



TUBERCULOSE PULMONAR EM MUNICÍPIO DE FRONTEIRA: PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO EM CORUMBÁ MS (2020-2024)

Matheus Rodrigues dos Santos¹, Damary Franco da Silva², Marlio Matheus Sousa Costa³,
Welton Candido dos Santos⁴, Paulo Vitor Vicente Rosado⁵, Dilene Ebeling Vendramini
Duran⁶

¹Acadêmico do Curso de Medicina, Campus Corumbá-MS, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. matheusfilho439@gmail.com

²Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Corumbá-MS, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. damaryfranco@gmail.com

³Acadêmico do Curso de Medicina, Campus Corumbá-MS, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. matheusousa@hotmail.com

⁴Acadêmico do Curso de Medicina, Campus Corumbá-MS, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. wc.santos.75@hotmail.com

⁵Acadêmico do Curso de Medicina, Campus Corumbá-MS, Universidade Cesumar - UNICESUMAR.
paulovitorvicenterosado@gmail.com

⁶Mestre, docente no Curso de Medicina, UNICESUMAR. dilene.duran@docentes.unicesumar.edu.br

RESUMO

A tuberculose é um grave problema de saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, onde fatores como vulnerabilidade socioeconômica e barreiras de acesso aos serviços de saúde contribuem para sua persistência. Este estudo analisou o perfil epidemiológico da tuberculose em Corumbá-MS, município de fronteira com a Bolívia, entre 2020 e 2024, utilizando dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS). Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, baseado em dados secundários, que avaliou variáveis sociodemográficas, como sexo, além da coinfeção por HIV/Aids. No período, Corumbá notificou 662 casos de tuberculose, com predominância masculina (70,1%). Esse padrão, também descrito em outros cenários nacionais, relaciona-se a fatores como maior exposição ocupacional, consumo de álcool e tabaco e menor procura por serviços de saúde. Foram registrados 17 casos de coinfeção tuberculose-HIV/Aids, o que reforça a necessidade de vigilância integrada, dado o impacto dessa associação no prognóstico clínico. Para comparação, em Ponta Porã-MS, também município de fronteira, houve 200 casos no mesmo período, com predominância masculina (75,5%) e número maior de coinfeções (23). Os resultados evidenciam a complexidade do controle da tuberculose em áreas de fronteira, onde determinantes sociais, infraestrutura limitada e intensa circulação populacional influenciam a adesão ao tratamento e a disseminação da doença. Conclui-se que políticas públicas intersetoriais, aliadas à busca ativa de casos e diagnóstico precoce, são fundamentais para ampliar a adesão terapêutica e reduzir a transmissão.

PALAVRAS-CHAVE: Notificação compulsória; Saúde pública; Vigilância epidemiológica.

1 INTRODUÇÃO

A *Mycobacterium tuberculosis* é uma espécie de bactéria patogênica causadora da tuberculose. Foi descrito por Robert Koch, bacteriologista alemão, em 1882, sendo por isso, também chamado de bacilo de Koch. Essa enfermidade acomete o Brasil e o mundo, tendo um principal destaque entre as doenças infectocontagiosas. Considerada um problema grave de saúde pública, os principais fatores para a incidência da doença são os aparecimentos de cepas multirresistentes e a coinfeção em pessoas que vivem com HIV/Aids (Guimarães ABG, *et al*, 2018).

No que diz respeito à forma de transmissão, a tuberculose pulmonar é transmitida principalmente por via aérea, por meio da inalação de aerossóis expelidos por indivíduos infectados durante a tosse, fala ou espirro. A bactéria apresenta crescimento lento e tem predileção pelo tecido pulmonar, onde estabelece a principal forma clínica da doença (Martins, D. O.; Miranda, V. D., 2020).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, em 2022 foram notificados aproximadamente 10,6 milhões de novos casos da doença, resultando em 1,3 milhão de óbitos entre pessoas não vivendo com HIV e 167 mil óbitos em pessoas vivendo com HIV (WHO, 2023).



No Brasil, apesar da disponibilidade de diagnóstico e tratamento gratuitos, a tuberculose permanece entre as 10 principais causas de morte por doenças infecciosas. O país registrou, em 2022, uma taxa de incidência de 36 casos por 100 mil habitantes, com destaque para estados da região Norte, Sudeste e Centro-Oeste (Brasil, 2023). Fatores como desigualdade social, vulnerabilidade socioeconômica, coinfeção pelo HIV/Aids e barreiras no acesso aos serviços de saúde contribuem para a manutenção da doença (Silva *et al.* 2025).

O município de Corumbá, localizado na fronteira entre Brasil e Bolívia, apresenta particularidades que podem influenciar o perfil epidemiológico da tuberculose. A intensa circulação transfronteiriça de pessoas, associada às condições socioeconômicas locais, pode favorecer a disseminação da doença e dificultar a adesão ao tratamento (Aikes *et al.*, 2020). Além disso, a coinfeção TB-HIV/Aids é um desafio relevante, visto que compromete o sistema imunológico e aumenta a gravidade clínica (Brasil, 2022).

Diante desse cenário, compreender o panorama epidemiológico da tuberculose em Corumbá-MS, no período recente de 2020 a 2024, torna-se essencial para subsidiar políticas públicas e estratégias de controle mais efetivas, considerando as especificidades de um território de fronteira.

Assim, este estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico da tuberculose em Corumbá-MS, no período de 2020 a 2024, a partir de dados do DATASUS.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, de base secundária, com recorte temporal (2020–2024).

O estudo descritivo permite caracterizar determinada população ou fenômeno em relação a variáveis de interesse, favorecendo a compreensão de padrões epidemiológicos (Bonilha, 2012).

A coleta de dados foi realizada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponível no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), referente ao município de Corumbá, Mato Grosso do Sul, no período de 2020 a 2024.

Foram analisadas as variáveis sociodemográficas sexo e a ocorrência de coinfeção por HIV/Aids em pessoas diagnosticadas com tuberculose. Para a tabulação e análise descritiva utilizou-se Microsoft Excel®.

Por se tratar de dados de domínio público e sem identificação de participantes, este estudo dispensa apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No período de 2020 a 2024, Corumbá-MS notificou 662 casos de tuberculose, evidenciando predominância masculina, com 464 registros (70,1%), em comparação a 198 casos (29,9%) em mulheres, como demonstra na Tabela 1. Esse achado reitera a tendência descrita em outros contextos do Brasil, que aponta maior vulnerabilidade dos homens à doença. Tal cenário pode estar associado a fatores como maior exposição ocupacional, consumo de álcool e tabaco, baixa procura por serviços de saúde e dificuldades de adesão ao tratamento (Brasil, 2023).

Tabela 1 - Diagnósticos confirmados segundo o sexo dos pacientes por ano diagnóstico entre 2020-2024 no município de Corumbá

ANO	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
-----	-----------	----------	-------



2020	60	29	89
2021	115	40	155
2022	109	30	139
2023	110	44	154
2024	70	55	125
Total	464	198	662

Fonte: Brasil, 2025

No mesmo período, foram notificados 17 casos de coinfeção tuberculose-HIV/Aids em Corumbá. Destacando que em 2022 não houve registros de diagnosticados e notificados. Esse achado destaca a importância de vigilância integrada, uma vez que a coinfeção agrava o prognóstico clínico e exige maior articulação entre programas de saúde.

Para fins comparativos, foi realizada análise no município de Ponta Porã-MS, também localizado em região de fronteira, onde foram notificados 200 casos de tuberculose pulmonar entre 2020 e 2024, conforme demonstrado na Tabela 2.

O predomínio foi igualmente no sexo masculino, com 151 casos (75,5%), contra 49 (24,5%) no sexo feminino, padrão semelhante ao observado em Corumbá.

Tabela 2- Diagnósticos confirmados segundo o sexo dos pacientes por ano diagnóstico entre 2020-2024 no município de Ponta Porã

ANO	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
2020	17	7	24
2021	10	8	18
2022	35	11	46
2023	48	5	53
2024	41	18	59
Total	151	49	200

Fonte: Brasil, 2025

Nesse município, em relação aos casos de diagnóstico e notificação de pacientes com coinfeção tuberculose-HIV/Aids no período analisado, apresentou um número superior ao observado em Corumbá, de 23 casos. Essa diferença pode estar relacionada a fatores como: fluxo populacional transfronteiriço, desigualdades socioeconômicas locais, acesso e cobertura dos serviços de saúde, barreiras na adesão ao tratamento.

A análise dos dados anteriores se evidencia a complexidade da tuberculose pulmonar nos municípios de fronteira e a necessidade de abordagens regionalmente diferenciada para o controle da doença e a avaliação de pacientes para obter quanto um diagnóstico precoce e um tratamento adequado e assistido do paciente. Outrossim, as estratégias de intervenção também devem considerar os determinantes sociais da saúde local a infraestrutura da unidade de saúde e realizar a política pública adequada e eficaz.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados confirmam a relevância epidemiológica da tuberculose pulmonar em Corumbá-MS entre 2020 e 2024, com clara predominância de casos no sexo masculino. Por ser um problema de saúde pública a nível nacional e regional, o elevado custo dos serviços hospitalares para o tratamento da tuberculose pulmonar, demonstra a necessidade de intervenções para a detecção precoce e a reformulação das estratégias de saúde para os municípios.



O processo de busca ativa e monitorização dos casos diagnosticados para uma maior adesão ao tratamento são maneiras de evitar a propagação da doença, propor estratégias de prevenção e promoção a saúde para a população referente as doenças infectocontagiosas e evitar a probabilidade de coinfeção por doenças sexualmente transmissíveis. Além disso, é essencial a implementação de políticas públicas adequadas e intersetoriais, capazes de enfrentar os desafios impostos pelas especificidades das áreas de fronteira.

REFERÊNCIAS

AIKES, S.; RIZZOTTO, M. L. F. A saúde em região de fronteira: o que dizem os documentos do Mercosul e Unasul. **Saúde e Sociedade**, v. 29, n. 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-12902020180196>. Acesso 14 set. 2024.

ARANHA MONTEIRO DOS SANTOS CURUAIA, et al. Desafios e estratégias de prevenção da tuberculose na população indígena brasileira: Revisão Integrativa da Literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 394–411, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n3p394-411. Disponível em: <https://bjhs.emnuvens.com.br/bjhs/article/view/5405>. Acesso em: 16 set. 2025.

BONILHA, A. L. L. Reflexões sobre análise em pesquisa qualitativa. **Revista Gaúcha Enfermagem**, v. 33, n. 1, p. 33, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet>. Acesso em: 13 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2023. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Acesso 14 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico]. 5. ed. rev. e atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Acesso 14 set. 2024.

COSTA, Igor Gabriel Mendes et al. Análise epidemiológica da morbidade hospitalar da tuberculose pulmonar no Brasil, entre 2013 e 2023: Estudo ecológico. **Jornal de Pesquisa Médica e Biociências**, [S. l.], v. 2, p. 369–385, 2024. DOI: 10.70164/jmbr.v1i2.60. Disponível em: <https://www.journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/60>. Acesso em: 13 set. 2025.

GODOI, Lorena Fontinele. Dificuldades enfrentadas na adesão ao tratamento da tuberculose pulmonar no Nordeste: uma revisão integrativa. 2025. TCC (Graduação em Medicina) — Universidade Federal do Maranhão, Campus de Pinheiro, Pinheiro, 27 jan. 2025. Disponível em: <http://hdl.handle.net/123456789/8809>. Acesso em: 16 set. 2025.

GUIMARÃES, ABG, et al. A história da tuberculose associada ao perfil socioeconômico no Brasil: uma revisão da literatura. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - PERNAMBUCO**, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 43, 2018. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/unitsaude/article/view/5982>. Acesso em: 17 set. 2025.



MARTINS, D. O.; MIRANDA, V. D. Diagnóstico e tratamento medicamentoso em casos de tuberculose pulmonar: revisão de literatura. **Revista saúde multidisciplinar**, [S. l.], v. 7, n. 1, 2020. Disponível em: <https://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/111>. Acesso em: 17 set. 2025.

SILVA, T. O. et al. População em situação de rua no Brasil: estudo descritivo sobre o perfil sociodemográfico e da morbidade por tuberculose, 2014-2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 1, p. e2020566, 2021.

SILVA, V. L. DE C. et al. Fatores associados à coinfeção tuberculose e vírus da imunodeficiência humana em públicos em situação de vulnerabilidade. **Cogitare Enfermagem**, v. 30, p. e93144, 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis report 2023**. Genebra: WHO, 2023. ISBN 978 92 4 008385 1.