and viral diseases.

Objective. To describe hospital morbidity from dengue and leishmaniasis in Sergipe

from 2010 to 2018. **Methods.** Descriptive epidemiological study with information from the Hospital Information System evaluated in numbers, percentages, hospital morbidity

and lethality coefficients. **Results.** The two neglected diseases corresponded to 2883

hospitalizations in Sergipe in the period described (2010-2018), 2225 for dengue and

658 for leishmaniasis. The number of infected in the first three years (2010-2012)

corresponds to 60.2% of the total infections. There is a predominance of males in

classical dengue (51.0%) and leishmaniasis (69.5%), however, females predominate

in hemorrhagic fever associated with dengue (53.1%). Classical dengue (36.2%) is

more prevalent in the age group between 5 and 14 years, while hemorrhagic fever

associated with dengue (39.8%) and leishmaniasis (41.6%) are more frequent

between 15 and 49 years old. The first seven days are responsible for about 80.0% of

hospitalizations and care is more than 97.0% of urgency in the two diseases. The

individual cost of hospitalization for classic dengue is R\$377.22, for hemorrhagic fever

associated with dengue is R\$683.70 and for leishmaniasis is R\$541.47. The region of

residence of 26.7% of individuals diagnosed with dengue, 26.6% with associated

hemorrhagic fever and 43.6% with leishmaniasis was Aracaju. **Conclusion.** The study

of neglected diseases is essential for the formulation of efficient combat plans.

Keywords: Neglected Diseases; Dengue; Leishmaniasis; Hospital Morbidity; Health Information Systems.

Introdução

As doenças tropicais negligenciadas (NTDs) são um grupo de doenças parasitárias, bacterianas e virais associadas a condições de pobreza que afetam mais de 1,4 bilhão de pessoas em todo o mundo (1) e têm como característica comum a endemicidade elevada nas áreas urbanas e rurais menos favorecidas de países em desenvolvimento (2). Por afetar predominantemente as populações mais pobres e vulneráveis, contribui para a perpetuação dos ciclos de pobreza, desigualdade e exclusão social, em razão principalmente de seu impacto na saúde infantil, na redução da produtividade da população trabalhadora e na promoção do estigma social (3). Embora exista financiamento para pesquisas relacionadas a essas doenças, o conhecimento produzido não se reverte em avanços terapêuticos, como, por exemplo, novos fármacos, métodos diagnósticos e vacinas, haja vista o baixo interesse da indústria farmacêutica nesse tema, justificado pelo reduzido potencial de retorno lucrativo para a indústria, uma vez que a população atingida é de baixa renda e presente, em sua maioria, nos países em desenvolvimento (4).

A OMS inclui 20 enfermidades como doenças negligenciadas (5). Entretanto, a lista adotada no Brasil segue a realidade local e inclui 9 dessas enfermidades: doença de Chagas, esquistossomose, hanseníase, tuberculose, tracoma, helmintíases, malária, dengue e leishmaniose (6), sendo as duas últimas o foco deste trabalho. Essas doenças são classificadas, segundo a OMS, em três categorias baseadas na emergência, controle e disponibilidade de medicamentos (7). Dengue e leishmaniose são consideradas categoria um, pois não estão sob controle e são emergentes (7).

A dengue é causada por qualquer um dos quatro sorotipos diferentes e, atualmente, é considerada a mais importante doença viral transmitida por mosquitos em humanos que vivem nas áreas tropicais e subtropicais do mundo (7).

A leishmaniose, é causada por 20 espécies do gênero *Leishmania sp.*, é patogênica em humanos e transmitida por flebotomíneos, sendo prevalente em quatro continentes e considerada endêmica em 88 países, dos quais 72 são países em desenvolvimento (7). Essa doença pode se manifestar de três formas clínicas: cutânea, mucosa e visceral, sendo a leishmaniose cutânea a forma mais atenuada e a visceral a mais grave (8).

O objetivo do presente estudo é descrever a morbidade hospitalar de duas doenças negligenciadas transmitidas por dois vetores biológicos (dengue e leishmaniose), em Sergipe, no período de 2010 a 2018.

Metodologia

Foi realizado estudo epidemiológico descritivo retrospectivo sobre a morbidade por duas das doenças negligenciadas em Sergipe, de 2010 a 2018: dengue e leishmaniose. As informações foram provenientes do Sistema de Informações Hospitalares (9), sendo utilizado o programa TabWin (10). As estimativas populacionais de referência, também foram obtidas junto ao Ministério da Saúde (11).

Foram calculados números, percentuais, coeficiente de morbidade hospitalar e coeficientes de letalidade da dengue clássica, de febre hemorrágica da dengue e da leishmaniose segundo os triênios (2010 a 2012, 2013 a 2015 e 2016 a 2018), sexo (masculino e feminino), idade (agrupada de zero a 4 anos completos, de cinco a 14 anos completos, de 15 a 49 anos completos e 50 anos e mais), tempo de internação (de zero a 14 dias, de 15 a 28 dias e 29 dias e mais), local de residência (capital do Estado ou interior). Além disso foram construídos os coeficientes de letalidade hospitalar, que representa o número de óbitos ocorridos entre os indivíduos internados, e o de morbidade hospitalar que é caracterizado pelo número de internações para cada 100.000 habitantes e o custo individual da internação (em reais), que é a divisão do custo total das internações pelo número de pacientes. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Sergipe (UFS), com o número do CAAE: 01923318.1.0000.5546.

Resultados

No período de 2010 a 2018, as duas doenças negligenciadas do presente estudo, a dengue (2225), a leishmaniose (658) corresponderam a 2883 internações hospitalares em Sergipe. A frequência de dengue e da leishmaniose foi maior nos anos de 2010 a 2012 e decresceu ao longo dos anos. O número de casos de dengue em Sergipe no primeiro triênio foi correspondeu a 67,3% dos casos (Tabela 1) e verificou-se o predomínio da dengue clássica em todos os triênios. O número de casos

de leishmaniose em Sergipe também foi mais frequente no triênio 2010-2012, correspondendo a 38,6%.

Tabela 1. Distribuição em número e percentual de dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e leishmaniose segundo o triênio da internação. Sergipe, 2010 a 2018.

Período de Internação	Diagnóstico					
	Dengue clássica		Febre hemorrágica da dengue		Leishmaniose	
	nº	%	nº	%	nº	%
2010-2012	1411	67,3	72	56,3	254	38,6
2013-2015	496	23,7	42	32,8	171	26,0
2016-2018	190	9,1	14	10,9	233	35,4
Total	2097	100,0	128	100,0	658	100,0

Fonte: Brasil, 2019 (9).

A maioria dos infectados e diagnosticados com dengue clássica foram do sexo masculino, por outro lado, o sexo feminino prevalece na dengue hemorrágica e na leishmaniose, observou-se que 69,5% dos casos são do sexo masculino (Tabela 2) De acordo com a idade, a dengue clássica é mais prevalente na faixa etária entre 5 e 14 anos com 36,2%. Já a febre hemorrágica associada à dengue e a leishmaniose foram mais frequentes entre os 15 e 49 anos com 39,8% e 41,6%, respectivamente.

Tabela 2. Distribuição em número e percentual de dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e leishmaniose segundo sexo e idade. Sergipe, 2010 a 2018.

Característica	Diagnóstico						
	Dengue clássica		Febre hemorrágica da dengue		Leishmaniose		
	nº	%	nº	%	nº	%	
Sexo	Masculino	1070	51.0	60	46.9	457	69.5
	Feminino	1027	49.0	68	53.1	201	30.5
Idade	0 - 5	348	16.6	18	14.1	167	25.4
	5 - 15	759	36.2	43	33.6	125	19.0
	15 - 50	749	35.7	51	39.8	274	41.6
	50 e +	241	11.5	16	12.5	92	14.0
Total		2097	100.0	128	100.0	658	100.0

Fonte: Brasil, 2019 (9).

A maior parte dos indivíduos permanecem internados até no máximo 14 dias (Tabela 3), sendo os primeiros sete dias responsáveis por cerca de 80,0% do tempo de permanência hospitalar. Cerca de 98,9% das 2097 internações por dengue clássica permaneceram no hospital entre 0 e 14 dias, enquanto esse número foi de

aproximadamente 91,4% entre os internados com febre hemorrágica e das 658 internações por leishmaniose, cerca de 51,8% permaneceram hospitalizados por um período de 0 a 14 dias (Tabela 3). Quanto ao local de residência, 26,7% do total de casos de dengue residia na capital Aracaju (SE), que é considerada zona totalmente urbana, 26.6% dos casos com febre hemorrágica associada e 43,6% das pessoas infectadas por leishmaniose residiam na capital Aracaju.

Tabela 3. Distribuição em número e percentual de dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e leishmaniose segundo o tempo de internação (em dias) e local de residência. Sergipe, 2010 a 2018.

Característica		Diagnóstico					
		Dengue clássica		Febre hemorrágica da dengue		Leishmaniose	
		nº	%	nº	%	nº	%
Tempo de Internação	0 - 15	2073	98.9	117	91.4	341	51.8
	15 29	15	0.7	10	7.8	246	37.4
	29 e +	9	0.4	1	0.8	71	10.8
Local de residência *	Aracaju	560	26.7	34	26.6	287	43.6
	Interior	1480	70.6	83	64.8	328	49.8
Total		2097	100.0	128	100.0	658	93.465

* excluídos 43 casos cujo local de residência foi ignorado.

Fonte: Brasil, 2019 (9).

No que se refere ao coeficiente de morbidade hospitalar, a cada 100.000 habitantes do estado de Sergipe (Tabela 4), 10,8 foram hospitalizados devido à dengue clássica, já quando se trata da sua associação com a dengue hemorrágica, esse número reduz para 0,7. No entanto, em relação ao coeficiente de letalidade, 1,0% do total de internados foi a óbito em consequência da dengue clássica, porém quando associada com febre hemorrágica, a letalidade aumenta para 8,6%. Na leishmaniose, o coeficiente de morbidade hospitalar foi de 3,4 a cada 100.000 habitantes e o coeficiente de letalidade foi de 4,5%.

Tabela 4. Coeficiente de mortalidade hospitalar - CMH (por 100.000 habitantes) e de letalidade – CLH (por cem casos) de dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e leishmaniose segundo o triênio. Sergipe, 2010 a 2018.

Período de Internação	Diagnóstico					
	Dengue clássica		Febre hemorrágica da dengue		Leishmaniose	
	CMH	CLH	CMH	CLH	CMH	CLH
2010-2012	22.5	0.7	1.1	5.3	4.1	5.1
2013-2015	7.7	1.7	0.7	14.3	2.6	4.7
2016-2018	2.9	1.4	0.2	9.1	3.5	3.6
Total	10.8	1.0	0.7	8.6	3.4	4.5

Fonte: Brasil, 2019 (9, 11).

O custo individual de internação na dengue clássica foi R\$377,15 e R\$683,70 quando associada à febre hemorrágica da dengue, O custo individual de internação por leishmaniose em Sergipe foi de R\$537,03 (Tabela 5).

Tabela 5. Distribuição da dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e leishmaniose segundo o custo individual das internações (em reais) e triênio da internação. Sergipe, 2010 a 2018.

Período de Internação	Diagnóstico		
	Dengue clássica	Febre hemorrágica da dengue	Leishmaniose
2010-2012	361,15	486,14	516,30
2013-2015	412,09	1038,59	428,87
2016-2018	403,66	675,63	642,34
Total	377,15	683,70	537,03

Fonte: Brasil, 2019 (9).

Discussão

A dengue em Sergipe no primeiro triênio foi semelhante ao encontrado no estudo realizado de 2007 a 2014 na microrregião de saúde de Salvador (BA), no qual, durante o mesmo triênio, observou-se número de infectados equivalente a pouco mais de 53,5% do total no período do estudo (12). Esse pico no triênio 2010-2012 pode estar associado a epidemia enfrentada pelo Brasil no ano de 2010, marcada pela reintrodução de novos sorotipos da doença (13).

Essa predominância da dengue clássica também foi observada no estudo realizado entre os anos de 2009 a 2013 no município de Juscimeira (MT) e na pesquisa realizada no período de 2014 a 2018 no município de Araçuaí (MG) (14; 15).

Segundo o Ministério da Saúde, no período de 2010 a 2018, esse mesmo triênio foi responsável pela maioria dos casos de leishmaniose cutânea na região Nordeste, entretanto, na leishmaniose visceral, o triênio mais acometido no Nordeste foi o de 2013-2015 (13). Contudo, no estudo realizado de 2010 a 2014, em municípios da 9ª Gerência Regional de Saúde do estado da Paraíba, 2014 foi o ano com maior número de casos (16).

No caso da dengue, enquanto no município de Juscimeira (MT) os homens também foram maioria, na microrregião de saúde de Salvador (BA) e no município de Araçuaí (MG) houve predominância do sexo feminino (12; 14; 15). Quanto à leishmaniose foi verificado no estudo realizado no sertão paraibano, onde o sexo masculino correspondeu a 74,0% dos casos, e no estudo realizado entre 2007 e 2011 (que incluiu apenas os casos de leishmaniose visceral) na cidade de Aracaju (SE), apresentou predomínio do sexo masculino com 65,6% dos casos (17; 16).

No presente estudo, a forma clássica de dengue foi mais frequente em pessoas com idade entre os 5 e 14 anos, já a febre hemorrágica associada, entre os 15 e 49 anos. No entanto, na microrregião de Salvador (BA) e no município de Juscimeira (MT), a prevalência foi maior na faixa etária de 20 a 34 anos, sem diferenciar as formas da doença (12; 14). No município de Araçuaí (MG), pessoas com idade entre 20 e 49 anos foram as mais acometidas (15).

A leishmaniose, neste trabalho, foi mais frequente na faixa etária entre os 15 e 49 anos em Sergipe (Tabela 2). Resultados semelhantes foram encontrados no estudo realizado de 2007 a 2011 sobre leishmaniose visceral no Ceará e na análise feita no sertão paraibano, nos quais o grupo mais afetado estava entre 20 a 39 anos e 20 a 34 anos, respectivamente (18; 16), sendo ambas faixas etárias contidas no intervalo observado neste estudo. Entretanto, em estudo realizado em Aracaju (SE), a maior incidência foi na faixa etária de 0 a 4 anos no sexo feminino e de 5 a 9 anos no sexo masculino (17).

Em um estudo realizado em 2016 no Distrito Federal, que discutiu o perfil de internações por capítulo do CID-10, o capítulo I, referente a algumas doenças infecciosas e parasitárias, possuía uma média de 9,4 dias de internação no Sistema Único de Saúde (19). Já no Brasil, foram notificadas 480.369 internações pela forma clássica de dengue, com uma média de permanência de 3 dias e 20.569 internações

pela febre hemorrágica associada, com média de 4,9 dias de internação, no período de 2010 a 2018 (20).

Em pesquisa realizada em 2015 na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de doenças infecciosas em um hospital público de Fortaleza (CE), na qual a leishmaniose visceral foi a 8ª doença mais diagnosticada, 62,6% dos pacientes permaneceram na UTI de 3 a 16 dias, com uma média de 11 dias (21). No Brasil, de 2010 a 2018, foram notificadas 32.635 internações por leishmaniose, com uma média de permanência hospitalar de 14,1 dias (20).

No Brasil, avaliando os dados das internações hospitalares da rede SUS, a média de permanência hospitalar nacional é de 3,8 dias, com um total de 39.092 internações notificadas no Brasil (20), sendo 3,1 dias de internação em média para a dengue clássica foi 4,4, para a dengue hemorrágica e 11,7 para leishmaniose.

Como anteriormente exposto, ambas as doenças possuem maior prevalência na capital e região metropolitana. Da mesma forma, tanto na microrregião de saúde de Salvador (BA) quanto no município de Juscimeira (MT) observou-se maior acometimento por dengue de pessoas residentes na zona urbana (12; 14). No Ceará, aproximadamente 51,4% dos casos de leishmaniose encontravam-se na microrregião da capital Fortaleza (18).

O perfil epidemiológico das internações por dengue entre 2010 e 2019 no estado de Minas Gerais mostrou uma letalidade de 0,84% associada a dengue, em conformidade com o encontrado no presente estudo (22). Em relação a leishmaniose, um estudo realizado no Piauí de 2017 a 2020 apresentou uma taxa de letalidade de 0,005%, número muito inferior ao identificado neste trabalho (23).

Outro dado imprescindível é o custo individual da internação, pois é através dele que os gestores de saúde planejam questões orçamentárias. Um estudo realizado em Goiás de 2016 a 2018, o custo médio de internação hospitalar por dengue clássica foi de R\$310,00 e R\$527,00 febre hemorrágica (24) e custo individual de internação por leishmaniose ao valor médio de R\$537,03, no qual estão contidos os gastos com materiais, procedimentos, profissionais de saúde e estrutura de hotelaria (20).

O presente trabalho apresenta como principais limitações o uso de dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), um mecanismo passível de alterações de estimativa uma vez que é composto por apenas dados de usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Entretanto, como a população SUS dependente no Brasil é de aproximadamente 80,0%, podemos extrapolar as conclusões para toda população do estado (25).

Conclusão

O estudo da morbidade hospitalar por duas doenças negligenciadas abordadas é importante para o enfrentamento adequado delas. A frequência dessas enfermidades foi maior no primeiro triênio do estudo e decresceu ao longo dos anos.

O perfil epidemiológico da dengue clássica é caracterizado pelo maior acometimento do sexo masculino e da faixa etária entre 5 e 14 anos. Por outro lado, quando associada à febre hemorrágica, acomete sobretudo o sexo feminino e a faixa etária entre 15 e 49 anos. Já com relação aos dias de internação, os indivíduos diagnosticados com ambas as formas permanecem hospitalizados no máximo 14 dias com custo individual de internação de R\$377,15 na dengue clássica e de R\$683,70 quando associada à febre hemorrágica. Cerca de 27,5% do total de infectados residiam na capital Aracaju (SE).

As infecções por leishmaniose ocorreram principalmente em indivíduos do sexo masculino e na faixa etária entre 15 e 49 anos. Da mesma forma que a dengue, pacientes diagnosticados com leishmaniose permaneceram internados entre 0 e 14 dias com custo individual de internação de R\$537,03. Aproximadamente 47,0% dos casos se encontram no município de Aracaju (SE).

Sendo assim, conclui-se que o estudo das doenças negligenciadas e das suas variáveis, apesar de ainda serem escassos, são essenciais para a formulação de planos de enfrentamento eficientes, que considerem as peculiaridades epidemiológicas de cada enfermidade.

Referências

1. Rees CA, Hotez PJ, Monuteaux MC, Niescierenko M, Bourgeois FT. Neglected tropical diseases in children: An assessment of gaps in research prioritization. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 2019;13(1):1-14.
2. IPEA. Epidemiologia das doenças negligenciadas no Brasil e gastos federais com medicamentos. Brasil, 2011. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=8064. Acesso em: 14 out. 2019.
3. Werneck GL, Hasselmann MH, Gouvêa TG. An overview of studies on nutrition and neglected diseases in Brazil. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2011;16(1):39-62.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Doenças negligenciadas: estratégias do Ministério da Saúde. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(1):200-2
5. WHO. World Health Organization. Neglected tropical diseases. Disponível em: http://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/. Acesso em: 18 mai. 2020.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. O papel do Ministério da Saúde na P&D em Doenças Negligenciadas. São Paulo, 28 de agosto de 2012.
7. Lindoso JAL, Lindoso AABP. Neglected tropical diseases in Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2009;51(5):247-253.
8. Sousa AC, Arantes T, Otuyama LJ, Pinto VB, Silva MCE. Plano terapêutico farmacêutico para pacientes com leishmaniose tegumentar americana e visceral com foco na segurança do paciente. *Braz J Hea Rev*. 2019;2(5):4502-4518.
9. Brasil. DATASUS-Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Morbidade Hospitalar em Sergipe. 2019. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/nrSE.def>. Acesso em: 15 de out. 2019b.
10. Brasil. Ministério da Saúde. TabWin. Brasil, 2019. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060805&item=3>. Acesso em: 20 de ago. 2019c.
11. Brasil. DATASUS-Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Demográficas e sócio-econômicas 2019d. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/projpopuf.def>. Acesso em: 15 de out. 2019d.
12. Martins MMF, Almeida AMFL, Fernandes NDR, Silva LS, Lima TB, Orrico AS, Ribeiro Junior HL. Análise dos aspectos epidemiológicos da dengue na microrregião de saúde de Salvador, Bahia, no período de 2007 a 2014. *Espaço para a Saúde - Revista de Saúde Pública do Paraná*. 2015;16(4):64-73.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância em saúde no Brasil 2003-2019: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais. Brasil, 2019e. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/setembro/25/boletim-especial-21ago19-web.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2019e.
14. Moreira AM, Assunção ML. Perfil clínico-epidemiológico da dengue no município de Juscimeira – MT. *Revista de Epidemiologia e Controle de*

- Infecção. 2015;4(4):249-253.
15. Pacheco DG, Moura LC, Cambraia RP. Aspectos epidemiológicos da dengue em Araçuaí, médio Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. *Revista Espinhaço*. 2019;8(1):43-51.
 16. Lisboa AR, Leite FC, Dantas AEF, Oliveira IB, Evangelista TR, Sousa JBG. Análise epidemiológica de leishmaniose visceral em Municípios do Sertão Paraibano. *REBES*. 2016;6(3):5-12.
 17. Góes MAO, Jeraldo VLS, Oliveira AS. Urbanização da leishmaniose visceral: aspectos clínicos e epidemiológicos em Aracaju, Sergipe, Brasil. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2014;9(31):119-126.
 18. Cavalcante IJM, Vale MR. Aspectos epidemiológicos da leishmaniose visceral (calazar) no Ceará no período de 2007 a 2011. *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17(4):911-924.
 19. Santos DB, Arques CP, Obara MT. Internações e custos hospitalares: Análise comparativa de um sistema de autogestão com o Sistema Único de Saúde. *Hegemonia – Revista Eletrônica do Programa de Mestrado em Direitos Humanos, Cidadania e Violência*. 2019;27:128-160.
 20. Brasil. DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Morbidade Hospitalar no Brasil. 2020. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/nruf.def>. Acesso em: 15 de jun. 2020.
 21. Melo EM, Silva JLA, Silva TJG, Aguiar ICV, Andrade IRC, Abreu RNDC, Barbosa AS. Patient characteristics with infectious diseases hospitalized in the Intensive Care Unit. *Rev enferm UFPE on line*. 2016;10(8):2942-2947.
 22. Martins YP, Niji GM, Caetano LB, de Oliveira SV. Perfil epidemiológico das internações por dengue no estado de Minas Gerais. *Rev Saúde Meio Ambiente*. 2022;14(2):189-202.
 23. Barili IC, Andrade IAS, Amorim Júnior FFS. Estudo epidemiológico da leishmaniose visceral no estado do Piauí, no período de 2017 a 2020. In: II Congresso de Saúde Coletiva da UFPR. 2020.
 24. Oliveira DL, Silva YS, Naves JS, Melo Júnior G, Gonçalves PHD, Silva BCR. Custo das internações por dengue no estado de Goiás, no período de 2016 a 2018. *Braz J of Develop*. 2020;6(5):30695-30697.
 25. Duarte E, Eble LJ, Garcia LP. 30 anos do Sistema Único de Saúde. *Epidemiol. Serv. Saude*. 2018;27(1).