



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONÓPOLIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOCÊNCIAS E SAÚDE

VITÓRIA CAROLINA FERREIRA BENEVENUTO

**FATORES ASSOCIADOS AO ABANDONO DO TRATAMENTO DA
HANSENÍASE NO ESTADO DE MATO GROSSO ENTRE 2007 E 2022**

Rondonópolis

2025

VITÓRIA CAROLINA FERREIRA BENEVENUTO

**FATORES ASSOCIADOS AO ABANDONO DO TRATAMENTO DA HANSENÍASE
NO ESTADO DE MATO GROSSO ENTRE 2007 E 2022**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biociências e Saúde da Universidade Federal de Rondonópolis como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Biociências e Saúde.

Orientadora: Prof^a Dr^a Débora Aparecida da Silva Santos.

Rondonópolis

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte

Ficha Catalográfica elaborada de forma automática com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.

B461f Benevenuto, Vitória Carolina Ferreira Benevenuto.
FATORES ASSOCIADOS AO ABANDONO DO
TRATAMENTO DA HANSENÍASE NO ESTADO DE MATO
GROSSO ENTRE 2007 E 20220 [recurso eletrônico] / Vitória
Carolina Ferreira Benevenuto Benevenuto. – Dados eletrônicos (1
arquivo : 69 f., il. color., pdf). – 2025.

Orientador(a): Débora Aparecida da Silva Santos.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Rondonópolis,
Faculdade de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em
Biotecnologia e Saúde, Rondonópolis, 2025.

Inclui bibliografia.

1. Hanseníase. 2. Não adesão à medicação. 3. Poliquimioterapia. 4.
Epidemiologia e Bioestatística. I. Santos, Débora Aparecida da
Silva, *orientador*. II. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONÓPOLIS
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOCÊNCIAS E SAÚDE

FOLHA DE APROVAÇÃO

TÍTULO: "FATORES ASSOCIADOS AO ABANDONO DO TRATAMENTO DA HANSENÍASE NO ESTADO DE MATO GROSSO ENTRE 2007 A 2022".

AUTOR: MESTRANDA VITÓRIA CAROLINA FERREIRA BENEVENUTO

Dissertação defendida e aprovada em **25 de FEVEREIRO** de **2025**.

COMPOSIÇÃO DA BANCA EXAMINADORA

1. PROFA. DRA. DÉBORA APARECIDA DA SILVA SANTOS (PRESIDENTE BANCA / ORIENTADORA)

INSTITUIÇÃO: Universidade Federal de Rondonópolis

2. PROFA. DRA. LETÍCIA SILVEIRA GOULART (MEMBRO INTERNO)

INSTITUIÇÃO: Universidade Federal de Rondonópolis/PPGBioS

3. PROFA. DRA. JOSILENE DÁLIA ALVES (MEMBRO EXTERNO)

INSTITUIÇÃO: Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário do Araguaia/ UFMT/CUA

RONDONÓPOLIS, 25/02/2025.



Documento assinado eletronicamente por **Leticia Goulart, Docente - UFR**, em 25/02/2025, às 16:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Débora Aparecida da Silva Santos, Docente - UFR**, em 25/02/2025, às 16:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Josilene Dália Alves, Usuário Externo**, em 25/02/2025, às 16:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0462118** e o código CRC **41EF465A**.

Dedico este trabalho à Deus e à minha mãe, Railda Nunes Ferreira, com admiração e gratidão por seu incentivo desde o início, apoio e presença ao longo do período de elaboração deste trabalho e de toda a minha trajetória acadêmica e profissional!

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, que mesmo em suas condições de saúde debilitadas, não permitiu que eu desistisse do mestrado, mesmo com tantas preocupações com as questões pessoais envolvidas, me apoiando e incentivando a continuar.

À minha orientadora, professora Dra. Débora Aparecida da Silva Santos, essencial e cuidadosa desde à graduação e que sempre me incentivou a estar na pesquisa e no estudo dos dados e, conseqüentemente, a dar continuidade na pós-graduação. A senhora é especialíssima para mim.

À Dra. Amanda Gabriela de Carvalho, estatística que nos auxiliou na realização dos cálculos estatísticos.

As professoras que fizeram parte da banca de qualificação e defesa desta dissertação pelas valiosas contribuições: professoras Dra. Letícia Silveira Goulart e Dra. Josilene Dália Alves. Assim como todos os professores do PPGBIOS que contribuíram com minha formação.

E a todos que direta ou indiretamente colaboraram na execução deste trabalho.

O presente trabalho foi realizado com apoio, como bolsista de pós-graduação, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Hanseníase indeterminada.....	20
Figura 2 - Hanseníase tuberculóide.....	21
Figura 3 - Hanseníase dimorfa.....	21
Figura 4 - Hanseníase virchowiana.....	22
Quadro 1 - Esquema farmacológico para tratamento da infecção pelo <i>M. leprae</i> , de acordo com a faixa etária, peso corporal e classificação operacional, segundo o Protocolo Clínico de Diretrizes Terapêuticas para Hanseníase	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características sociodemográficas dos casos de abandono ao tratamento da hanseníase no estado de Mato Grosso, de 2007 a 2022.....	45
Tabela 2 - Características clínicas, diagnósticas e terapêuticas dos casos de abandono ao tratamento da hanseníase no estado de Mato Grosso, de 2007 a 2022	47
Tabela 3 – Análise de regressão logística múltipla para os casos de abandono ao tratamento da hanseníase no estado de Mato Grosso, de 2007 a 2022.....	49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BCG	Bacilo de Calmette-Guérin.....	23
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde.....	37
DNT	Doença Tropical Negligenciada.....	13
IC	Intervalo de confiança.....	39
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano.....	16
MB	Multibacilar.....	19
OMS	Organização Mundial da Saúde.....	13
OR	<i>Odss Ratio</i>	39
PB	Paucibacilar.....	19
PNCH	Programa Nacional de Controle da Hanseníase.....	17
PQT-U	Poliquimioterapia única.....	13
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação.....	37
UBS	Unidades Básicas de Saúde.....	37

RESUMO

A hanseníase é uma doença que ainda afeta milhões de pessoas no mundo, possuindo uma alta prevalência em alguns locais, além da ocorrência do abandono do tratamento, que gera a continuidade da transmissão da infecção e, conseqüentemente, a incidência de novos casos. O objetivo do trabalho foi analisar os fatores associados ao abandono do tratamento da hanseníase no estado de Mato Grosso entre os anos de 2007 a 2022. Trata-se de um estudo epidemiológico, analítico e retrospectivo, com dados secundários fornecidos pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foram incluídos todos os casos novos de hanseníase no estado de Mato Grosso e as variáveis sociodemográficas, clínicas, diagnósticas e terapêuticas dos casos notificados no período. Foram calculadas as frequências absolutas e relativas, realizado teste qui-quadrado e *odds ratio* para cada variável e a regressão logística múltipla. Foi utilizado o *software* STATA 16.1. Pesquisa aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de Rondonópolis (CAAE: 76904224.0.0000.0126; Parecer: 6.679.133). O estado de Mato Grosso apresentou uma taxa de abandono de 6,72%, com maior prevalência de abandono no sexo masculino (54,63%), idade de 20 a 59 anos (75,53%), raça/cor não branco (70,58%), e baixa escolaridade (57,16%). Quanto aos aspectos clínicos, foram em sua maioria dimorfa (70,41%), multibacilar (84,87%), apresentavam lesões (81,50%) e nervos afetados no momento do diagnóstico (66,43%), presença de incapacidade física (32,90%) e apresentaram episódio reacional (7,5%), com esquema terapêutico PQT/multibacilar/12doses (84,73%). Na modelagem, indivíduos de 16 a 19 anos (OR= 1,84; IC= 1,45-2,33) e raça/cor não branco (OR= 1,18; IC= 1,10-1,27), apresentaram maiores chance de abandono de tratamento comparados aos menores de 15 anos e a raça/cor branco. Já os idosos (OR= 0,75; IC= 0,66-0,86) apresentaram menor chance de abandono do tratamento comparado aos menores de 15 anos. Os usuários que foram detectados de forma passiva (OR= 1,20; IC= 1,08-1,34), pessoas que não precisaram se deslocar para obter diagnóstico (OR= 1,85; IC= 1,18-2,90), não possuíam lesões no momento do diagnóstico (OR= 1,20; IC= 1,03-1,39) e que realizaram tratamento com PQT/multibacilar/12 doses (OR= 1,57; IC= 1,38-1,78), apresentaram mais chance de abandono de tratamento da hanseníase. O abandono do tratamento é uma barreira no controle e eliminação da hanseníase no mundo, além das conseqüências físicas e neurológicas que podem se agravar devido a interrupção do tratamento, além dos custos ao serviço de saúde quanto as sequelas e incapacidades permanentes. É imprescindível que os gestores implementem capacitação dos profissionais de saúde, para que haja efetividade no diagnóstico e, principalmente, na orientação sobre a prevenção e tratamento para hanseníase. As atividades de educação em saúde devem ser efetivas com os usuários, a fim de responsabilização pelo tratamento e continuidade do cuidado, para então, alcançar a redução do abandono de tratamento e conseqüentemente a eliminação da doença.

Palavras-chave: Hanseníase, Não adesão à medicação, Poliquimioterapia, Epidemiologia e Bioestatística.

ABSTRACT

Leprosy is a disease that still affects millions of people worldwide, with a high prevalence in some places, in addition to the occurrence of treatment abandonment, which generates the continuity of the transmission of the infection and, consequently, the incidence of new cases. The objective of the study was to analyze the factors associated with the abandonment of leprosy treatment in the state of Mato Grosso between 2007 and 2022. This is an epidemiological, analytical and retrospective study, with secondary data provided by Notifiable Injury Information System. All new cases of leprosy in the state of Mato Grosso and the sociodemographic, clinical, diagnostic and therapeutic variables of the cases reported in the period were included. Absolute and relative frequencies were calculated, chi-square test and odds ratio for each variable and multiple logistic regression were performed. STATA 16.1 *software* was used. This study was approved by the research ethics committee of the Federal University of Rondonópolis (CAAE: 76904224.0.0000.0126; Opinion: 6,679,133). The state of Mato Grosso presented a dropout rate of 6.72%, with a higher prevalence of dropout in males (54.63%), aged 20 to 59 years (75.53%), non-white race/color (70.58%), and low education level (57.16%). Regarding the clinical aspects, the majority were dimorphic (70.41%), multibacillary (84.87%), presented lesions (81.50%) and affected nerves at the time of diagnosis (66.43%), presence of physical disability (32.90%) and presented a reactional episode (7.5%), with a therapeutic regimen of MDT/multibacillary/12 doses (84.73%). In the modeling, individuals aged 16 to 19 years (OR = 1.84; CI = 1.45-2.33) and non-white race/color (OR = 1.18; CI = 1.10-1.27) had a higher chance of abandoning treatment compared to those under 15 years and white race/color. The elderly (OR = 0.75; CI = 0.66-0.86) had a lower chance of abandoning treatment compared to those under 15 years. Users who were passively detected (OR= 1.20; CI= 1.08-1.34), people who did not need to travel to obtain diagnosis (OR= 1.85; CI= 1.18-2.90), did not have lesions at the time of diagnosis (OR= 1.20; CI= 1.03-1.39) and who underwent treatment with MDT/multibacillary/12 doses (OR= 1.57; CI= 1.38-1.78), were more likely to abandon leprosy treatment. Abandoning treatment is a barrier to the control and elimination of leprosy worldwide, in addition to the physical and neurological consequences that can be aggravated due to the interruption of treatment, in addition to the costs to the health service regarding sequelae and permanent disabilities. It is essential that managers implement training for health professionals to ensure effective diagnosis and, especially, guidance on prevention and treatment for leprosy. Health education activities must be effective with users, in order to hold them accountable for treatment and continuity of care, in order to achieve a reduction in treatment abandonment and, consequently, the elimination of the disease.

Keywords: Leprosy, Medication non-adherence, Polychemotherapy, Epidemiology and Biostatistics.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 Hanseníase: história e fatores associados	16
2.2 Hanseníase: transmissão, formas clínicas e diagnóstico	19
2.3 Tratamento e abandono do tratamento da hanseníase	25
2.4 Epidemiologia da hanseníase	28
2.5 Perfil e fatores associados aos casos de hanseníase	30
2.6 Abandono ao tratamento da hanseníase	31
REFERÊNCIAS	33
3 OBJETIVOS	39
3.1 Objetivo geral	39
3.2 Objetivos específicos	39
4 ARTIGO CIENTÍFICO	40
Resumo	40
Introdução	41
Material e Método	42
Desenho do estudo	42
Caracterização da área de estudo	42
Fonte e coleta de dados	43
Análise de dados	45
Aspectos éticos e legais	45
Resultados	46
Discussão	50
Conclusão	52
ANEXO A – Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa	56
ANEXO B- Normas da Revista	61

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma Doença Tropical Negligenciada (DTN), infectocontagiosa, causada pela bactéria *Mycobacterium leprae* e considerada um problema de saúde pública mundial. É uma infecção que acomete pele e nervos periféricos, agindo especificamente nas células de Schwann; gerando consequentemente lesões na pele, neuropatia e consequências associadas a longo prazo, como deformidades e incapacidades (Brasil, 2017; WHO, 2017).

A transmissão da hanseníase acontece pelo contato direto com indivíduos doentes e não tratados. Os portadores da doença com alta carga bacilar e que não realizam tratamento eliminam a bactéria pelas vias aéreas superiores, transmitindo por meio da fala, tosse ou espirro (Brasil, 2020; 2022a).

No mundo, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2021 foram notificados 140.594 novos casos de hanseníase, com taxa de detecção de casos de 17,83 por milhão de habitantes, apresentando tendência ao Brasil de 18.318 novos casos (WHO, 2022). No Brasil, nos anos de 2014 a 2023 foram registrados 309.091 casos de hanseníase. Com taxa de detecção geral de casos novos 10,68 casos novos por 100 mil habitantes em 2023, sendo caracterizado como parâmetro alto (Brasil, 2025a).

A região Centro-Oeste do país, no mesmo período registrou 51.779 casos de hanseníase, apresentando variação na taxa de detecção no decorrer dos anos de muito alto a hiperendêmico. No estado de Mato Grosso, nestes anos, foram notificados 32.563 casos novos; no ano de 2023, o estado registrou uma das maiores taxas de detecção da doença do Brasil, com 129,65 casos novos por 100 mil habitantes, classificando-o como hiperendêmico. Mato Grosso registrou em 2023, 85 municípios com padrão de hiperendemicidade para hanseníase, sendo o estado que apresentou o maior número de municípios com este parâmetro (Brasil, 2025a).

Recomenda-se regime de tratamento para hanseníase o uso de três antibióticos, chamado de Poliquimioterapia única (PQT-U) para todos os pacientes, havendo diferença na duração de acordo com a classificação, sendo seis meses para pacientes paucibacilares e de doze meses para multibacilares (WHO, 2017). Já as estratégias para prevenir a hanseníase incluem vacinação, antibiótico profilático entre as pessoas expostas e orientações sobre a doença em regiões endêmicas (WHO, 2017; Brasil, 2022a).

Considera-se abandono de tratamento de hanseníase, o usuário com classificação paucibacilar que não compareceu ao serviço de saúde por mais de três meses consecutivos ou o caso com classificação multibacilar que não compareceu por mais de seis meses consecutivos,

tendo em vista a data do último comparecimento ao serviço. Além disso, deve ter sido realizado o contato com o usuário e orientação para o retorno e seguimento do tratamento (Brasil, 2022b).

O abandono do tratamento da hanseníase é um obstáculo relevante na eliminação da infecção, pois se não tratada adequadamente, a transmissão do bacilo permanece e gera a manutenção da prevalência da doença, com suas consequências devido o curso da doença - incapacidades físicas e até mortes. Além de ser um problema de saúde pública e não de caráter individual, pois gera custos financeiros ao sistema de saúde, pelo prolongamento do tratamento e as incapacidades geradas, como também a possibilidade de resistência aos medicamentos para a hanseníase (Andrade et al., 2019, Rolim et al., 2019).

Quanto a proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento entre os casos novos diagnosticados nos anos de 2014 a 2023, o Brasil registrou padrão de crescimento anual de 4,5% em 2014 e passou a 8,0% em 2023, com 14.766 casos de abandono registrados. A região Centro-Oeste apresentou tendência crescente ao longo dos anos, com 4,8% em 2014 e passou a 9,5% em 2023. O estado de Mato Grosso também apresentou tendência crescente de casos novos em abandono de tratamento, com 12,4% na proporção de casos novos com abandono no ano de 2023, sendo classificado com parâmetro “regular” (Brasil, 2025b).

Conhecer os fatores socioeconômicos individuais e coletivos que favorecem ao adoecimento e os desfechos no decorrer do tratamento da hanseníase, é um meio de identificar a influência dos determinantes sociais no processo saúde-doença e o controle da hanseníase. Associada a biologia humana, as desigualdades sociais e iniquidades no espaço que se vivem favorecem o adoecimento da hanseníase, como também o acesso aos serviços de saúde. Estes fatores dificultam um diagnóstico oportuno e início do tratamento (Leano et al., 2019).

Diante do caráter de hiperendemicidade da hanseníase no estado de Mato Grosso juntamente com a taxa de abandono em ascendência na região Centro-Oeste, além de ser uma doença curável, com tratamento acessível e disponível no sistema público de saúde, é imprescindível o desenvolvimento de estudos epidemiológicos nesta região.

Ademais, a hanseníase é uma DTN que tem como meta da OMS sua eliminação até 2030 e no Brasil possui a Estratégia Nacional de Enfrentamento da Hanseníase com metodologias para redução da carga da doença no país (Brasil, 2021). Frente este cenário são necessários estudos que apontem os fatores associados ao abandono do tratamento da hanseníase no Estado, a fim de gerar informações aos gestores e profissionais de saúde para que seja subsidio para ações efetivas de redução dos casos abandono do tratamento e, conseqüentemente, da incidência da doença.

Frente ao exposto, questiona-se quais são os fatores associados ao abandono do tratamento da hanseníase no estado de Mato Grosso, bem como as características sociodemográficas e clínicas e de tratamento que mais prevalecem em indivíduos que abandonam o tratamento? Tem-se como hipótese que o sexo masculino, adultos, não brancos, a baixa escolaridade, com poucas lesões ou sintomas, ter efeitos adversos durante o tratamento e em tratamento de longa duração, sejam fatores associados e podem apresentar mais chances de abandonar o tratamento.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Hanseníase: história e fatores associados

A hanseníase, nomeada na bíblia cristã como lepra, originou de países Asiáticos, como China. No entanto, alguns autores acreditam que a infecção veio da África. Dessa forma, a doença chegou na Europa na época das grandes navegações e conquistas de território, ainda no período helenístico (Eidt, 2004). Segundo a OMS, a hanseníase, possui registros há cerca de 100.000 anos na África Ocidental, sendo uma das doenças mais antigas da humanidade documentada, remonta ao século VI a.C., originou-se no Oriente e se difundiu globalmente por meio dos deslocamentos de tribos itinerantes ou marinheiros (OMS, 2022; 2017).

No Brasil, na tradição indígena não há registros de hanseníase, o que evidencia a propagação durante a colonização. As regiões costeiras foram as primeiras áreas afetadas, como Rio de Janeiro e Bahia, porém, as providências foram solicitadas a Portugal, que auxiliou de forma precária, apenas dois séculos depois (Yamanouchi et al., 1993). Devido ao temor de contágio da enfermidade - para a qual não havia tratamento naquela época - os doentes eram proibidos de frequentar locais de culto religioso e obrigados a usar roupas especiais e a portar sinos que alertavam sobre sua presença. Apesar dos avanços no tratamento da lepra nas primeiras décadas do século XXI, ainda se encontram relatos da doença que ecoam a concepção que persistiu na sociedade desde os períodos medievais (Neiva & Grisotti, 2019).

A hanseníase é considerada uma doença de notificação em diversos países, inclusive no Brasil, onde é uma condição de saúde que, por lei, deve ser comunicada às autoridades de saúde pelas instituições responsáveis pelo diagnóstico. A notificação compulsória de doenças como a hanseníase, desempenha um papel fundamental na monitoração da incidência e prevalência da doença em diferentes regiões, permitindo a identificação precoce de surtos ou epidemias e possibilitando a avaliação da eficácia das medidas de controle, além de orientar a tomada de decisões em saúde pública (Brasil, 2016).

Desde a formulação do Regulamento Sanitário Internacional pela OMS em 1951, as doenças e agravos de notificação compulsória tem sido componentes fundamentais para as medidas de saúde pública. Destaca-se, portanto, a importância da notificação compulsória e da vigilância eficaz da hanseníase, especialmente em países com baixa incidência, onde sistemas de vigilância robustos são essenciais para responder e investigar cada novo caso. Ademais, a realização de exames em contatos e a oferta de quimioterapia preventiva em ambientes com baixa incidência, visa alcançar a meta de transmissão zero da doença (OMS, 2020).

Neste cenário, a conexão entre elementos socioeconômicos e a manifestação da hanseníase é enfatizada, ressaltando a relevância de contemplar não apenas os elementos pessoais, mas também os contextos sociais na prevenção e gestão da enfermidade. De modo adicional, são realizadas pesquisas que examinam a ligação da hanseníase com índices como baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), falta de infraestrutura sanitária, carência econômica, desemprego, entre outros (Leano et al., 2019).

As possíveis causas para os altos índices de hanseníase nos países como o Brasil, podem incluir fatores socioeconômicos, como pobreza, falta de acesso a serviços de saúde adequados, condições de vida precárias e desigualdades na distribuição de recursos de saúde. Além disso, a falta de conscientização sobre a doença, estigma social associado à hanseníase e desafios na implementação de programas de controle e prevenção, qualidade questionável da atenção primária a saúde, que não favorecem o diagnóstico precoce, o tratamento adequado e a reinserção social das pessoas com sequelas, também podem contribuir para a persistência da doença nesses países e em todo o mundo (Cáceres-Durán, 2022; SES, 2018a).

Os parâmetros de qualidade de vida fornecem uma análise personalizada, abordando as dimensões como o estado físico, as relações sociais, a estabilidade econômica que afeta áreas como moradia, recreação, deslocamento, acesso à educação e cuidados médicos, além do bem-estar emocional e a sensação de realização pessoal. Nessa perspectiva, torna-se claro que a hanseníase é uma condição com um impacto incapacitante considerável, afetando de forma significativa tanto a atividade laboral quanto o convívio social dos indivíduos acometidos, o que resulta em prejuízos financeiros consideráveis para os núcleos familiares e em traumas psicológicos (Fortunato et al., 2019).

A distribuição socioeconômica dos casos de hanseníase pode afetar fatores gerais da doença, como populações em situações de vulnerabilidade social por terem acesso limitado a serviços de saúde efetivos, o que atrapalha o diagnóstico e tratamento da doença. Outrossim, as condições precárias de moradia e falta de acesso a saneamento básico podem contribuir para a propagação dessa doença em comunidades socioeconômicas desfavoráveis. Dessa forma, a

desigualdade social pode influenciar a distribuição da hanseníase em áreas mais pobres e marginalizadas, enfrentando maior incidência da doença (Matos et al., 2018).

É importante destacar a baixa escolaridade entre a população acometida pela infecção, um fato que contribui para o aumento de doentes nas comunidades menos privilegiadas e com menor conhecimento sobre medidas preventivas de saúde, agravado pela condição social precária. Estes elementos podem dificultar a compreensão e o acesso às orientações sobre prevenção, tratamento e cuidados contínuos necessários (Fortunato et al., 2019).

Neste cenário, a hanseníase afeta os indivíduos pertencentes às camadas socioeconômicas mais baixas devido às condições precárias de vida, tais como habitação inadequada, falta de saneamento básico e deficiências nutricionais, sendo que todas as faixas etárias são suscetíveis à doença. Tal fato, evidencia a necessidade de implementar iniciativas educativas preventivas para todas as idades da população (Santos & Bertelli, 2017).

Meios para redução da prevalência e eliminação da infecção foram sendo gerados no decorrer dos anos, com a introdução da poliquimioterapia pela OMS na década de 80, criação de metas para eliminação da hanseníase até 2015 para prevalência da doença > 1 caso por 10.000 habitantes, que posteriormente deu-se continuidade com a Estratégia Mundial de luta contra a Hanseníase 2021-2030, com metas que propõem a eliminação da infecção em todo o mundo até o ano de 2030 (WHO, 2021; Andrade et al., 2019).

No Brasil, o Programa Nacional de Controle da Hanseníase (PNCH) foi criado com cinco eixos estruturantes (vigilância epidemiológica, gestão, atenção integral, comunicação e educação e pesquisa) que norteia os serviços e profissionais no manejo e controle da doença. O estado de Mato Grosso, apresenta o Plano Estratégico de Enfrentamento da Hanseníase em Mato Grosso (SES, 2018a), com propósito de eliminar a hanseníase no estado, sendo documentos com estratégias para os profissionais e estabelecimentos de saúde no alcance das metas propostas pela Organização Mundial da Saúde.

Além disso, a fonte de renda proveniente do trabalho é um dos principais fatores que afetam diretamente a qualidade de vida das pessoas com hanseníase, pois a capacidade de trabalho é reduzida ou impedida, especialmente, para aqueles cujo sustento depende da força física, como trabalhadores domésticos, serventes de pedreiro e agricultores. Isso torna desafiador buscar novas oportunidades de trabalho e se recolocar no mercado, especialmente, quando combinado com outros aspectos da condição da doença (Fortunato et al., 2019).

Em termos psicológicos, a imagem corporal e a autoestima podem ser afetadas negativamente devido às normas estéticas da sociedade, que valorizam beleza e integridade física, o que pode ser impactado pela doença (Fortunato et al., 2019). Nesse contexto, a imagem

corpórea desempenha um papel fundamental na formação da identidade, influenciada pela relação entre o ser humano e seu próprio corpo, evidenciando que os indivíduos com hanseníase enfrentam um considerável desconforto diante das mudanças físicas resultantes da doença, as quais afetam significativamente sua autoimagem (Santos & Bertelli, 2017).

Neste ínterim, a hanseníase está intrinsecamente ligada às questões corporais e à percepção pessoal, manifestando-se desde manchas na pele até deformidades físicas importantes decorrentes do comprometimento do sistema nervoso periférico. Assim, mudando a consciência de autoimagem dos indivíduos, especialmente devido ao estigma social associado à doença (Santos & Bertelli, 2017).

A compreensão de que os aspectos socioeconômicos geram impacto nas doenças de notificação obrigatória, é fundamental para o estabelecimento de estratégias eficazes de prevenção, controle e tratamento de doenças notificáveis, visando a redução de sua incidência e impacto na saúde pública (Leano et al., 2019).

Desta forma, é fato que existe a necessidade de vigilância ativa para detectar casos ocultos de hanseníase em áreas vulneráveis. É crucial implementar políticas que reduzam desigualdades sociais e melhorem o acesso aos serviços de saúde e educação nessas comunidades. Uma abordagem multissetorial é essencial, envolvendo colaboração entre diferentes setores para implementar estratégias eficazes de controle da doença. A sustentabilidade das intervenções requer compromisso político contínuo, investimentos e monitoramento constante. Logo, são necessárias abordagens integradas e sustentáveis para reduzir as desigualdades e alcançar significativa redução da hanseníase (Matos et al., 2018).

2.2 Hanseníase: transmissão, formas clínicas e diagnóstico

A hanseníase é uma doença crônica, infectocontagiosa e o agente etiológico é um bacilo álcool-ácido resistente, denominado *Mycobacterium leprae*. Se não tratada da forma inicial pode evoluir, tornando-se transmissível para todas as idades de forma lenta e progressiva. A transmissão ocorre por meio das vias respiratórias e com o contato prolongado com a pessoa infectada. Acredita-se que muitas pessoas possuem defesa natural (imunidade) contra *M. leprae*, sendo assim, a influência genética que permite uma suscetibilidade para com familiares que apresentam a hanseníase (Brasil, 2011).

A hanseníase é uma doença que afeta as pessoas de diferentes maneiras, manifesta-se de forma gradual e os sintomas variam conforme a progressão e a resposta imunológica do paciente. Ainda é considerada uma doença altamente variável e depende da resposta imunológica do hospedeiro (Martinez et al., 2014, WHO, 2017).

Os sinais e sintomas da doença podem desenvolver-se discretamente, principalmente, nas manifestações iniciais e nas formas paucibacilares. Portadores da infecção podem apresentar dormência, formigamento, físgadas, câimbras em mãos/pés, fraqueza muscular, dor ou hipersensibilidade em nervos, manchas hipocrômicas ou avermelhadas na pele, edema ou nódulos na face ou nos lóbulos auriculares, perda ou diminuição da sensibilidade em mancha na pele, ferimentos ou queimaduras indolores nas mãos e pés, úlceras, inchaço nas articulações, perda de pelos e problemas nos olhos (Brasil, 2022a; 2020, Penna et al., 2013).

A hanseníase caracteriza-se por uma propagação lenta do bacilo no organismo, com um período de incubação de dois a sete anos. Os sinais e sintomas dermatoneurológicos são marcantes, incluindo manchas hipocrômicas, pápulas, infiltrações e diminuição da sensibilidade cutânea. As complicações neurológicas podem levar a graves deformidades, afetando principalmente olhos, mãos e pés. Essa condição, além de comprometer a rotina diária dos pacientes, pode resultar em estigma social (Veloso et al., 2018).

Essa doença apresenta uma progressão sintomática característica, começando com distúrbios na sensibilidade térmica que vão desde hiperestesia até anestesia. Posteriormente, as sensibilidades dolorosa e tátil diminuem gradualmente. Em estágios avançados, o comprometimento neural troncular se manifesta, resultando em parestesias e plegias musculares. A detecção precoce dessas complicações pode prevenir incapacidades significativas, sendo os pés frequentemente afetados, devido à menor percepção dos problemas incapacitantes nessa região, em comparação com as mãos. Também, lesões oculares e nos pés são comuns, sendo o nervo radial frequentemente comprometido (Araújo et al., 2014).

Entre as deformidades físicas mais observadas estão as úlceras plantares, resultantes do comprometimento do nervo tibial, podendo evoluir para complicações graves, como osteomielite e amputação, se não tratadas adequadamente (Chagas et al., 2018). Além disso, existe variações de paucibacilar e multibacilar, assim as manchas podem mudar a coloração, em caso de paucibacilar ser mais claras e multibacilar um pouco mais escurecidas (Martinez et al., 2014).

A perda da sensibilidade é um sintoma característico da hanseníase e ocorre devido ao comprometimento dos nervos periférico pela infecção. A dormência pode afetar áreas da pele que perde a sensibilidade, o que pode causar lesões acidentais e assim não sentir os ferimentos. O formigamento pode estar presente e a sensação de “alfinetadas” em áreas afetadas na pele, o que ocasiona a diminuição da sensibilidade térmica e assim dificuldades de perceber a variação de temperaturas (Penna et al., 2022).

A hanseníase é classificada com base no número de lesões cutâneas, presença de acometimento nervoso e identificação de bacilos no esfregaço cutâneo, podendo ser paucibacilar (PB) ou multibacilar (MB). Determina-se caso paucibacilar (PB): indivíduo com 1 a 5 lesões cutâneas, sem presença comprovada de esfregaço cutâneo (baciloscopia negativa) e caso multibacilar (MB): caso com mais de cinco lesões cutâneas, ou com presença demonstrada de bacilos em esfregaço cutâneo, independentemente do número de lesões, ou com envolvimento nervoso (neurite pura ou qualquer número de lesões cutâneas e neurite) (WHO, 2017, Brasil, 2022a).

No que se refere as formas da hanseníase, tem-se tuberculóide e indeterminada, chamada de paucibacilar, além da hanseníase dimorfa e virchowiana, conhecida também como multibacilar. Todos os pacientes passam pela fase indeterminada, porém pode ou não ser visível os sintomas, como uma lesão única com bordas bem definidas e pele seca (causada pela falta de sudorese) (Figura 1). Ocorre a hipoestesia, perda da sensibilidade térmica ou/e dolorosa, dessa forma os exames laboratoriais, como a prova da histamina, poderão ser incompletos e a baciloscopia negativa (Brasil, 2011).



Figura 1 - Hanseníase indeterminada. (Fonte: Brasil, 2022a)

Na forma tuberculóide o sistema imune da pessoa consegue destruir os bacilos espontaneamente, porém como a indeterminada pode acometer crianças e adultos, em casos de recém-nascidos ocorre um nódulo anestésico na face ou tronco. Nas outras faixas etárias manifesta-se como uma placa anestésica com bordas bem definidas e interior mais esbranquiçado (Figura 2), com perda da sensibilidade da região afetada pelo nervo. Na hanseníase é necessária uma correlação clínica com o resultado da biópsia, como no caso da indeterminada pode parecer negativo a baciloscopia (Brasil, 2011).



Figura 2 - Hanseníase tuberculoide. (Fonte: Brasil, 2022a)

A hanseníase dimorfa, conhecida na versão multibacilar, apresenta manchas na pele avermelhadas ou esbranquiçadas e suas bordas mal definidas na área periférica (Figura 3). Há a perda da sensibilidade, o que afeta a sudorese e a vasorreflexina da histamina; normalmente ocorre o comprometimento assimétrico de nervos periféricos e pode não ser visível em exames clínicos. Essa fase é a forma mais comum apresentada da doença, cerca de 70% dos casos, e ocorre após um longo período de incubação (devido ao longo tempo de incubação de 10 anos ou mais). Diferentemente dos casos indeterminados ou tuberculóide, a baciloscopia tem maiores chances de dar positivo, exceto em casos da doença confinada aos nervos (Brasil, 2011).



Figura 3 - Hanseníase dimorfa. (Fonte: Brasil, 2022a)

A hanseníase virchowiana, multibacilar é a maneira mais contagiosa com pele infiltrada, avermelhada, seca e os poros estão dilatados. Normalmente, essa forma poupa as partes quentes do corpo, como couro cabeludo, axilas e o meio da coluna lombar. A doença evolui em aparecimento de nódulos escuros, assimétricos e endurecidos, chamados hansenomas (Figura 4). O avanço da doença pode acarretar a perda dos pelos corporais, como as sobrancelhas e cílios, outrossim é a pele facial mais lisa por conta da infiltração, pés e mãos arroxeados e edemaciados. Nesse período, o suor é praticamente ausente, porém mais presentes nas áreas quentes e poupadas pela doença (Brasil, 2011).

Assim, na hanseníase virchowiana, o diagnóstico é feito pela baciloscopia dos lóbulos da orelha e cotovelo, que são áreas frias do corpo; os nervos periféricos são atingidos e perdem a sensibilidade local. Dessa forma, exames físicos são importantes para a identificação de um ou mais sintomas, como o formigamento das mãos e dos pés que mostra normalidade, dor nas articulações que pode ser confundido com artrite. Uma inconveniência nessa fase é, em homens jovens, as dores no testículo por conta das orquites e em pessoas do sexo masculino idosos podem causar até azoospermia e ginecomastia (Brasil, 2011).



Figura 4 - Hanseníase virchowiana. (Fonte: Brasil, 2022a)

O diagnóstico da doença realiza-se diante da presença de pelo menos 1 ou mais sinais cardinais: 1) Lesão(ões) e/ou áreas(s) hipopigmentada ou avermelhada da pele com perda definitiva de sensibilidade térmica e/ou dolorosa e/ou tátil; 2) Espessamento ou aumento de nervo periférico, associado perda de sensibilidade e/ou fraqueza motoras e/ou autonômicas dos músculos supridos por esse nervo; 3) Presença do bacilo *M. leprae*, confirmada na baciloscopia de esfregaço intradérmico ou na biópsia de pele (WHO, 2017; Brasil, 2022a).

O diagnóstico de hanseníase baseia-se principalmente na avaliação clínica, que identifica lesões na pele, espessamento de nervos periféricos e perda de sensibilidade. O histórico epidemiológico do paciente também é considerado e exames adicionais, como a baciloscopia e a análise histopatológica, são realizados quando necessário. A baciloscopia, sendo um exame complementar crucial e econômico, envolve a coleta de amostras de tecido dérmico de áreas específicas e a coloração pelo método de Ziehl-Neelsen, apresentando resultados que variam conforme a forma clínica da doença (Nascimento et al., 2019). A biópsia de pele ou mucosas nasais, coletando amostras das bordas das lesões, é usada para confirmar o diagnóstico (Araújo, 2003).

A melhor maneira de prevenir incapacidades físicas causadas pela hanseníase é através do diagnóstico precoce e do tratamento adequado da doença e das reações hansênicas (Anchieta

et al., 2019). A avaliação funcional dos nervos, essencial para detectar alterações neurológicas como dor, fibrose e nódulos, deve focar nos nervos comumente afetados, como o ulnar e o tibial posterior. A verificação da função motora dos grupos musculares específicos é fundamental para identificar precocemente incapacidades como paralisia facial, mão em garra e pé caído (Araújo et al., 2019).

As estratégias para prevenir a hanseníase incluem vacinação, antibiótico profilático entre as pessoas expostas e orientações sobre a doença em regiões endêmicas (WHO, 2017; Brasil, 2022a). A presença de sequelas graves é frequentemente resultado de diagnósticos tardios, permitindo que a doença progrida e cause incapacidades físicas e sequelas neurológicas. Logo, a falta de informação e educação em saúde por parte dos profissionais de saúde contribui significativamente para diagnósticos tardios e a continuidade da transmissão da hanseníase. Para evitar essas consequências, é essencial que os profissionais de saúde realizem medidas de educação em saúde, informando os pacientes sobre a doença e a importância do tratamento precoce. Assim, o diagnóstico e tratamento adequados são vitais para prevenir incapacidades e melhorar a qualidade de vida dos pacientes (Silva et al., 2019).

A falta de adesão ao autocuidado entre pacientes com hanseníase é frequentemente causada pela desestruturação da imagem corporal e pelo estigma social ligado ao corpo "leproso", incapacitado e deformado. Por isso, é essencial que haja acompanhamento contínuo por um profissional de saúde, além de visitas domiciliares para avaliar as condições de moradia, organizar as atividades diárias e sugerir adaptações nos utensílios domésticos. As práticas de autocuidado são pouco discutidas durante o acompanhamento dos pacientes, apesar de serem extremamente importantes (Lima et al., 2018).

A demora no diagnóstico é atribuída à falta de informação sobre os sintomas, dificuldade de acesso aos serviços de saúde e escassez de profissionais capacitados para identificar a doença (Veloso et al., 2018). O serviço das equipes de saúde é de extrema importância para identificação precoce dos casos de hanseníase, como do tratamento e do cuidado com os contatos, sendo ações para reduzir a carga da doença. Além disso, é fundamental a educação em saúde, vigilância epidemiológica, investigação epidemiológica para o diagnóstico oportuno de casos (busca ativa de casos novos, vigilância de contatos), tratamento até a cura, exame de contatos, orientações, aplicação da vacina BCG (Bacilo de Calmette-Guérin), prevenção e tratamento de incapacidades (Brasil, 2017).

2.3 Tratamento e abandono do tratamento da hanseníase

O tratamento da hanseníase envolve antibióticos por longo prazo, muitas vezes combinados para evitar resistência. É uma doença curável e programas de controle oferecem tratamento gratuito em muitos países. Conscientização e busca por cuidados são fundamentais para o controle eficaz da doença (Penna et al., 2013).

O tratamento da hanseníase é realizado de forma ambulatorial, com esquemas terapêuticos padronizados conforme a classificação da infecção (Anchieta et al., 2019). Ocorrendo por meio da antibioticoterapia, com o uso de três medicamentos, denominada de Poliquimioterapia única (PQT-U): rifampicina, dapsona e clofazimina para todos os pacientes com a infecção, havendo diferença na duração de acordo com a classificação, sendo doses mensais fixas de 6 meses para pacientes PB e de 12 meses para pacientes MB e na dosagem por peso do paciente (Quadro 1). Sendo o tratamento de escolha, alcançando cura em até 98% dos casos e apresentando uma baixa taxa de recidiva, cerca de 1% em cinco a dez anos (Brasil, 2022a; WHO, 2017).

Quadro 1 - Esquema farmacológico para tratamento da infecção pelo *M. leprae*, de acordo com a faixa etária, peso corporal e classificação operacional, segundo o Protocolo Clínico de Diretrizes Terapêuticas para Hanseníase (Fonte: Brasil, 2022a).

Faixa etária e peso corporal	Apresentação	Posologia	Duração do tratamento ³	
			MB	PB
Pacientes com peso acima de 50kg	PQT-U Adulto	Dose mensal supervisionada: · Rifampicina 600mg · Clofazimina 300mg · Dapsona 100mg Dose diária autoadministrada: · Clofazimina 50mg diariamente · Dapsona 100mg diariamente	12 meses	6 meses
Crianças ou adultos com peso entre 30 e 50kg	PQT-U Infantil	Dose mensal supervisionada: · Rifampicina 450mg · Clofazimina 150mg · Dapsona 50mg Dose diária autoadministrada: · Clofazimina 50mg em dias alternados · Dapsona 50mg diariamente	12 meses	6 meses
Crianças com peso abaixo de 30kg	Adaptação da PQT-U Infantil ^{a,c}	Dose mensal supervisionada: · Rifampicina 10mg/kg de peso · Clofazimina 6mg/kg de peso · Dapsona 2mg/kg de peso Dose diária autoadministrada: · Clofazimina 1mg/kg de peso/dia · Dapsona 2mg/kg de peso/dia	12 meses	6 meses

Fonte: Guideline for the diagnosis, treatment and prevention of leprosy (WHO, 2018)27,104

Notas:

a A PQT-U deverá ser interrompida após a administração de seis doses mensais supervisionadas em intervalo de até nove meses para os casos paucibacilares e após 12 doses mensais supervisionadas em um intervalo de até 18 meses para os casos multibacilares, quando os pacientes deverão receber alta por cura, saindo do registro ativo do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan);

b A rifampicina também está disponível no SUS sob a forma de suspensão oral com 20mg/mL;

c Para crianças com peso abaixo de 30kg, a administração diária clofazimina é dificultada, tendo em vista a sua disponibilidade apenas em cápsulas de 50 e 100mg. Desse modo, recomenda-se calcular a dose semanal e dividi-la em duas ou três tomadas. Por exemplo: uma criança com 15kg deverá receber 105mg de clofazimina ao longo de sete dias (1mg/kg x 15kg x 7 dias = 105mg), podendo receber uma cápsula de 50mg duas vezes por semana.

Como os tratamentos são prolongados, é crucial monitorar as interações medicamentosas e os efeitos adversos. No Brasil, a eficácia da PQT-U com 12 doses fixas foi comprovada por estudos que mostraram uma queda progressiva no índice baciloscópico, mesmo após a suspensão dos antimicrobianos (Brasil, 2022a).

A longa duração do tratamento é considerada fator limitador da continuidade, como também a ocorrência de fatores adversos, ausência de sintomas, não aceitação da doença, uso de álcool, presença de limitações funcionais que atrapalham a locomoção e acesso aos serviços de saúde (Gomes et al., 2020; Gouvea et al., 2020). A informação adequada e a educação em saúde são essenciais para assegurar a adesão ao tratamento e melhorar a qualidade de vida dos pacientes (Lima et al., 2018). O tratamento da hanseníase segue as diretrizes do Ministério da Saúde que recomendam o uso de poliquimioterápicos (PQT), entretanto com a adesão desse medicamento, no Brasil, ainda enfrenta dificuldades no controle da doença (WHO, 2017).

Além dos antibióticos, o tratamento da hanseníase inclui medicamentos anti-inflamatórios e/ou imunomoduladores para tratar as reações hansênicas, especialmente as neurites. Os medicamentos anti-inflamatórios servem também como prevenção de incapacidades físicas e do comprometimento da função neurológica. Esses medicamentos continuam sendo necessários por vários anos após o término da PQT. A detecção precoce dos casos é importante para que não gere, devido o curso da neuropatia, o comprometimento das funções sensitivas, motoras dos membros e até a perda funcional de membros periféricos e olhos devido o diagnóstico tardio da doença (Brasil, 2022a).

Ademais, a prevenção dos contatos de pacientes com hanseníase com antibiótico é recomendada o uso de rifampicina em dose única para adultos e crianças (2 anos de idade ou mais), após a exclusão de hanseníase ou da tuberculose. A vacina bacilo de Calmette-Guérin (BCG) é um meio eficaz na prevenção da hanseníase (WHO, 2017).

Embora com a diminuição de casos novos em todo mundo tenha sido gerada com o uso da poliquimioterapia introduzida na década de 1980 e o avanço das políticas e enfrentamento da hanseníase, o abandono de tratamento continua sendo um importante fator de risco para a incapacidade associada à hanseníase e, principalmente, torna-se obstáculo ao controle e eliminação da doença em todo mundo (Andrade et al., 2019).

Caso de abandono de tratamento de hanseníase é considerado quando o paciente não consegue completar o tratamento dentro do prazo máximo permitido pelo esquema, mesmo após diversas tentativas por parte do profissional para o retorno e o paciente dar continuidade ao tratamento. Definindo abandono para paciente PB qual perdeu mais de três meses de tratamento e para MB mais de seis meses de tratamento (Brasil, 2016).

Para se avaliar a qualidade da atenção à saúde e o acompanhamento dos casos diagnosticados até a completude do tratamento da hanseníase, calcula-se a proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento entre casos novos diagnosticados nos anos da coortes. Considerando o número de casos de abandono do tratamento no mesmo local e período em relação ao total de casos novos residentes no mesmo local e período avaliado, devendo-se observar no cálculo e ser realizado separadamente, os anos de diagnóstico devido a característica da doença. Sendo os parâmetros para avaliação da proporção de abandono ao tratamento: Bom <10%, regular 10 a 24,9% e precário > ou igual 25% (Brasil, 2022b; 2024).

A não aceitação do uso da poliquimioterapia recomendada, devido tratamento de longo prazo, como a não aceitação do diagnóstico médico são fatores para não adesão ao tratamento medicamentoso (Luna et al., 2010). Além disso, pacientes com sintomas graves ou extremamente graves quando comparados aos pacientes com sintomas normais ou sem

sintomas, apresentam associação estatística com a não aderência ao tratamento em relação ao estresse, a depressão e a ansiedade, comprometendo a manutenção e a conclusão da terapia medicamentosa e aumentando a chance de abandono de tratamento (Abrita et al., 2023).

Estudos apontam que raça negra, sem renda ou com renda baixa, sem condições de moradia adequadas como sem energia elétrica, ser do sexo masculino, com ensino fundamental incompleto, aumentam as chances de abandono de tratamento da hanseníase, sendo notório que más condições socioeconômicas podem constituir obstáculos à adesão do tratamento (Andrade et al., 2019, Rolim et al., 2019).

O abandono do tratamento é um dos obstáculos mais relevantes no controle das doenças infecciosas e negligenciadas. Com a não adesão a poliquimioterapia indicada, gera-se o aumento da transmissão do bacilo, conseqüentemente a manutenção da prevalência da doença, incapacidades permanentes e mortes relacionadas, como também pode gerar maiores chances de desenvolvimento de resistência aos medicamentos para a hanseníase, sendo outro obstáculo e de relevância no controle da infecção (Andrade et al., 2019).

Além de que, implica também em custos adicionais para o sistema de saúde, devido cuidados mais intensivos e prolongados no retorno por conta do período de abandono, sendo um problema não somente de caráter individual, mas de saúde pública que demanda estratégias específicas para sua prevenção e intervenção (Rolim et al., 2019; Lima et al., 2024).

2.4 Epidemiologia da hanseníase

A hanseníase considerada um problema de saúde pública mundial, apresentava alta prevalência da infecção em todo mundo, com mais de 5 milhões de casos no mundo na década de 1980. Com o avanço dos estudos e a introdução da PQT a prevalência da hanseníase diminuiu substancialmente, para 133.802 casos em 2021, com taxa de prevalência de 16,9 por milhão de habitantes. Por região do mundo, a infecção prevalece de forma heterogênea, com 20.960 casos na Região Africana, 25.053 na Região das Américas, 4.206 na região do Mediterrâneo Oriental, 81.222 na Região do Sudeste Asiático e 2.360 na Região Ocidental do Pacífico, com taxa de prevalência respectivamente de 18; 24,3; 5,5; 39,4; 1,2; por milhão de habitantes em cada região (WHO, 2021; 2022).

Em 2022, foram registrados 174.087 casos novos de hanseníase no mundo, com taxa de detecção de 21,8 casos por 1 milhão de habitantes. Em 2021, no mundo foram relatados 140.594 novos casos de hanseníase com taxa de detecção de 17,83 por milhão de habitantes, sendo 66,5% na Região do Sudeste Asiático, 15,1% na Região Africana, 14,1% na Região das Américas. Brasil, Índia e Indonésia continuam a relatar mais de 10.000 novos casos cada ano,

sendo responsáveis por 74,5% dos nossos casos de hanseníase detectados em todo o mundo em 2021. No Brasil, a tendência na detecção de novos casos passou de 37.610 casos em 2011 para 18.318 casos em 2021, sendo responsável por cerca de 13% dos casos detectados no mundo (WHO, 2022; Brasil, 2023).

Entre os países da América Latina, no período de 2011 a 2020, foram registrados 301.312 casos de hanseníase, com 93,77% (282.356 casos) sendo relatados no Brasil e 6,23% nos demais países. Quanto a prevalência, o Brasil foi o único país a apresentar na região índice de > 1 caso por 10.000 habitantes e os demais países com prevalência menor que 1 caso por 10.000 habitantes. Comparando a variação anual da prevalência durante o período de 2011-2020, foi observado diminuição da tendência da prevalência nos países Argentina, Colômbia, Cuba, México, Paraguai e Venezuela, mas foi apresentado um aumento da tendência da prevalência no Brasil e República Dominicana (Cáceres-Duran, 2022).

O Brasil é um dos países que mais detecta casos novos na América, cerca de 94%; sendo no Norte, Nordeste e Centro-Oeste os maiores números de casos no ano de 2015 (Brasil, 2015). No Brasil, de 2010 a 2021 registrou 337.935 casos novos de hanseníase, com taxa de detecção de geral de casos novos de 17,9 casos em 2011 para 8,6 casos por 100mil habitantes em 2021, mudando de alta para média o parâmetro de endemidade do país, apresentando tendência decrescente no decorrer dos anos (Brasil, 2023).

Os parâmetros nas taxas de detecção nos estados do país variam, apresentando em 2021 com hiperendemicidade em Mato Grosso e em Tocantins, muito alta endemidade – Maranhão e Piauí, alta endemidade – Bahia, Sergipe, Goiás, Pará, Acre, Pernambuco, Ceará, e Rondônia, média endemidade – Alagoas, Amazonas, Paraíba Rio de Janeiro, Roraima, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul e Amapá, Paraná, Rio Grande do Norte, São Paulo e Distrito Federal, baixa endemidade – Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Brasil, 2023).

O Centro-Oeste do país, apresentou 51.779 casos de hanseníase no período de 2014 a 2023, com parâmetro hiperendêmico pelo cálculo da taxa de detecção de casos novos da infecção (Brasil, 2025). O estado de Mato Grosso, no mesmo período, registrou 32.563 casos de hanseníase, e no período de 2010 a 2019 demonstrou tendência crescente na taxa de detecção geral dos casos ($APC = 5,8^\circ$; $IC = 3,3; 10,2$) (Brasil, 2023; 2025). Em 2013, 703 municípios do Brasil registraram padrão de hiperendemicidade para hanseníase, sendo localizados somente em Mato Grosso, 107 municípios com este padrão; e no ano de 2023, foi o estado que apresentou o maior número de municípios com parâmetros hiperendêmicos, com 85 municípios registrados (Brasil, 2024; 2025).

2.5 Perfil e fatores associados aos casos de hanseníase

No mundo, em 2021, o perfil de novos casos de hanseníase, dentre os 140.594 novos casos apresentaram-se como 96.931 casos (68,9%) multibacilares (MB), com 55.349 casos (39,4%) em mulheres, na avaliação da incapacidade de 142.847 pacientes no final do tratamento apresentou 0,91% (1073 pacientes) com piora da incapacidade. Quanto as reações hansênicas foram tratados 11.967 pacientes para reação tipo 1 e 4.594 para reação tipo 2 e 3.201 pacientes no mundo tiveram recaída após a conclusão da poliquimioterapia, sendo maior parte no Brasil, com 1.212 indivíduos (WHO, 2021).

Nas Américas, foram registrados em 2021, 19.826 novos casos de hanseníase, com taxa de detecção de novos casos de 19,23 casos por 1 milhão de habitantes, com 8.366 casos em mulheres e taxa de detecção de novos casos infantis de 3,68 casos por milhão de habitantes. E em 2022, o continente Americano registrou 19.195 novos casos com prevalência de 25.786, sendo o Brasil o país com mais casos na região (>10.000) (Cáceres-Durán, 2022; WHO, 2021).

Nos países da América latina, de 2011 a 2020, os casos multibacilares apresentam frequência anual maior que a de casos paucibacilares. Em relação ao sexo, foi registrado uma maior frequência dos casos em homens, com exceção de cuba em 2016 com 52,15% em mulheres e em 2020 na República Dominicana com distribuição de 50% para cada sexo (Cáceres-Durán, 2022).

No Brasil, de 2014 a 2023, foram notificados 247.139 casos novos de hanseníase. Em 2023, dentre os 22.773 casos novos, 55,4% dos casos ocorreram em homens, 53,6% tinham entre 30 a 59 anos, a maioria em pessoas pretas ou pardas 72,0% e escolaridade 41,3% ensino fundamental incompleto ou completo (Brasil, 2025a).

O país apresentou em 2023, a proporção de casos novos multibacilares em 82,4% dos registros, com forma clínica mais prevalente denominada “dimorfa” (52,9%), seguida da “virchowiana” (9,9%). Foi realizada baciloscopia em 12.440 casos e das baciloscopias realizadas 46,6% apresentaram resultado positivo, havendo uma queda de 31,3% na realização de baciloscopias realizadas de 2014 a 2023, e 74,6% dos contatos dos casos novos foram examinados (Brasil, 2025a).

Em uma região de saúde da Amazônia brasileira, de 2012 a 2022, os casos de hanseníase concentram-se no sexo masculino, faixa etária de 20 a 59 anos, pardos e com ensino fundamental incompleto, com forma clínica predominante dimorfa, e sendo casos multibacilares com esquema terapêutico multibacilar de doze doses. Houve correlações estatísticas significativas entre as variáveis e o número de casos (Ribeiro et al., 2023).

Em Imperatriz (MA), entre os anos de 2008 a 2017, o predomínio da infecção por hanseníase ocorre no sexo masculino, faixa etária entre 30 a 59 anos e maior ou igual a 60 anos, raça parda, com escolaridade < 8 anos, caso com classificação multibacilar em forma clínica dimorfa. Além de ter entre dois ou cinco nervos afetados e com grau 2 de incapacidade física, apresentando com episódio reacional tipo 1 e 2, possuindo mais que cinco contatos registrados e examinados (Lopes et al., 2021).

No estado de Minas Gerais, de 2001 a 2022, a incidência da hanseníase é predominantemente em homens, raça parda e branca, com faixa etária de 20 a 69 anos, sem grau de incapacidade física relatado no diagnóstico (Sousa Junior et al., 2024).

2.6 Abandono ao tratamento da hanseníase

O abandono de tratamento no Brasil, no período de 2014 a 2023, registrou 14.766 (6,1%) casos, tendo crescimento anual na proporção de 4,5% em 2014 para 8,0% em 2023, e apresentou tendência de crescimento ao longo dos anos (APC:7,6%; IC95%: 5,2-10,1). Sendo dos casos de abandono 78,1% multibacilares, 43,9% identificados por demanda espontânea e 7,5% apresentaram grau 2 de incapacidade física no diagnóstico. Episódios reacionais foram observados em 7,5% dos casos e 93,6% dos casos residiam no mesmo município que foram notificados (Brasil, 2025a; 2025b). Na análise regional, a tendência temporal crescente de abandono dentre os casos novos de hanseníase foi observada na região Centro-Oeste (APC: 8,5; IC95%: 5,7–11,3) e também em Mato Grosso (APC: 10,1%; IC95%: 8,7–11,5) (Brasil, 2025b).

O percentual de abandono dos casos de hanseníase no Brasil, entre 2007 e 2014, variou de 6,4% em 2007 a 5,4% em 2014, com 50,4% dos casos sendo do sexo feminino, idade média de 34,9 anos, 85,6% possuíam 15 anos ou mais, raça 72,3% pardos e 54,1% dos casos de abandono tinham até 5 anos escolaridade. As variáveis raça negra, sem renda ou renda per capita de até 0,25 salário mínimo e sendo caso de hanseníase MB, apresentaram estatisticamente maior chance de abandonar o tratamento desta infecção (Andrade et al., 2019).

Estudo em Teresina (PI), de 2011 a 2014, demonstrou que pacientes que abandonaram tratamento da hanseníase são predominantemente homens (54,9%), faixa etária de 15 a 59 anos (79,5%), raça parda (68%) e tinham até 3 anos de escolaridade (59%), em sua maioria paciente multibacilares (61,8%) com forma dimorfa (32%), o diagnóstico se deu por demanda espontânea (55,8%) e no momento do diagnóstico 29,4% possuíam algum grau de incapacidade (Araújo et al., 2014).

Em Cajazeiras (PB), de 2013 a 2015, dentre os usuários que abandonaram ou interromperam o tratamento de hanseníase no período, possuíam em sua maioria idade entre 49

a 58 anos (44,4%), sexo masculino (55,6%), casados (44,4%), com escolaridade até o ensino fundamental incompleto (66,7%) e com renda familiar de menos de 1 salário mínimo (55,6%) (Rolim et al., 2019).

Em Mato Grosso, de 2011 a 2021, os casos de abandono do tratamento da hanseníase no período, predominou-se alta incidência na faixa etária de 30 a 49 (55,17%) anos e em ambos os sexos (Triches et al., 2024).

No município de Duque de Caxias (RJ), de 1995 a 1997, os usuários que abandonaram o tratamento da hanseníase eram majoritariamente do sexo masculino (16,8%), idade maior ou igual a 15 anos (18,8%), classificação operacional multibacilar (21,6%), apresentando incapacidades físicas (19,6%) e sem episódio reacional (15,4%). Os usuários com classificação operacional multibacilar apresentaram o dobro de chance de abandonar o tratamento em comparação aos casos paucibacilares (RCP= 2,07; (1,21 – 3,55) (Ignotti et al., 2001).

Em Imperatriz (MA), um estudo de 2009 a 2010, os casos faltosos ou em abandono do tratamento da hanseníase eram em sua maioria do sexo feminino (53,3%), 20 a 59 anos (70,0%), casado (56,7%), ensino fundamental incompleto (40,0%), renda mensal de 1 a 2 salários (73,3%), forma clínica dimorfa (56,7%) e classificação operacional multibacilar (86,7%) (Sousa et al., 2013).

Em Severínia (SP), no ano de 1993, os portadores da hanseníase irregulares no tratamento predominaram-se com idade de 20 a 59 anos (68,2%), do sexo masculino (71,9%), casados (70,1%), com forma clínica indeterminada (43,8%) ou Virchoviana ou Dimorfa (34,5%) (Araújo e Oliveira, 2003).

No Hospital Universitário de Brasília (DF), de 2018 a 2021, os pacientes que iniciaram o tratamento no ambulatório e não aderiram ao tratamento eram mulheres (71,4%), pardos (42,9%), sem reações adversas (71,4%), já entre os que declararam 28,6% tiveram episódio hanseníaco e possuíam alguma comorbidade (85,7%) (Pereira, 2023)

Em São José do Rio Preto (SP), um estudo avaliou os usuários que interromperam ou abandonaram o tratamento da hanseníase no período de 2013 a 2017. Os motivos mais relatados para deixarem o tratamento foram predominantemente reações adversas (48,4%), seguido de preconceito (10,4%) (Gouvêa et al., 2020).

REFERÊNCIAS

ABRITA, A.P.; CUNHA, R.; SOUZA, A. Depressão, ansiedade, estresse e a não adesão ao tratamento medicamentoso de hanseníase. **Revista Psicologia, Saúde & Doenças**, v.24, n.1, p.339-350, 2023. <https://doi.org/10.15309/23psd240129>.

ANCHIETA, J.J.S.; COSTA, L.M.M.; CAMPOS, L.C.; VIEIRA, M.R.; MOTA, O.S.; NETO, O.L.M. et al. Análise da tendência dos indicadores da hanseníase em estado brasileiro hiperendêmico, 2001–2015. **Revista de Saúde Pública**, v.53, p.61, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/crHb5rp7CH75d79DzLF7QTq/?lang=pt>.

ANDRADE K.V.F.; SILVA NERY, J.; MOREIRA, J.P.; RAMOND, A., SANTOS, C.A.S.T.; ICHIHARA, M.Y.; et al. Geographic and socioeconomic factors associated with leprosy treatment default: An analysis from the 100 Million Brazilian Cohort. **PLoS Negl Trop Dis**, n.13, n.9, e0007714, 2019. Disponível em: < <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008723> >

ARAÚJO, A.E.R.A.; AQUINO, D.M.C.; GOULART, I.M.B.; PEREIRA, S.R.F.; FIGUEIREDO, I.A.; SERRA, H.O.; et al. Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemicidade. **Revista brasileira de epidemiologia**, v.17, p.899-910, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/9hM9dX3LvB5XTZ5L5Rs4ynq/?format=pdf&lang=pt>.

ARAÚJO, M.M.; SILVA, J.H.S.; GOMES, A.C.S.; LOPES, L.R.S.; MARQUES, R.B. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes que abandonaram o tratamento de hanseníase. **Hansenologia Internationalis: hanseníase e outras doenças infecciosas**, v. 39, n. 2, p.55–63, 2014. DOI: 10.47878/hi.2014.v39.36185. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/hansenologia/article/view/36185>.

ARAÚJO, M.G. Hanseníase no Brasil. **Revista da sociedade brasileira de medicina tropical**, v.36, p.373-382, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/335vHvt6zgPfyXb7vnChvQJ/?for>. Acesso: 17 mai. 2024.

ARAÚJO, R.R.D.F.; OLIVEIRA, M.H.P. Irregularidade dos portadores de hanseníase ao Serviço de Saúde. **Hansen.**, v.28, n.1, p.71-78. 2003. Disponível em:< <https://doi.org/10.47878/hi.2003.v28.35306>>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022**. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. 2021. Disponível em: < https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_nacional_enfrentamento_hanseniasi_2019.pdf >

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim epidemiológico**. Número especial. 2025a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-hanseniasi-numero-especial-jan-2025.pdf/view#:~:text=O%20Boletim%20Epidemiol%C3%B3gico%20especial%202025,regi%C3%B5es%20e%20unidades%20da%20Federa%C3%A7%C3%A3o>.

BRASIL. Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim Epidemiológico. Abandono de tratamento da hanseníase no Brasil, 2014 a 2023: padrões**

temporais e geográficos. v.56, 2025b. Disponível em: < https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2025/boletim-epidemiologico-volume-56-n-3.pdf/@_@download/file>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública.** 2016. Disponível em: https://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/diretrizes_para_.eliminacao_hanseniase_-_manual_-_3fev16_isbn_nucom_final_2.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim epidemiológico: Hanseníase.** Número especial. 2024. 71 p. Disponível em: < https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2024/be_hansen-2024_19jan_final.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim Epidemiológico,** v.54, n.14, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-14/view>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase.** Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. 152p. Disponível em: < <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseniase/publicacoes/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-da-hanseniase-2022/view>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Caderneta de saúde da pessoa acometida pela Hanseníase.** 2020. 60p. Disponível em:< <https://antigo.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/caderneta-de-saude-da-pessoa-acometida-pela-hanseniase>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia prático sobre a hanseníase.** Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 68 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Hanseníase: capacitação para profissionais da atenção primária em saúde.** Brasília, 2011. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registo/Hanseniase__capacitacao_para_profissionais_da_atencao_primaria_em_saude/432.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Roteiro para uso do SINAN Net Hanseníase e Manual para tabulação dos indicadores de hanseníase.** Brasília: Ministério da Saúde. 2022b. 98p. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hanseniase/roteiro-para-uso-do-sinan-net-hanseniase-e-manual-para-tabulacao-dos-indicadores-de-hanseniase/view>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas.** Brasília: Ministério da Saúde. 2015. 462

p.: il. ISBN 978-85-334-2329-9. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2014_analise_situacao.pdf.

CÁCERES-DURÁN, M.Á. Comportamiento epidemiológico de la lepra en varios países de América Latina, 2011-2020. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v.46, p.e14, 2022. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2022.v46/e14/es>.

CHAGAS, I.C.S.; et al. Fatores de risco para a ocorrência das úlceras plantares decorrente da hanseníase. **Revista Eletrônica Cienc cuid saúde**, v.18, n.3, p.45041, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/45041/751375140144>.

EIDT, L.M. Breve história da hanseníase: sua expansão do mundo para as Américas, o Brasil eo Rio Grande do Sul e sua trajetória na saúde pública brasileira. **Saúde e sociedade**, v.13, n.2, p.76-88, 2004. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/sausoc/v13n2/08.pdf>.

FORTUNATO, C.N.; SILVA, A.C.O.; MENDES, M.S.; SILVA JÚNIOR, S.V.; BATISTA SILVA, A.; FREIRE, M.E.M. Qualidade de vida de pessoas com hanseníase atendidas em um hospital de referência, Paraíba-Brasil. **Enfermería global**, v.18, n.4, p.119-158, 2019. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/342601/272221>.

GOMES, M.D.M.B.; OLIVEIRA, C.P.; ANVERSA, M.B.; RESENDE, N.B.C.; DIAS, S.H. Hanseníase: perfil epidemiológico e possíveis causas de abandono do tratamento. **Brazilian Journal of Development**, v.6, n.9, p.3667–73683, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n9-720. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/17556>.

GOUVÊA, A.R.; MARTINS, J.M.; MARTINS, J.M.; POSCLAN, C.; ALMEIDA DIAS, T.A.; PINTO NETO, J.M.; FREITAS RONDINA, G.P.; ZIGNANI PIMENTEL, P.C.O.; LOZANO, A.W. Interrupção e abandono no tratamento da hanseníase / Interruption and abandonment in the treatment of leprosy. **Brazilian Journal of Health Review**, v.3, n.4, p.10591–10603, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n4-273. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/15141>

IGNOTTI, E.; ANDRADE, V.L.G.; SABROZA, P.C.; ARAÚJO, A.J.G. Estudo da adesão ao tratamento da hanseníase no município de Duque de Caxias - Rio de Janeiro. Abandonos ou abandonados. **Hansenologia Internationalis**, v.26, n.1, p.1-8, 2001. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/33324>

LEANO, H.A.M.; ARAÚJO, K.M.F.A.; BUENO, I.C.; NIITSUMA, E.M.A.; LANA, F.C.F. Socioeconomic factors related to leprosy: an integrative literature review. **Rev Bras Enferm.**, n.72, v.5, p.1405-15, 2019. Disponível em: <doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0651>>

LIMA, S.V.; RODRIGUES, N.; DALUIA CALEGARI, C. Caracterização dos pacientes sobre o abandono ao tratamento da hanseníase e suas causas: revisão integrativa. **Revista Saúde Multidisciplinar**, v.16, n.1, 2024. DOI: 10.53740/rsm.v16i1.789. Disponível em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/789>.

LIMA, M.C.V.; BARBOSA, F.R.; SANTOS, D.C.M.; NASCIMENTO, R.D.; D'AZEVEDO, S.S.P. Práticas de autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés. **Revista Gaúcha de**

Enfermagem, v.39, p.e20180045, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/HJj3MGRvvL4sfTC8CpxGDvJ/>.

LOPES, F.C.; RAMOS, A.C.V.; PASCOAL, L.M.; SANTOS, F.S.; ROLIM, I.L.T.P.; SERRA, M.A.A.O.; SANTOS, L.H.D.; SANTOS NETO, M. Hanseníase no contexto da Estratégia Saúde da Família em cenário endêmico do Maranhão: prevalência e fatores associados. **Ciência & saúde coletiva**, v.26, n.5, p.1805–1816. 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.04032021>

LUNA, I.T.; BESERRA, E.P; ALVES, M.D.S.; PINHEIRO, P.N.C. Adesão ao tratamento da Hanseníase: dificuldades inerentes aos portadores. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.63, p.983-990, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/LLBpS7mBCtpX8M5Jhmv9sMv/?lang=pt&format=html>.

MARTINEZ, A.N.; TALHARI, C.; MORAES, M.O.; TALHARI, S. PCR-based techniques for leprosy diagnosis: from the laboratory to the clinic. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v.8, n.4, e.2655, 2014. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0002655>.

MATOS, A.M.F.; COELHO, A.C.O.; ARAÚJO, L.P.T.; ALVES, M.J.M.; BAQUERO, O.S.; DUTHIE, M.S.; TEIXEIRA, H.C. Assessing epidemiology of leprosy and socio-economic distribution of cases. **Epidemiology & Infection**, v.146, n.14, p.1750-1755, 2018. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/services/aopcambridgecore/content/view/1F95C17B9F32344F16A3E9E931CB51AC/S0950268818001814a.pdf/assessing-epidemiology-of-leprosy-and-socio-economic-distribution-of-cases.pdf>.

NASCIMENTO, J.J.; CARVALHO, P.L.B.; ROCHA, F.J.S. Diagnóstico histopatológico diferencial entre hanseníase e leishmaniose tegumentar americana em pacientes de um hospital público em Recife-PE. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v.51, n.2, p.127-31, 2019. Disponível em: <<https://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2019/10/RBAC-vol-51-2-2019-ref-749.pdf>. >

NEIVA, R.J.; GRISOTTI, M. Representações do estigma da hanseníase nas mulheres do Vale do Jequitinhonha-MG. *Physis*: **Revista de Saúde Coletiva**, v.29, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/physis/a/mWJYHMSHGJmVYrtVpcsX9JS/?format=pdf&lang=pt>.>

PENNA, G.O.; PONTES, M.A.A.; NOBRE, M.L.; PINTO, L.F. Pesquisa Nacional de Saúde revela alto percentual de sinais e sintomas de hanseníase no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.27, p.2255-2258, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/tjMrY4LZTQYDjcmfzNw8dQp/>.

PENNA, M.L.F.; GROSSI, M.A.F.; PENNA, G.O. Country profile: leprosy in Brazil. **Leprosy Review**, v.84, n.4, p.308-315, 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/lr308315.pdf>.

PEREIRA, Jeanne Fernandes. **Impacto da pandemia da covid-19 sobre a adesão ao tratamento da hanseníase em um hospital público do Distrito Federal**. 2023. 110 f., il. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023. Disponível em:< <http://icts.unb.br/jspui/handle/10482/49158>>

RIBEIRO, E.A.; CARVALHAL, M.V.L.; FERRAZ, B.A.; TEODORO, A. G. F. Perfil clínico-epidemiológico e espacial da hanseníase em uma região de saúde, na Amazônia Brasileira. **Evidência**, v.23, n.2, p.175–190, 2023. DOI: 10.18593/evid.32890. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/evidencia/article/view/32890>.

ROLIM, M.F.N.; SILVA, S.O.P; TEMOTEO, R.C.A.; PEREIRA, G.S.A.; ABRANTES, V.E.F.; SALZANI, M.G.B. Hanseníase: Análise dos fatores relacionados à interrupção do tratamento. **Temas em saúde**, v.19, n.3, 2019. Disponível em: <<https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2019/09/19318.pdf>>

SANTOS, L.A.S.; BERTELLI, E.V.M. Mudanças no convívio social de pacientes com hanseníase. **Uningá Review**, v.30, n.2, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/admin,+Gerente+da+revista,+4.pdf.>

SES-MT. Secretaria de Estado de Saúde. Governo de Mato Grosso. **Plano Estratégico de Enfrentamento da Hanseníase em Mato Grosso**. Superintendência de Vigilância em saúde. Brasil. 2018a. Disponível em: <[https://www.saude.mt.gov.br/storage/old/files/plano-estadual-de-hansenia-se-2018-\[598-010218-SES-MT\].pdf](https://www.saude.mt.gov.br/storage/old/files/plano-estadual-de-hansenia-se-2018-[598-010218-SES-MT].pdf)>

SOUSA, A.A.; OLIVEIRA, F.J.F.; COSTA, A.C.P.J.; SANTOS NETO, M.; CAVALCANTE, E.F.O.; FERREIRA, A.G.N. Adesão ao tratamento da hanseníase por pacientes acompanhados em unidades básicas de saúde de Imperatriz-MA. **SANARE - Revista De Políticas Públicas**, v.12, n.1, 2013. Disponível em:<<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/322>>

SILVA, K.R.; LOPES, W.M.P.S.; COSTA, J.J. Clinical and epidemiological profile of leprosy reactions/Perfil clínico e epidemiológico de reações hansênicas/Perfil clínico y epidemiológico de reacciones hansênicas. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v.8, n.3, p.48-54, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/pet/article/view/585>.

SOUSA JUNIOR, N.; SILVA, L.F. O.; OLIVEIRA, L.A.; SANTOS, E.H.B.; CARTAXO, H.B. Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase em Minas Gerais: estudo ecológico de série temporal. **Brazilian Journal of Health Review**, v.7, n.1, p.3281–3291, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n1-264. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/66748>.

TRICHES, A.; AUZANI, M.E.O.; CALMON, M.F.B.F.; GONÇALVES, M.P.; SOUZA, T.G; AUZANI, G.O.; SOARES, B.A.; SILVA, L.M. Taxa de abandono de tratamento da hanseníase e fatores associados em Mato Grosso. **Revista Foco**, v.17, n.2, p.01-11. 2024. Disponível em: <<https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/download/4455/3153/9967#:~:text=No%20Estado%20de%20Mato%20Grosso%20foram%20evidenciados%203.033%20casos%20de,que%20sem%20um%20padr%C3%A3o%20definido.>>>

VELÔSO, D.S.; MELO, C.B.; DE SÁ, T.L.B.; SANTOS, J.P.; NASCIMENTO, E.F.; COSTA, F.A.C. Perfil clínico epidemiológico da hanseníase: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v.10, p.1429-1437, 2018. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/27219/ve_Dilbert_V%EAloso_et_al_2018.pdf?sequence=2.

WHO. World Health Organization. **Global leprosy (Hansen disease) update, 2021: moving towards interruption of transmission.** 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9736-429-450>

WHO. World Health Organization. **Guidelines for the diagnosis, treatment and prevention of leprosy.** New Delhi: Regional Office for South-East Asia. 2017.

WHO. **Estratégia Global de Hanseníase 2021–2030 “Rumo à zero hanseníase”.** 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/9789290228424-por.pdf>.

WHO. World Health Organization. Weekly epidemiological record, v. 92, n. 35, 501–520p. 2017. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/258841/1/WER9235.pdf?ua=1> .

WHO. World Health Organization. **Vers zéro lèpre. Stratégie mondiale de Lutte contre la lèpre (Maladie de Hansen) 2021–2030.** 30p. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/fr/publications/i/item/9789290228509>

YAMANOUCHI, A.A.; CARON, C.R.; SHIWAKU, D.T.; SOARES, F.B.; NICOLODELLI, M.A.; ADUR, R.C.A.; TAMURA, S.Y. Hanseníase e sociedade: um problema sempre atual / leprosy: social aspects. **An. bras. Dermatol.**, v.68, n.6, p.396-404. 1993. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-140984>.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Analisar os fatores associados ao abandono do tratamento da hanseníase no estado de Mato Grosso entre os anos de 2007 a 2022.

3.2 Objetivos específicos

Descrever as proporções de abandono do tratamento da hanseníase ao longo dos anos de estudo; e

Identificar as características sociodemográficas e clínico-epidemiológicas dos casos de abandono do tratamento da hanseníase.

4 ARTIGO CIENTÍFICO

FATORES ASSOCIADOS AO ABANDONO DO TRATAMENTO DA HANSENÍASE EM MATO GROSSO: um estudo epidemiológico entre 2007 e 2022

Resumo

Objetivo: Analisar os fatores associados ao abandono do tratamento da hanseníase em Mato Grosso entre 2007 e 2022. Metodologia: Estudo epidemiológico, analítico e retrospectivo, com dados secundários do Sistema de Informação Agravado de Notificação. Foram realizados cálculos das frequências absolutas e relativas, teste qui-quadrado e *odds ratio* para cada variável e regressão logística múltipla. Resultados: A taxa de abandono foi 6,72%. Indivíduos de 16 a 19 anos (OR=1,84; IC=1,45-2,33), raça/cor não branco (OR=1,18; IC=1,10-1,27), detectados de forma passiva (OR=1,20; IC=1,08-1,34), não precisaram se deslocar para obter diagnóstico (OR=1,85; IC=1,18-2,90), não possuíam lesões no diagnóstico (OR=1,20; IC=1,03-1,39) e realizaram tratamento PQT/multibacilar/12 doses (OR=1,57; IC=1,38-1,78), apresentaram mais chance de abandono de tratamento da hanseníase. Conclusão: É imprescindível que os gestores de saúde implementem medidas de educação em saúde aos usuários para responsabilização no cuidado, além da realização do tratamento adequado e completo e, conseqüentemente, a redução do abandono do tratamento para hanseníase.

Palavras-chaves: Hanseníase, Não adesão à medicação, Poliquimioterapia.

Abstract

Objective: To analyze the factors associated with abandonment of leprosy treatment in Mato Grosso between 2007 and 2022. Methodology: Epidemiological, analytical and retrospective study, with secondary data from the Notifiable Disease Information System. Calculations of absolute and relative frequencies, chi-square test and odds ratio for each variable and multiple logistic regression were performed. Results: The abandonment rate was 6.72%. Individuals aged 16 to 19 years (OR=1.84; IC=1.45-2.33), non-white race/color (OR=1.18; IC=1.10-1.27), detected passively (OR=1.20; IC=1.08-1.34), did not need to travel to obtain diagnosis (OR=1.85; IC=1.18-2.90), did not have lesions at diagnosis (OR=1.20; IC=1.03-1.39) and underwent MDT/multibacillary/12-dose treatment (OR=1.57; IC=1.38-1.78) were more likely to abandon leprosy treatment. Conclusion: It is essential that health managers implement health education measures for users to hold them accountable for care, in addition to carrying out adequate and complete treatment and, consequently, reducing abandonment of leprosy treatment.

Keywords: Leprosy, Non-adherence to medication, Polychemotherapy.

Introdução

A hanseníase é uma doença crônica e infectocontagiosa, ocasionada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, com transmissão por meio das vias respiratórias e o contato prolongado com o bacilo por meio de uma pessoa infectada sem tratamento. É uma infecção que se manifesta de forma gradual e os sintomas seguem conforme a progressão e a resposta imunológica do paciente (WHO, 2017).

A hanseníase mesmo com tratamento acessível e com alta eficácia de cura, ainda apresenta alta prevalência no mundo inteiro. No Brasil teve registro de 309.091 casos novos de 2014 a 2023, com taxa de detecção de 10,68 casos por 100 mil habitantes em 2023. O estado de Mato Grosso no mesmo período, foram notificados 32.563 casos novos, e apresentou parâmetro de hiperendemicidade e tendência crescente nas taxas de detecção geral dos casos (Brasil, 2025a).

Houve uma diminuição de novos casos da doença em todo o mundo com a introdução da poliquimioterapia e o avanço das políticas e enfrentamento da hanseníase, mas o abandono de tratamento continua sendo um importante fator de risco para o aumento da incapacidade associada à doença, além de se tornar um obstáculo ao controle e eliminação da doença mundialmente (Andrade et al., 2019).

Os usuários considerados em abandono de tratamento da hanseníase são os que não comparecem ao serviço de saúde para retirada da poliquimioterapia em três meses de tratamento para os casos paucibacilares e mais de seis meses para caso multibacilares. Além disso esta ausência refere-se mesmo após a tentativa de contato para retorno pelo profissional de saúde da unidade (Brasil, 2022a).

O abandono do tratamento gera o aumento da transmissão do bacilo, conseqüentemente, mantem-se a prevalência da doença, com suas incapacidades permanentes e mortes relacionadas. Há o desenvolvimento de resistência aos medicamentos para a hanseníase com a interrupção do tratamento, o que implica em custos adicionais ao sistema de saúde, pois demanda cuidados mais intensivos e prolongados devido as incapacidades e sequelas geradas pelo abandono e progressão da doença (Andrade et al., 2019; Rolim et al., 2019).

Os casos de abandono de tratamento da hanseníase no Brasil entre os casos novos diagnosticados nos anos de 2014 a 2023, registraram uma proporção de 8,0% no ano de 2023; e a região Centro-Oeste do país apresentou um grande aumento na proporção destes casos nestes anos, com 4,8% em 2014 e passou a 9,5% de abandono em 2023, além de apresentar maior chance de abandono de tratamento quando comparado a região Sul e Sudeste (Brasil, 2025b; Andrade et al., 2019).

Em 2023, Mato Grosso apresentou 12,4% de abandono ao tratamento da hanseníase, sendo classificado com parâmetro “regular” e é o terceiro estado do país em maior proporção de abandono. O estado de Mato Grosso apresentou em 2023, o maior número de municípios entre os estados do país, com parâmetros hiperendêmicos, 85 municípios (Brasil, 2025b).

Os fatores associados e os aspectos socioeconômicos individuais e coletivos são importantes elementos que devem ser conhecidos e expostos, diante da incidência e desfechos como o abandono do tratamento. Estes fatores influenciam nos determinantes sociais do processo saúde-doença e no controle da hanseníase. As desigualdades sociais, como baixa escolaridade, habitação inadequada, falta de saneamento básico, deficiências nutricionais, dificuldade de acesso aos serviços de saúde e a falta de informações sobre prevenção, tratamento e cuidados contínuos, são agravantes que influenciam no abandono ao tratamento e na distribuição dos casos da hanseníase (Matos et al., 2018; Leano et al., 2019).

Para alcançar os objetivos de eliminação da hanseníase em todo o mundo até 2030, propostos pela Organização Mundial da Saúde, é imprescindível a redução do abandono do tratamento, além do diagnóstico precoce e o tratamento completo e adequado para cada tipo de hanseníase. Sendo assim, é necessário o conhecimento das características e fatores associados ao abandono do tratamento da hanseníase para que as ações em saúde por parte do sistema de saúde sejam efetivas e acessíveis, para o alcance da redução do abandono e consequentemente da eliminação da infecção no estado de Mato Grosso e no mundo.

Neste contexto, o objetivo deste estudo é analisar os fatores associados ao abandono do tratamento da hanseníase no estado de Mato Grosso entre os anos de 2007 e 2022.

Material e Método

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, analítico e retrospectivo, que analisou os fatores associados ao abandono do tratamento da hanseníase, no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2022, no estado de Mato Grosso.

Caracterização da área de estudo

O estado brasileiro de Mato Grosso possui uma área territorial de 903.208.361 km². A população estimada é de 3.658.649 habitantes, com densidade demográfica de 4,05 habitantes/km². O estado faz divisa com os estados do Amazonas, Pará, Tocantins, Goiás, Mato Grosso do Sul e Rondônia, além de fazer fronteira com a Bolívia. Está localizado na região Centro-Oeste, contendo 141 municípios distribuídos em cinco mesorregiões (IBGE, 2024).

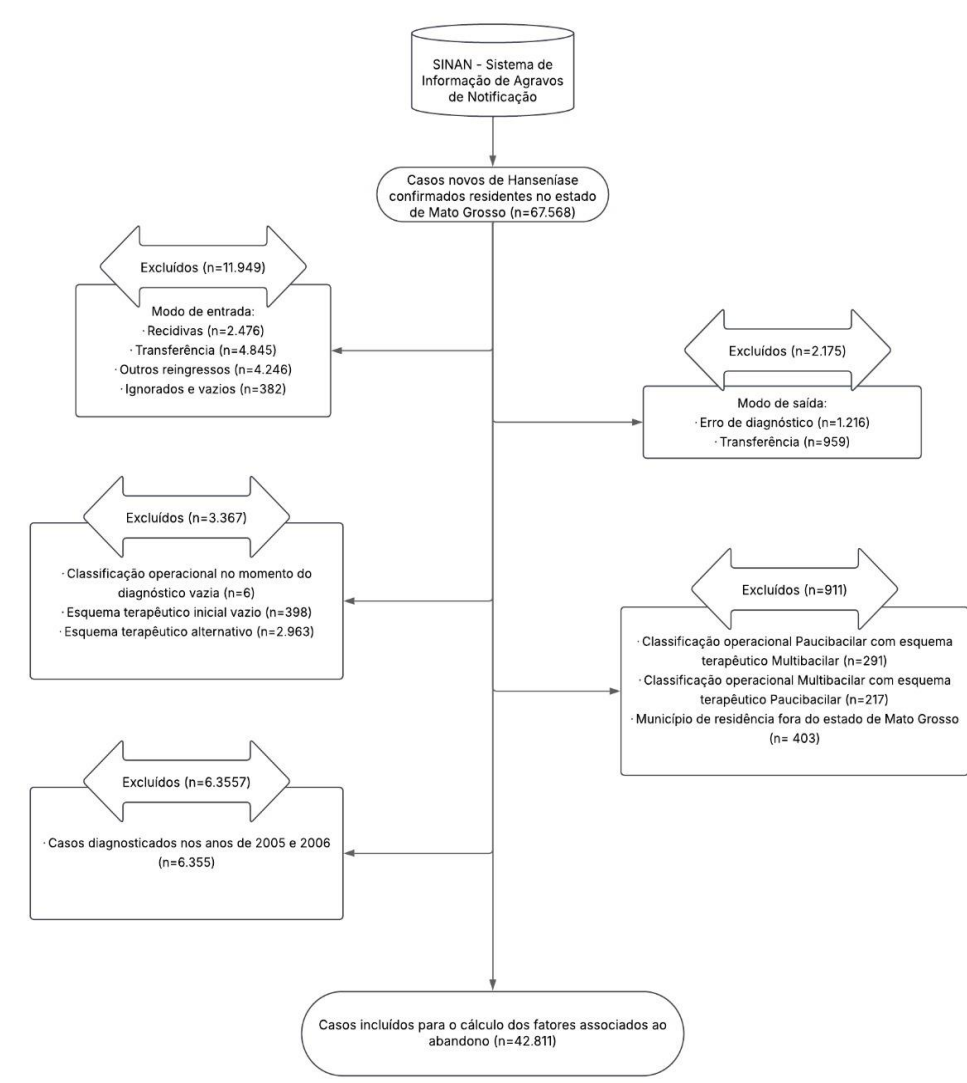
Mato Grosso contém 968 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 16 regiões de saúde. Cada região possui um município polo de atendimento, a saber: Baixada cuiabana (Cuiabá), Sudeste Mato-grossense (Rondonópolis), Garças Araguaia (Barra do Garças), Oeste Mato-grossense (Cáceres), Noroeste Mato-grossense (Juína), Araguaia Xingú (Porto Alegre do Norte), Teles Pires (Sinop), Médio Norte Mato-grossense (Tangará da Serra), Centro Norte (Diamantino), Alto Tapajós (Alta Floresta), Vale dos Arinos (Juara), Vale do Peixoto (Peixoto de Azevedo), Médio Araguaia (Água Boa), Sudoeste Mato-grossense (Pontes e Lacerda), Norte Mato-grossense (Colider), Norte Araguaia Karajá (São Félix do Araguaia) (SES, 2018).

Fonte e coleta de dados

Os dados foram coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), durante o mês de abril de 2024. As informações coletadas são de domínio público e estão disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, no site: <https://datasus.saude.gov.br/transferencia-de-arquivos>.

Foram incluídos no estudo todos os casos novos de hanseníase notificados em Mato Grosso, no período de 2007 a 2022. Para o cálculo da proporção de abandono do tratamento da hanseníase, foram utilizados os dados dos anos de 2005 e 2006, seguindo o Manual para tabulação dos indicadores de hanseníase (Brasil, 2022a). Este manual refere que para o cálculo deste indicador, os dados de casos novos para hanseníase paucibacilar diagnosticados devem considerar o ano anterior ao ano de avaliação (2006) e para hanseníase multibacilar diagnosticados, os dois anos anteriores ao ano de avaliação (2005 e 2006).

Com base no Manual para tabulação dos indicadores de hanseníase (Brasil, 2022), foram excluídos no modo de entrada – recidivas, transferência, outros ingressos, ignorados e vazios; no modo de saída - erro de diagnóstico e transferência; no esquema terapêutico inicial - alternativo e sem preenchimento; na classificação operacional atual – sem preenchimento, que apresentavam esquema terapêutico divergente; indivíduos que residiam fora do estado de Mato Grosso; e os casos diagnosticados em 2005 e 2006, apresentado no fluxograma 1.



Fluxograma 1 – Casos de hanseníase incluídos no estudo após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Fonte: SINAN, Manual para tabulação dos indicadores de hanseníase (Brasil, 2022a). Elaborado pelas autoras.

As variáveis selecionadas foram classificadas em sociodemográficas, clínicas, diagnósticas e terapêuticas. As variáveis sociodemográficas foram: sexo (feminino, masculino, ignorado), faixa etária em anos (≤ 15 , 16 a 19, 20 a 59 e ≥ 60), gestante (sim, não, não se aplica, não informado/ ignorado), raça/cor (branco, não branco, não informado/ignorado) e anos de escolaridade (≤ 8 , > 8 , não se aplica, não informado/ignorado).

Para as características clínicas - forma clínica (dimorfa, indeterminada, tuberculoide, virchowiana, não classificado, não informado/ignorado), classificação operacional (paucibacilar (PB), multibacilar (MB)), incapacidade física no diagnóstico (sim, não, não avaliado, não informado/ignorado), lesões no momento do diagnóstico (sim, não, não informado/ignorado), nervos afetados (sim, não, não informado/ignorado); variáveis diagnósticas - modo de detecção (ativo, passivo e não informado/ignorado), baciloscopia (positiva, negativa, não realizada e não informado/ignorado); e variáveis terapêuticas -

deslocamento para diagnóstico (sim ou não), episódio reacional durante o tratamento (sim, não, não informado/ignorado), esquema terapêutico inicial (Poliquimioterapia (PQT)/PB/6 doses, PQT/MB/12 doses, outros esquemas e não informado/ignorado) e contatos examinados (sim, não e não informado/ignorado).

Análise de dados

Os dados foram coletados no site do SINAN, sendo os dados gerados em tabela do *software* Excel, onde foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, realizada a seleção, categorização e codificação das variáveis, com dupla verificação.

Inicialmente, o percentual de casos de abandono ao tratamento da hanseníase foi calculado anualmente e para todo o período de estudo. Para o cálculo da proporção de abandono do tratamento da hanseníase foi considerado o número de casos de abandono de hanseníase residentes e diagnosticados nos anos avaliados (PB diagnosticados um ano anterior ao ano de avaliação (2006) e MB diagnosticados dois anos anteriores (2006 e 2005) ao ano de avaliação), dividido pelo total de casos novos residentes em determinado local e diagnosticado nos anos avaliados, multiplicado por 100 (Brasil, 2022a).

Foram determinadas as frequências absolutas e relativas dos casos de abandono e não abandono ao tratamento da hanseníase. Para cada variável, os grupos foram comparados por meio do teste qui-quadrado, considerando estatisticamente significativo o valor de p menor que 0,05. Para avaliar a força de associação entre os grupos foi calculada a *odds ratio* (OR) e seus respectivos intervalos de confiança (IC) a 95%.

Para a análise de regressão logística múltipla foram selecionadas as variáveis com valor de p menor que 0,20. Além disso, considerando a classificação da qualidade dos dados do SINAN, com base no percentual de completude dos dados, em excelente ($\geq 90\%$), regular (entre 70% e 89,9%) e ruim ($< 70\%$), foram consideradas apenas as variáveis classificadas como excelente (Assis Neto et al., 2020). Por fim, a variável classificação operacional foi excluída por apresentar colinearidade com a variável esquema terapêutico inicial. Após a modelagem, foi aplicado o teste de Hosmer-Lemeshow para avaliar a qualidade do ajuste do modelo final.

As análises estatísticas foram realizadas no *software* STATA versão 16.1.

Aspectos éticos e legais

Os dados utilizados são de domínio público e não apresentam informações que identifiquem os usuários nominalmente. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Rondonópolis (CAAE: 76904224.0.0000.0126; Parecer:

6.679.133), sendo parte de um projeto matriz intitulado “Aspectos sociodemográficos, ambientais e clínico-epidemiológicos do abandono do tratamento de doenças de determinação social no estado de Mato Grosso, 2014 a 2023”. Logo, apesar de tratar-se de dados secundários, está de acordo com a Resolução nº 466/2012 (Brasil, 2012).

Resultados

Foram incluídos no estudo para o cálculo dos fatores associados 42.811 casos de hanseníase no estado de Mato Grosso no período de 2007 a 2022. Destes, 2.967 casos abandonaram o tratamento da hanseníase. O percentual de abandono de tratamento para o estado durante o período avaliado foi de 6,72%, sendo os maiores registros observados nos anos de 2018 (14,56%), seguido de 2021 (14,40%) e 2019 (14,22%). O ano que apresentou o menor coeficiente de abandono foi 2011 com 7,10% (Figura 1).



Figura 1 – Percentual de abandono ao tratamento da hanseníase por ano de diagnóstico no estado de Mato Grosso, de 2007 a 2022.

Fonte de dados: SINAN.

Elaborada pelas autoras.

Em relação às características sociodemográficas dos casos que abandonaram o tratamento da hanseníase, houve predomínio do sexo masculino (54,63%), idade entre 20 e 59 anos (75,53%), raça/cor não branco (70,58%) e escolaridade \leq 8 anos de estudo (57,16%). Na análise univariada, as variáveis faixa etária, raça/cor e anos de escolaridade foram estatisticamente significativas para a ocorrência do abandono ao tratamento da hanseníase (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas dos casos de hanseníase de acordo com o desfecho abandono ao tratamento no estado de Mato Grosso, de 2007 a 2022.

Variáveis	Abandono do tratamento				OR _{bruta}	IC 95%	p
	Sim		Não				
	n	%	n	%			
Sexo							0,230
Feminino	1346	45,37	18529	46,50	-	1	
Masculino	1621	54,63	21314	53,49	1,05	(0,97 – 1,12)	
Ignorado	0	0	1	0,01	-	-	
Faixa etária (anos)							< 0,001*
≤ 15	120	4,04	2409	6,05	-	1	
16 a 19	150	5,06	1208	3,03	2,49	(1,94 – 3,20)	
20 a 59	2241	75,53	28688	72,00	1,57	(1,29 – 1,89)	
≥ 60	456	15,37	7539	18,92	1,21	(0,98 – 1,49)	
Raça/Cor							< 0,001*
Branco	826	28,18	13259	33,28	-	1	
Não branco	2094	70,58	26142	65,61	1,27	(1,17 - 1,38)	
Não informado/ignorado	37	1,25	443	1,11	-	-	
Anos de escolaridade							0,016*
≤ 8	1696	57,16	23292	58,46	0,93	(0,85 -1,01)	
> 8	794	26,76	10132	25,43	-	1	
Não informado/ignorado	288	9,71	3372	8,46	-	-	
Não se aplica ^a	189	6,37	3048	7,65	0,79	(0,67 – 0,93)	
Gestante							0,876
Sim	16	0,54	188	0,48	-	1	
Não	1091	36,77	14670	36,82	0,87	(0,52 – 1,46)	
Não se aplica	1828	61,61	24545	61,6	0,87	(0,52 – 1,46)	
Não informado/ignorado	32	1,08	441	1,11	-	-	

OR: *odds ratio*; IC: intervalo de confiança; *Valores de p com significância estatística; ^a Indivíduos menores de 18 anos de idade.

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Dentre os casos de abandono ao tratamento da hanseníase, a maioria apresentou a forma clínica dimorfa (70,41%), classificação operacional multibacilar (84,87%) e presença de lesões durante o diagnóstico (81,50%). Aproximadamente 72% dos casos de abandono foram detectados de forma ativa, ou seja, por meio de encaminhamento ou demanda espontânea e quase todos os indivíduos (98,85%) não precisaram se deslocar para outro município para obter o diagnóstico da doença. A baciloscopia apresentou resultado positivo para apenas 6,54% dos casos de abandono, no entanto, 43,21% deles não realizaram o exame (Tabela 2).

Quanto aos aspectos clínicos relacionados à gravidade da doença, 66,43% dos indivíduos tinham nervos afetados, 32,90% possuíam algum grau de incapacidade física e 7,35% apresentaram episódios reacionais durante o tratamento. O esquema terapêutico predominante para os casos de abandono foi o PQT/Multibacilar/12 doses (84,73%). Dentre os

Sim	218	7,35	4613	11,58	-	1	
Não	1961	66,09	29087	73,00	1,43	(1,24 – 1,65)	
Não informado/ignorado	788	26,56	6144	15,42	-	-	
Esquema terapêutico inicial							<0,001*
PQT ^c /Paucibacilar/6 doses	448	15,10	9005	22,60	-	1	
PQT ^c /Multibacilar/12 doses	2514	84,73	30751	77,18	1,64	(1,48 – 1,82)	
Outros esquemas	3	0,10	60	0,15	1,01	(0,31 – 3,22)	
Não informado/ignorado	2	0,07	28	0,07	-	-	
Contatos examinados							<0,001*
Sim	1847	62,25	30919	77,60	-	1	
Não	476	16,04	4256	10,68	1,87	(1,68 – 2,08)	
Não informado/ignorado	644	21,71	4669	11,72	-	-	

OR: *Odds Ratio*; IC: Intervalo de confiança; *Valores de p com significância estatística; ^aAtiva: demanda espontânea e encaminhamentos/passiva: exame de coletividade, de contatos e outros modos; ^bIndivíduos que se deslocaram para outro município para obtenção do diagnóstico; ^cPQT: poliquimioterapia.

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Após a modelagem dos dados, observou-se que os indivíduos na faixa etária de 16 a 19 anos possuíam 1,84 (IC = 1,45 – 2,33) vezes mais chance de abandonar o tratamento da hanseníase, quando comparados aos indivíduos menores ou igual a 15 anos. Por outro lado, os idosos apresentaram menor chance de abandono ao tratamento que os menores de 15 anos (OR = 0,75; IC = 0,66 - 0,86). A raça/cor categorizada como não branco apresentou 1,18 (IC= 1,10 - 1,27) vezes mais chance de abandonar o tratamento quando comparada a raça/cor branco (Tabela 3).

Os indivíduos que foram detectados de forma passiva tiveram 1,20 (IC = 1,08 - 1,34) vezes mais chance de abandonar o tratamento que àqueles que foram detectados de forma ativa, assim como as pessoas que não precisaram se deslocar de seu município para obter o diagnóstico apresentaram 1,85 (IC = 1,18 – 2,90) vezes mais chance de abandonar o tratamento do que os que precisaram se deslocar. Não possuir lesões no momento do diagnóstico aumentou a chance de abandono ao tratamento (OR = 1,20; IC = 1,03 – 1,39) quando comparado a presença de lesões durante o diagnóstico da doença. Quanto ao tratamento, os indivíduos que ministraram o esquema terapêutico PQT/Multibacilar/12 doses apresentaram 1,57 (IC = 1,38 - 1,78) vezes mais chance de abandono ao tratamento da hanseníase em relação àqueles que ministraram o esquema PQT/Paucibacilar/6 doses (Tabela 3).

Tabela 3 – Análise de regressão logística múltipla para os casos de abandono ao tratamento da hanseníase no estado de Mato Grosso, de 2007 a 2022.

Variáveis	OR ajustada	IC _{95%}	p
Faixa etária (anos)			
≤ 15	1	-	-
16 a 19	1,84	1,45 – 2,33	<0,001*
≥ 60	0,75	0,66 – 0,86	<0,001*

Raça/cor			
Branco	1	-	-
Não branco	1,18	1,10 – 1,27	<0,001*
Anos de escolaridade			
> 8	1	-	-
Não se aplica ^a	0,66	0,53 – 0,81	<0,001
Modo de detecção			
Ativa	1	-	-
Passiva ^b	1,20	1,08 – 1,34	0,001*
Deslocamento para diagnóstico			
Sim	1	-	-
Não	1,85	1,18 – 2,90	0,008*
Incapacidade física no diagnóstico			
Não	1	-	-
Não avaliado	1,18	1,00 – 1,38	0,048
Lesões no diagnóstico			
Sim	1	-	-
Não	1,20	1,03 – 1,39	0,018*
Esquema terapêutico inicial			
PQT ^c /Paucibacilar/6 doses	1	-	-
PQT ^c /Multibacilar/12 doses	1,57	1,38 – 1,78	<0,001*

OR: *odds ratio*; IC: intervalo de confiança; *Valores de p com significância estatística; ^aNão se aplica: Indivíduos menores de 18 anos; ^bPassiva: exame de coletividade, de contatos e outros modos; ^cPQT: Poliquimioterapia.

Fonte: Elabora pelas autoras.

Discussão

O abandono de tratamento é um fator crucial na eliminação da hanseníase em todo o mundo. A interrupção do tratamento, dependendo da fase do esquema terapêutico e das doses administradas, contribui com um indivíduo infectado com bacilos ativos na comunidade, sendo um possível transmissor da hanseníase para novas pessoas (Gouvêa et al., 2020).

A faixa etária de 16 a 19 anos apresentou maior chance de abandonar o tratamento quando comparado aos menores de 15 anos, sendo uma idade em que ocorrem muitas mudanças na vida, sendo um adulto jovem em término do ensino médio, inserção no mercado de trabalho e/ou entrada no ensino superior, tendo que adequar seu novo modo de vida com o cuidado a saúde. Além disso, a conciliação dos horários de trabalho ao funcionamento da unidade de saúde, qual realiza o acompanhamento do tratamento e onde ocorre a retirada do medicamento, são desafios para manter o tratamento (Antas et al., 2022; Ignotti et al., 2001).

Diferente dos jovens de 16 a 19 anos, os idosos apresentaram menor chance de abandonar o tratamento, sendo a faixa etária que em sua maioria recorrem com mais frequência ao serviço de saúde para o acompanhamento do seu estado de saúde. Destaca-se que o envelhecimento pode trazer consigo mudanças nas capacidades e necessidades dos indivíduos, reduzindo então o abandono ao tratamento, devido a maior disponibilidade de ir ao serviço retirar o medicamento e fazer o acompanhamento (Mrejen et al., 2023).

A raça/cor categorizada como não branco, sendo constituída por pardos, pretos, amarelos e indígenas, demonstrou maior chance de abandonar o tratamento da hanseníase quando comparada a raça/cor branco. Este achado é estatisticamente semelhante em estudo de outras regiões do Brasil (Andrade et al., 2019).

Os usuários que foram detectados de forma passiva apresentaram maior chance de abandonar o tratamento da hanseníase, podendo afirmar que quando o usuário procura o serviço de saúde (detecção ativa), há maior importância no cuidado em saúde, aumentando a chance de seguir com o tratamento. Resultado que difere do cenário brasileiro em que a maioria dos casos de abandonam o tratamento foram detectados por demanda espontânea (Brasil, 2025b).

Não precisar deslocar-se para outro município para a obtenção do diagnóstico da hanseníase apresentou maior chance de abandonar o tratamento, demonstrando que há um maior cuidado com a própria saúde e responsabilização, conseqüentemente, na continuidade do tratamento por aqueles indivíduos que precisam ir a outro município realizar o diagnóstico. Resultado semelhante a estudos na Índia que indivíduos apresentam maior chance de adesão ao tratamento percorrendo longas distâncias para realiza-lo, sendo justificado como forma de esconder o seu estado de saúde e o medo de que em locais mais próximos há o risco de seu estado de saúde se tornar conhecido, sendo uma forma de segurança para imagem pessoal e facilitador para adesão ao tratamento (Meadowsa & Daveya, 2022).

E difere da literatura por outro lado, pois há dificuldades por parte do usuário para chegar ao serviço de saúde, devendo enfrentar barreiras até o atendimento, com questões geográficas, financeiras e de transporte (Amaral et al., 2023; Meadowsa & Daveya, 2022).

É de extrema importância nos primeiros contatos com os indivíduos diagnosticados com hanseníase, que sejam realizadas educações em saúde de acordo com o nível de escolaridade do usuário, enfatizando a gravidade da doença acometida, como ocorre a progressão da mesma, como é o tratamento e sua importância, além de enfatizar a responsabilidade com a própria saúde e com os contatos próximos. Ademais, o profissional de saúde deve orientar que se não houver a realização do tratamento adequadamente, a transmissão do bacilo permanece podendo infectar pessoas próximas, além disso, a doença pode se agravar gerando incapacidades e deformações físicas (Brasil, 2022b; Gouvêa et al., 2020)

Uma análise de cinco municípios de referência em atendimento à saúde em Mato Grosso demonstrou estatisticamente que não receber orientação quanto a doença/tratamento pelos profissionais do serviço apresentou chance de recidiva 2,6 vezes maior do que os que receberam duas ou mais informações sobre a hanseníase (Ferreira et al., 2011). Assim, é fundamental a prática das atividades de educação em saúde, além de uma comunicação aberta e efetiva com o

usuário para o desenvolvimento do autocuidado e a ciência dos possíveis efeitos adversos do tratamento (Espanhol et al., 2025; Luna et al., 2010).

Não apresentar lesões no momento do diagnóstico apresentou maior chance de abandonar o tratamento do que os casos com lesão no diagnóstico, podendo justificar-se devido não possuir sinais visíveis da doença e, subjetivamente, não dar credibilidade ao diagnóstico. É necessário no momento do diagnóstico e no exame físico, se constatado que não possui lesões ou nervos afetados, explicar ao usuário o processo evolutivo da infecção e que durante ou após o tratamento podem aparecer manchas e lesões (episódios reacionais), e mesmo assim, deve manter o tratamento até a eliminação do bacilo e a cura da infecção constatada pelo profissional que o acompanha (Lima et al., 2024). O desaparecimento das manchas e lesões durante o tratamento da hanseníase é outro fator importante a ser considerado e explicado ao usuário, pois pode gerar o abandono do tratamento, devido os usuários acreditarem que estão curados (Araújo e Oliveira, 2003).

O tratamento da hanseníase com o esquema terapêutico PQT/multibacilar com 12 doses apresentou 1,57 vezes mais chance de abandonar o tratamento em relação ao esquema PQT/paucibacilar com 6 doses. A PQT/multibacilar/12 doses é um tratamento de longa duração, sendo um fator que pode gerar abandono de tratamento, devido longo tempo com os sinais e sintomas, além dos possíveis efeitos adversos que podem vir a surgir no decorrer do uso da poliquimioterapia, podendo gerar descrença no uso do medicamento e associar há uma piora do quadro após o início do tratamento com os episódios reacionais (Lima et al., 2024; Gouvêa et al., 2020).

O presente estudo apresenta como limitações o uso de dados secundários, sendo fornecidos pelo sistema de saúde, podendo apresentar informações inconsistentes em quantidade e qualidade. Estes dados são totalmente dependentes do preenchimento adequado das fichas de notificação pelo profissional de saúde no momento do diagnóstico e da atualização dos casos no sistema no decorrer do tratamento.

Conclusão

No estado de Mato Grosso no período estudado, o abandono de tratamento dos casos de hanseníase ocorreu em sua maioria em homens, em idade produtiva de 20 a 59 anos, de raça/cor não branco e com baixa escolaridade. Alguns grupos apresentaram maior chance de abandono do tratamento como ter idade de 16 a 19 anos, raça/cor não branco, não se deslocar para obter diagnóstico, usuários detectados de forma passiva, não apresentar lesões no momento do

diagnóstico e iniciarem com esquema terapêutico PQT/Multibacilar/12 doses. Ademais, ser idoso apresentou menor chance de abandonar o tratamento.

Os resultados desta pesquisa apresentaram o perfil dos usuários e os fatores associados ao abandono do tratamento da hanseníase para os profissionais da equipe e gestores em saúde. O intuito é que a partir destas informações, haja a realização de atividades de educação em saúde com os usuários, principalmente, os diagnosticados, para a conscientização sobre a hanseníase, sintomas, tratamento correto, episódios reacionais e efeitos adversos que podem surgir e que são passíveis de tratamento.

As análises realizadas como as expostas neste artigo são inéditas para o estado de Mato Grosso e proporcionam informações para que os profissionais possam enfrentar essa barreira que é o abandono do tratamento, focando suas ações nestes usuários e gerando a responsabilização no usuário pelo cuidado com sua saúde, mantendo o tratamento até a cura, mesmo diante as reações adversas e episódios reacionais. Além da realização da busca ativa a estes usuários em abandono de tratamento, é fundamental que as equipes das unidades de estratégias de saúde da família realizem esse contato para a continuidade do tratamento e acompanhamento até a cura, acolhendo e mitigando os motivos que levaram ao abandono da terapêutica.

Frente a meta da Organização Mundial da Saúde para eliminação da hanseníase até 2030, o abandono do tratamento é uma barreira a ser superada na terapêutica da infecção para ser possível superá-la e, conseqüentemente, alcançar a eliminação no estado de Mato Grosso. O presente trabalho colabora com a meta apresentando os fatores que aumentam a chance de abandono entre os indivíduos infectados pela hanseníase em Mato Grosso, sendo subsidio para atuar com educações em saúde e intervenções efetivas na comunidade, a fim de alcançar estes possíveis casos que podem abandonar o tratamento.

Referências

AMARAL, V. F.; LINHARES, M. S. C.; DA PONTE, H. M. S.; DIAS, L. J. L. F.; ARRUDA, L. P. Fatores atrelados ao diagnóstico tardio em pessoas com hanseníase na atenção primária à saúde (APS): uma revisão integrativa. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v.27, n.4, p.1845–1859, 2023. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/9711>.

ANDRADE K.V.F.; SILVA NERY, J.; MOREIRA, J.P.; RAMOND, A., SANTOS, C.A.S.T.; ICHIHARA, M.Y.; et al. Geographic and socioeconomic factors associated with leprosy treatment default: An analysis from the 100 Million Brazilian Cohort. **PLoS Negl Trop Dis**, n.13, n.9, e0007714, 2019. Disponível em: < <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008723> >

ANTAS, E.M.V.; BRITO, K.K.G.; SANTANA, E.M.F.; NÓBREGA, M.M.; QUEIROZ, X.S.B.A.; OLIVEIRA, L.H.S.; SOARES, M.J.G.O. Qualidade de vida e condição clínica de indivíduos com hanseníase. **REME-Revista Mineira de Enfermagem**, v.26, 2022. DOI: 10.35699/2316-9389.2022.40403. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rem/article/view/40403>.

ARAÚJO, R.R.D.F.; OLIVEIRA, M.H.P. Irregularidade dos portadores de hanseníase ao Serviço de Saúde. **Hansen.**, v.28, n.1, p.71-78, 2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.47878/hi.2003.v28.35306>>

ASSIS NETO, J.D.; FERRARI, D.F.; MILLERI, K.C.; PEREIRA, S.D.S.; ALMADA, G.L. Qualidade dos bancos de dados de doenças infectocontagiosas notificadas em Vila Velha, Espírito Santo, de 2007 a 2017. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, v.22, n.2, p. 130-139, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.47456/rbps.v22i2.30266>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Roteiro para uso do Sinan Net Hanseníase e Manual para tabulação dos indicadores de hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde. 2022a. 98p. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hanseniaze/roteiro-para-uso-do-sinan-net-hanseniaze-e-manual-para-tabulacao-dos-indicadores-de-hanseniaze/view>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b. 152p. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseniaze/publicacoes/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-da-hanseniaze-2022/view>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim epidemiológico**. Número especial. 2025a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-hanseniaze-numero-especial-jan-2025.pdf/view#:~:text=O%20Boletim%20Epidemiol%C3%B3gico%20especial%202025,regi%C3%B5es%20e%20unidades%20da%20Federa%C3%A7%C3%A3o>.

BRASIL. Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim Epidemiológico. Abandono de tratamento da hanseníase no Brasil, 2014 a 2023: padrões temporais e geográficos**. v.56, 2025b. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2025/boletim-epidemiologico-volume-56-n-3.pdf/@@download/file>>

BRASIL. **Portaria nº 466/2012 de outubro de 2012**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa com seres humanos. Brasília (DF): Conselho Nacional de Saúde; 2012. Publicada no Diário Oficial da União de 13 de junho de 2013, Seção 1, p.59. Acesso: 06 out. 2024.

ESPANHOL, H.A.; HAMADA, J.P.C.B.; ANTONIO, G.L.N.; ABREU, M.A.M.M. Efeitos adversos no tratamento da hanseníase: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Health Review**, v.8, n.1, p.e76876, 2025. DOI: 10.34119/bjhrv8n1-202. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/76876>.

FERREIRA, S.M.B.; IGNOTTI, E.; GAMBA, M.A. Fatores associados à recidiva em hanseníase em Mato Grosso. **Revista De Saúde Pública**, v.45, n.4, p.756–764, 2011. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S0034-89102011005000043>>

GOUVÊA, A.R.; MARTINS, J.M.; MARTINS, J.M.; POSCLAN, C.; ALMEIDA DIAS, T.A.; PINTO NETO, J.M.; FREITAS RONDINA, G.P.; ZIGNANI PIMENTEL, P.C.O.; LOZANO, A.W. Interruption and abandonment in the treatment of leprosy. **Brazilian Journal of Health Review**, v.3, n.4, p.10591–10603, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n4-273. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/15141>>

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados**: Mato Grosso. 2024. Disponível em < <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mt.html> >

IGNOTTI, E.; ANDRADE, V.L.G.; SABROZA, P. C.; ARAÚJO, A.J.G. Estudo da adesão ao tratamento da hanseníase no município de Duque de Caxias - Rio de Janeiro. "Abandonos ou abandonados". **Hansenologia Internationalis**, v.26, n.1, p.1-8, 2001. Disponível em: < <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/33324>>

LEANO, H.A.M.; ARAÚJO, K.M.F.A.; BUENO, I.C.; NIITSUMA, E.M.A; LANA, F.C.F. Socioeconomic factors related to leprosy: an integrative literature review. **Rev Bras Enferm.**, n.72, v.5. p.1405-15, 2019. Disponível em: <doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0651>>

LIMA, S.V.; RODRIGUES, N.; DALUIA CALEGARI, C. Caracterização dos pacientes sobre o abandono ao tratamento da hanseníase e suas causas: revisão integrativa. **Revista Saúde Multidisciplinar**, v.16, n.1, 2024. DOI: 10.53740/rsm.v16i1.789. Disponível em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/789>.

LUNA, I.T.; BESERRA, E.P; ALVES, M.D.S.; PINHEIRO, P.N.C. Adesão ao tratamento da Hanseníase: dificuldades inerentes aos portadores. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.63, p.983-990, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/LLBpS7mBCtpX8M5Jhmv9sMv/?lang=pt&format=html>.

MATOS, A.M.F.; COELHO, A.C.O.; ARAÚJO, L.P.T.; ALVES, M.J.M.; BAQUERO, O.S.; DUTHIE, M.S.; TEIXEIRA, H.C. Assessing epidemiology of leprosy and socio-economic distribution of cases. **Epidemiology & Infection**, v.146, n.14, p.1750-1755, 2018. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/services/aopcambridgecore/content/view/1F95C17B9F32344F16A3E9E931CB51AC/S0950268818001814a.pdf/assessing-epidemiology-of-leprosy-and-socio-economic-distribution-of-cases.pdf>.

MEADOWSA, T.; DAVEY, G. What factors influence adherence and non-adherence to multi-drug therapy for the treatment of leprosy within the World Health Organisation South East Asia region? A systematic review. **Leprosy Review**, n.93, p.311–331, 2022. Disponível em: <https://leprosyreview.org/admin/public/article_shell/uploads/article_files/Lepra/LEPROSY/93/4/lr2022059/lr2022059.pdf>

MREJEN, M.; NUNES, L.; GIACOMIN, K. Envelhecimento populacional e saúde dos idosos: O Brasil está preparado? Estudo Institucional. **Instituto de Estudos para Políticas de Saúde**, n.10, 2023. Disponível em: <https://ieps.org.br/estudo-institucional-10/>

ROLIM, M.F.N.; SILVA, S.O.P; TEMOTEO, R.C.A.; PEREIRA, G.S.A.; ABRANTES, V.E.F.; SALZANI, M.G.B. Hanseníase: Análise dos fatores relacionados à interrupção do tratamento. **Temas em saúde**, v.19, n.3, 2019. Disponível em: <<https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2019/09/19318.pdf>>

SES. Secretaria de Estado de Saúde. Governo de Mato Grosso. **Boletim Atenção Primária à Saúde – Mato Grosso**. Brasil. 2018. Disponível em: <[https://www.saude.mt.gov.br/storage/old/files/boletim-aps-mato-grosso-\[442-060718-SES-MT\].pdf](https://www.saude.mt.gov.br/storage/old/files/boletim-aps-mato-grosso-[442-060718-SES-MT].pdf)>

WHO. World Health Organization. **Guidelines for the diagnosis, treatment and prevention of leprosy**. New Delhi: Regional Office for South-East Asia. 2017.

ANEXO A – Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
RONDONÓPOLIS - UFR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS, AMBIENTAIS E CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS DO ABANDONO DO TRATAMENTO DE DOENÇAS DE DETERMINAÇÃO SOCIAL NO ESTADO DE MATO GROSSO, 2014 à 2023

Pesquisador: Letícia Silveira Goulart

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 76904224.0.0000.0126

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONOPOLIS

Patrocinador Principal: CNPQ

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.679.133

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas, neste campo, foram retiradas do arquivo Informações Básicas do Projeto de Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2273502, 26/02/2024, p. 2-3)

RESUMO

“O abandono ao tratamento das doenças determinadas socialmente, como tuberculose, hanseníase, leishmaníases e hepatite B representam um grave problema de saúde pública no estado de Mato Grosso. Diante dessa problemática é imprescindível a identificação dos determinantes associados ao abandono do tratamento e assim, propor ações e políticas públicas para o controle dessas doenças endêmicas no Estado. As necessidades de saúde são complexas e exigem uma abordagem multissetorial e transdisciplinar. A partir dessa concepção é fundamental que as avaliações das condições de saúde das populações busquem investigar as suas relações sociais, ambientais e clínicas para garantir uma visão integral e ampla da assistência à saúde. Nesse contexto, o presente projeto visa analisar os aspectos sociodemográficos, ambientais, clinicoepidemiológicos do abandono do tratamento da tuberculose, hanseníase, leishmaniose visceral e tegumentar e hepatite B no estado de Mato Grosso no período compreendido entre os anos de 2014 – 2023. Trata-se de um estudo transversal e analítico com dados secundários a

Endereço: AVENIDA DOS ESTUDANTES, 5055 Bloco Administrativo da UFR, terreo, sala 1
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 78.736-900
UF: MT **Município:** RONDONOPOLIS
Telefone: (66)3410-4153 **E-mail:** cep@ufr.edu.br

Continuação do Parecer: 6.679.133

partir de bancos de domínio público, como IBGE, Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa do INMET e DATASUS. Será descrita a variabilidade e a tendência espaço-temporal das doenças estudadas e do desfecho abandono ao tratamento; os padrões de distribuição e identificação de "clusters" de casos e de abandono ao tratamento; os fatores associados ao abandono do tratamento, índices de vulnerabilidade socioeconômica e ambiental.*

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal tipo analítico dos casos de tuberculose, hanseníase, leishmaniose visceral e tegumentar e hepatite B notificados nos municípios do Estado de Mato Grosso, no período de 2014 a 2023. A população será constituída por todos os casos de hanseníase, leishmaniose visceral e tegumentar, tuberculose e hepatite virais notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no período de estudo. Os dados sociodemográficos serão obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com base no Censo Demográfico de 2010, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA; <http://www.ipeadata.gov.br>), Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (e Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). Em relação às variáveis ambientais, serão utilizadas séries de dados médios e acumulados mensais no período em estudo a partir de registros do BDMEP - Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa do INMET - Instituto Nacional de Meteorologia e BDMEP - Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa do INMET - Instituto Nacional de Meteorologia. As informações clínicas serão coletadas de bases de dados do DATASUS (<http://datasus.saude.gov.br>). O Índice de Vulnerabilidade Socioeconômico e Ambiental (IVSA) será definido como uma combinação linear dos escores fatoriais e a proporção da variância explicada por cada fator em relação à variância dos fatores comuns que descrevem as principais características ambientais e socioeconômicas da área de estudo. As variáveis estudadas serão: Dados sociodemográficos: sexo, idade, estado civil, escolaridade, município de notificação, zona de residência, fonte notificadora, ocupação. Clínicos: dados específicos de cada doença, como número de lesões (LT e Hanseníase), forma/manifestação clínica, co-infecção HIV, dados laboratoriais associados ao diagnóstico e dados relacionados ao tratamento e a conclusão de cada caso (quando houver). Ambientais: precipitação pluviométrica, temperatura do ar, umidade relativa do ar e velocidade do vento.

HIPÓTESE

Endereço: AVENIDA DOS ESTUDANTES, 5055 Bloco Administrativo da UFR, térreo, sala 1
 Bairro: CIDADE UNIVERSITÁRIA CEP: 78.736-900
 UF: MT Município: RONDONÓPOLIS
 Telefone: (65)3410-4153 E-mail: cep@ufr.edu.br

Continuação do Parecer: 8.679.133

"Há um elevado índice de abandono ao tratamento das doenças de determinação social no estado de MT. Os clusters de abandono de tratamento estão localizados em regiões ao norte do estado. O abandono ao tratamento está associado aos casos com formas mais graves da doenças, a idosos e população indígena. Nos municípios com piores índices de desenvolvimento observa-se maiores índices de abandono."

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

"Casos novos e casos de retratamento (recidiva e reingresso) de tuberculose, hanseníase, leishmaniose visceral e tegumentar e hepatite B registrados no no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no período de 01 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2023."

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

"Serão excluídos os dados que não apresentarem informação sobre o desfecho do tratamento, ou seja se alta/cura ou abandono."

Objetivo da Pesquisa:

As informações elencadas, neste campo, foram retiradas do arquivo Informações Básicas do Projeto de Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2273502, 26/02/2024, p. 3)

OBJETIVO GERAL

"Analisar os aspectos sociodemográficos, ambientais e clínico-epidemiológicos do abandono do tratamento das doenças de determinação social, tuberculose, hanseníase, leishmaniose visceral e tegumentar e hepatite B no estado de Mato Grosso entre os anos de 2014 à 2023."

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

"Analisar a variabilidade e a tendência espaço-temporal das doenças de determinação social estudadas e do desfecho abandono ao tratamento; Reconhecer os padrões de distribuição a partir de aglomerados "clusters" relacionados aos casos e ao abandono ao tratamento; Descrever as proporções de abandono ao tratamento de acordo com as características clínico-epidemiológicos,

Endereço: AVENIDA DOS ESTUDANTES, 5055 Bloco Administrativo da UFR, terreno, sala 1
 Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA CEP: 78.736-900
 UF: MT Município: RONDONOPOLIS
 Telefone: (66)3410-4153 E-mail: ocp@ufr.edu.br

Continuação do Parecer: 6.673.133

sociodemográficos e ambientais; Identificar os fatores associados ao abandono ao tratamento; Elaborar um índice de vulnerabilidade socioeconômica e ambiental a partir de variáveis associadas às DDS e ao abandono ao tratamento; Propor ações de enfrentamento ao abandono ao tratamento das DDS aos gestores através de relatórios técnicos*.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

As informações elencadas, neste campo, foram retiradas do arquivo Informações Básicas do Projeto de Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2273502, 26/02/2024, p. 3)

RISCOS

"Trata-se de um estudo com dados secundários e de domínio público, nos dados coletados não há identificação de nome dos indivíduos, apresentando riscos mínimos à população, visto que as pesquisadoras respeitarão as normas éticas de pesquisas com seres humanos e garantirão o sigilo e a não identificação dos usuários. As medidas mitigadoras que poderão ser adotadas incluem: limitação do acesso ao banco de dados apenas pelo tempo, quantidade e qualidade das informações específicas para esta pesquisa e garantia da qualidade dos dados de domínio público."

BENEFÍCIOS

"Espera-se que os resultados desta pesquisa possam subsidiar novos estudos e contribuir com a comunidade científica, profissionais e gestores da área da saúde, gerando informações sobre o abandono ao tratamento das doenças de determinação social no estado de Mato Grosso. Desta forma, a proposição de estratégias de prevenção, controle e intervenção serão fundamentais para reduzir os casos dessas doenças relacionadas aos fatores sociais e ambientais."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo nacional, unicêntrico, com financiamento próprio.

País de origem: Brasil;

Países participantes: 0;

Número de participantes incluídos no Brasil e no mundo: 0;

Previsão de início da coleta de dados: 01/04/2024;

Previsão de encerramento do estudo: 01/04/2027.

Endereço: AVENIDA DOS ESTUDANTES, 5055 Bloco Administrativo da UFR, terreno, sala 1
 Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA CEP: 78.736-900
 UF: MT Município: RONDONOPOLIS
 Telefone: (65)3410-4153 E-mail: oap@ufr.edu.br

Continuação do Parecer: 6.673.133

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

- Parecer consubstanciado de 2ª versão:

Trata-se de análise de resposta ao parecer pendente nº 6.653.097, emitido pelo CEP/UFR, em 16/02/2024.

PENDÊNCIA 01: Recomenda-se que a equipe executora seja a mesma em todos os arquivos submetidos na Plataforma Brasil (Projeto Modelo Brochura e Informações Básicas do Projeto de Pesquisa). Solicita-se, sendo assim, a padronização da equipe executora.

RESPOSTA: Informo que foi corrigido no documento brochura o nome da equipe executora, de modo que os nomes dos pesquisadores descritos na plataforma são os mesmos do projeto brochura. O nome do professor João Gabriel Guimarães Luz foi adicionado no documento anexo.

ANÁLISE: Atendida.

Conclusão: A presente proposta atende aos aspectos éticos da Resolução CNS Nº 466/2012, conclui-se então pela aprovação do protocolo de pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

A presente proposta foi aprovada no que concerne aos aspectos éticos. Caso haja mudança na proposta inicial, este CEP deverá ser informado, por meio de Emendas, via Plataforma Brasil. Os relatórios parciais deverão ser encaminhados, semestralmente, para o CEP, com vistas ao acompanhamento da execução do projeto. Ao término deste, o(a) pesquisador(a) responsável deverá encaminhar o relatório final ao CEP, conforme Resolução CNS nº 466/12, item XI.2.d ou Resolução CNS nº 510/16, art. 28, item V.

Endereço: AVENIDA DOS ESTUDANTES, 5055 Bloco Administrativo da UFR, lenço, sala 1
 Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA CEP: 78.736-900
 UF: MT Município: RONDONOPOLIS
 Telefone: (68)3410-4153 E-mail: cep@ufr.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
RONDONÓPOLIS - UFR



Continuação do Parecer: 6.679/133

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2273502.pdf	26/02/2024 19:09:29		Aceito
Outros	cartaresposta.docx	26/02/2024 19:09:04	Leticia Silveira Goulart	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2273502.pdf	22/02/2024 16:27:56		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura.docx	22/02/2024 16:25:02	Leticia Silveira Goulart	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura.docx	22/02/2024 16:25:02	Leticia Silveira Goulart	Postado
Folha de Rosto	folhaDeRosto_assinado.pdf	15/01/2024 15:01:17	Leticia Silveira Goulart	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RONDONÓPOLIS, 01 de Março de 2024

Assinado por:
ALINE PEREIRA MARQUES
(Coordenador(a))

Endereço: AVENIDA DOS ESTUDANTES, 5055 Bloco Administrativo da UFR, lotes, sala 1
Bairro: CIDADE UNIVERSITÁRIA CEP: 78.736-900
UF: MT Município: RONDONÓPOLIS
Telefone: (66)3413-4153 E-mail: osp@ufr.edu.br

ANEXO B - Normas da Revista

Revista – Saúde e Sociedade

Acesso em: <https://www.scielo.br/journal/sausoc/about/#instructions>

Tipos de documentos aceitos

A Saúde e Sociedade aceita artigos em português, inglês e espanhol. Para os artigos submetidos em português, a tradução para o inglês é opcional. Artigos submetidos em inglês e espanhol, caso aprovados, deverão ser necessariamente traduzidos para o português. Todas as traduções são realizadas pelo periódico, mas os custos são de responsabilidade dos autores.

Todos os tipos de manuscrito devem obedecer rigorosamente às regras de apresentação disponíveis no item “Preparação de manuscritos”, assim como às normas e regras éticas disponíveis na seção “Sobre o Periódico”.

O periódico publica preprints e matérias inéditas de natureza reflexiva, de pesquisa e atualização do conhecimento, sob a forma de:

- a) Artigos de pesquisa original - textos analíticos resultantes de pesquisas originais teóricas ou empíricas referentes a temas de interesse para o periódico (até sete mil palavras e 30 referências);
- b) Ensaios - textos baseados em discussões teóricas, metodológicas ou temáticas que tragam aspectos inovadores ou problematizem questões em pauta no campo de interesse do periódico (até sete mil palavras e 30 referências);
- c) Revisões críticas de literatura - textos analíticos resultantes de sínteses de informações disponibilizadas na literatura, que alimentem discussões atualizadas na interface entre ciências sociais e humanas e contribuam com uma abordagem crítica e reflexiva, de base teórica, sobre o assunto em debate (até sete mil palavras. Não há limite para a quantidade de referências, desde que não ultrapasse a quantidade de palavras estabelecida);
- d) Comentários - textos curtos em reação à matéria já publicada pelo periódico, oferecendo informações complementares, contribuições ou críticas respeitadas e construtivas, de modo a

alimentar o debate acadêmico e técnico da produção do campo - ao indicar a modalidade da matéria no sistema Scholar, favor identificá-la como Letter to the Editor (até mil palavras e cinco referências);

e) Entrevistas - Depoimentos de personalidades ou especialistas da área, os quais deverão ser creditados como autores do artigo, que visam a atualização em temas de interesse do periódico (até sete mil palavras e 30 referências).

Para efeitos de contagem de palavras, não incluímos Resumo e Abstract, ainda que estes devam estar presentes no corpo do artigo.

Caso o manuscrito submetido seja um preprint, esta informação deve constar na Carta ao Corpo Editorial, com a descrição do link para acesso e DOI.

A Saúde e Sociedade veicula tanto contribuições espontâneas que se enquadrem em sua política editorial como matéria encomendada a especialistas. Assim, o periódico poderá publicar:

Dossiês – conjunto de textos ensaísticos ou analíticos resultantes de estudos ou pesquisas originais sobre tema indicado pelos editores e a convite deles;

Suplementos – números especiais, com conjunto de artigos sobre uma determinada temática ou questão, submetidos à avaliação do periódico pelos/as seus/suas proponentes;

Editoriais - textos temáticos de responsabilidade dos editores ou de pesquisadores convidados.

Contribuição das Autorias

Devem ser incluídos como autores/as somente aqueles que tenham contribuído substancialmente na concepção, no planejamento, na análise dos dados, na redação do artigo e que se responsabilizem quanto às informações presentes em sua versão final. Todas as condições devem ser cumpridas para a atribuição de autoria.

Sempre que um artigo possuir mais de um autor, será necessário especificar a contribuição de cada um deles através do padrão Contributor Roles Taxonomy (CRediT).

Não é permitido, sob hipótese nenhuma, a mudança na autoria de artigo após o início do processo de avaliação.

Preparação do Manuscrito

Antes de realizar a submissão, verifique se seu manuscrito atende ao perfil editorial do periódico, a todas as solicitações previstas em nosso checklist, e às regras e normas éticas descritas no site de Saúde e Sociedade.

A contribuição deve ser original e inédita, e não estar sendo avaliada por outro periódico ou veículo de divulgação científica.

Formato de Envio dos Artigos

Os documentos a serem submetidos (folha de rosto e documento principal) deverão ser configurados como papel tamanho A4, margens de 2,5 cm, espaço 1,5, letra Times New Roman 12.

O número máximo de palavras, sempre incluindo ilustrações e referências bibliográficas, é de sete mil (7000), exceto para os comentários cujo limite é de mil palavras (1000).

Estrutura

Folha de rosto

Título: Até 50 palavras. Conciso e informativo. Na língua original e em inglês.

Autoria: todos os/as autores/as devem informar seu nome, a afiliação institucional (em ordem decrescente, por exemplo: Universidade, Faculdade e Departamento), e-mail e ORCID. O autor responsável pela correspondência também deve informar seu endereço completo (rua, cidade, CEP, estado, país).

Contribuições individuais dos/as autores/as: devem seguir os termos definidos pela taxonomia CRediT que abrangem os critérios de conceitualização, curadoria de dados, análise de dados, recebimento de financiamento, pesquisa, metodologia, administração do projeto, desenvolvimento, implementação e teste de software, supervisão, validação de dados e experimentos, design da apresentação de dados, redação do manuscrito original, revisão e edição. Todos os autores devem aprovar a versão final do manuscrito e concordar em ser responsáveis por todos os aspectos do trabalho.

Adicionais: informações sobre o financiamento, conflitos de interesses e agradecimentos também devem constar na folha de rosto, que deverá ser submetida em arquivo separado como FILE NOT FOR REVIEW.

Manuscrito (documento principal)

O documento principal não deve conter informações que possam identificar os autores, e deve apresentar título, resumos, palavras-chaves, texto principal e referências.

Título: Até 50 palavras. Conciso e informativo. Na língua original e em inglês.

Resumos: Devem refletir os aspectos fundamentais dos trabalhos, com até 200 palavras, incluindo objetivos, procedimentos metodológicos e resultados. Devem preceder o texto e estar na língua original e em inglês (abstract).

Palavras-chave: Até 5 palavras-chaves, na língua original e em inglês, apresentadas após o resumo.

Texto principal: A organização do texto fica a critério dos autores, mas recomenda-se dividi-lo em seções, que devem consistir em títulos explicativos apresentados em negrito.

Notas de rodapé: Devem ter caráter estritamente explicativo, e utilizadas apenas quando informações adicionais são necessárias para a compreensão do argumento apresentado no artigo.

Ativos digitais

Os gráficos e tabelas devem ser apresentados em seus programas originais (por exemplo, em Excel: arquivo.xls), devidamente identificados.

As imagens (figuras e fotografias) devem ser fornecidas em alta resolução (mínimo 300 dpi), em JPG ou TIF, com no mínimo 8 cm de largura.

Todas as ilustrações devem ser submetidas como arquivos separados do manuscrito (documento principal). Imagens que podem identificar os autores devem ser submetidas como FILE NOT FOR REVIEW.

Citações e Referências

As citações no texto devem adotar o padrão ABNT, seguindo o sistema autor-data, não podendo ser substituídas por numeração. O seguinte formato deve ser adotado: (Brito, 2022).

Os autores são responsáveis pela exatidão das citações e referências bibliográficas citadas no texto. As referências deverão seguir as normas da ABNT NBR 6023, serem apresentadas ao final do trabalho e ordenadas alfabeticamente pelo sobrenome do primeiro autor.

Exemplos de referências

Livro

FORTES, P. A. de C.; RIBEIRO, H. (Org.). Saúde global. São Paulo: Manole, 2014.

E-book

BAVARESCO, A; BARBOSA, E; ETCHEVERRY, K. M. (org.). Projetos de filosofia. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011. E-book. Disponível em: <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/projetosdefilosofia.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2011.

Capítulo de livro

GOTLIEB, S. L. D.; LAURENTI, R.; MELLO JORGE, M. H. P. Crianças, adolescentes e jovens do Brasil no fim do século XX. In: WESTPHAL, M. F. Violência e criança. São Paulo: EDUSP, 2002. p. 45-72.

Artigo em periódicos

Versão impressa

BASTOS, W. et al. Epidemia de fitness. Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 485-496, 2013.

Versão eletrônica

MADEIRO, A. P.; DINIZ, D. Serviços de aborto legal no Brasil - um estudo nacional. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 563-572, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015212.10352015>

Teses, dissertações e monografias

SANTOS, A. L. D. dos. Histórias de jovens que vivenciaram a maternidade na adolescência menor: uma reflexão sobre as condições de vulnerabilidade. 2006. Tese (Doutorado em Saúde Materno-Infantil) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

Documento online

WHO GLOBAL MALARIA PROGRAMME. World malaria report: 2010. Geneva: WHO, 2010. Disponível em:

<http://www.who.int/malaria/world_malaria_report_2010/worldmalariareport2010.pdf>.

Acesso em: 7 mar. 2011.

Legislação (Lei, Portaria etc.)

Versão impressa

BRASIL. Lei nº 9887, de 7 de dezembro de 1999. Altera a legislação tributária federal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 8 dez. 1996. Seção 1, p. 13.

Versão eletrônica

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 nov. 2005.

Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2005/p_20051111_485.pdf>.

Acesso em: 17 jan. 2007.

Artigo ou matéria de jornal

CUPANI, G. População sedentária preocupa médicos reunidos em simpósio. Folha de S. Paulo, São Paulo, 15 out. 2010. Equilíbrio e Saúde, p. 14.

Trabalho apresentado em evento (congresso, simpósio, seminário etc.)

Versão impressa

COUTO, M. T.; SOTT, R. P. Ética, diversidade e saúde reprodutiva. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS EM SAÚDE, 2., 1999, São Paulo. Livro de resumos... São Paulo: Abrasco: Unifesp, 1999, p. 100.

Versão eletrônica

CARVALHO, C. A. Religião e aids: segredos e silêncios. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PREVENÇÃO EM DST/AIDS, 4., 2001, Cuiabá. Anais... Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001, p. 71-72. Disponível em: <<http://www.portalsaudebrasil.com/artigospsb/public007.pdf>>. Acesso em: 18 ago.2006.

Documentos Suplementares

No ato da submissão, além da folha de rosto, manuscrito (documento principal) e ilustrações, os autores deverão enviar, através do sistema de submissão, o Formulário de Conformidade com a Ciência Aberta e os certificados ou declarações de aprovações éticas, quando couber.

Declaração de Financiamento

Todas as fontes de apoio financeiro ao trabalho devem ser informadas pelos autores na Folha de Rosto e no sistema de submissão.