

Análise de aspectos epidemiológicos da tuberculose em municípios da rede interestadual de atenção à saúde do vale do médio São Francisco, Brasil

Luiz Felipe da Cruz Couto

Graduando em Medicina
Universidade Federal do Vale do São Francisco

Helielton Júnior Martins Polesca

Graduando em Medicina
Universidade Federal do Vale do São Francisco

Josué Silva Aguiar

Graduando em Medicina
Universidade Federal do Vale do São Francisco

César Augusto da Silva

Doutor em Ciências Biológicas
Universidade Federal do Vale do São Francisco

RESUMO

O texto aborda a tuberculose (TB), uma doença infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, com formas variadas de manifestação e prevalência principalmente nos pulmões. Ele discute a situação da TB no Brasil, destacando o país como um dos com alta carga da doença. O estudo analisa aspectos epidemiológicos da TB na Rede Interestadual de Atenção à Saúde do Vale do Médio São Francisco (Rede PEBA), investigando fatores como etnia, sexo, escolaridade e faixa etária dos indivíduos, além da correlação com a coinfeção com HIV. Os dados foram coletados de 2001 a 2023 do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e analisados em relação à incidência e prevalência da doença na área do estudo. A Rede PEBA, estabelecida em 2011, visa facilitar o acesso à assistência em saúde nos municípios que a compõem, atendendo cerca de 2 milhões de usuários. A análise mostra um aumento no número de casos de TB no Brasil entre 2001 e 2022, com a Região Sudeste tendo a maior prevalência. Na Rede PEBA, houve uma pequena diminuição nos casos no mesmo período, com as regiões de saúde de Petrolina/PE e Juazeiro/BA apresentando a maior quantidade de casos.

Palavras-chave: Tuberculose, Doenças negligenciadas, Epidemiologia, Saúde coletiva.

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa e transmissível causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*. Embora afete principalmente os pulmões, pode acometer outros órgãos e sistemas do corpo. Essa forma extrapulmonar é mais frequente em pessoas vivendo com HIV, especialmente aquelas com sistema imunológico debilitado¹. Quanto à sua evolução, a doença se manifesta de forma variada, apresentando infecção assintomática (cerca de 95%), infecção latente e infecção ativa, a depender da resposta imunológica do indivíduo. Apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento, a TB persiste como



um relevante problema de saúde pública em alguns países. Atualmente, o Brasil ocupa posição de destaque global em relação ao número total de casos, sendo classificado pela Organização Mundial da Saúde como um país com alta carga da doença².

Este trabalho tem como objetivo analisar aspectos epidemiológicos da TB em municípios que compõem a Rede Interestadual de Atenção à Saúde do Vale do Médio São Francisco (Rede PEBA), investigando a correlação da doença com etnia, sexo, escolaridade e faixa etária dos indivíduos, coinfeção com HIV e formas da doença, além de verificar a atualização e representatividade dos dados disponibilizados no SINAN-Net em relação à realidade local dos municípios.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é do tipo ecológico, transversal e descritivo dos casos confirmados de TB, atendidos na Rede PEBA, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2023. Os dados foram obtidos de fonte secundária e de domínio público, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde, de acordo com o município de residência, na área de abrangência e no período delimitado para o estudo. Posteriormente, foram calculados os coeficientes de incidência e a prevalência das doenças na área do estudo, digitados em planilhas do Excel® e, em seguida, foram gerados gráficos e tabelas para análise descritiva, com valores absolutos e em percentuais, mostrando a prevalência e incidência dos achados.

3 RESULTADOS

A Rede PEBA foi estabelecida em 2011, com o propósito de reorganizar os serviços e facilitar o acesso à assistência em saúde de média e alta complexidade nos 53 municípios que a compõem nos Estados de Pernambuco e Bahia, atendendo cerca de 2 milhões de usuários. No estado de Pernambuco, pertencem à rede as regiões de saúde Salgueiro, Petrolina e Ouricuri, enquanto as regiões de saúde de Paulo Afonso, Senhor do Bonfim e Juazeiro pertencem ao estado da Bahia.

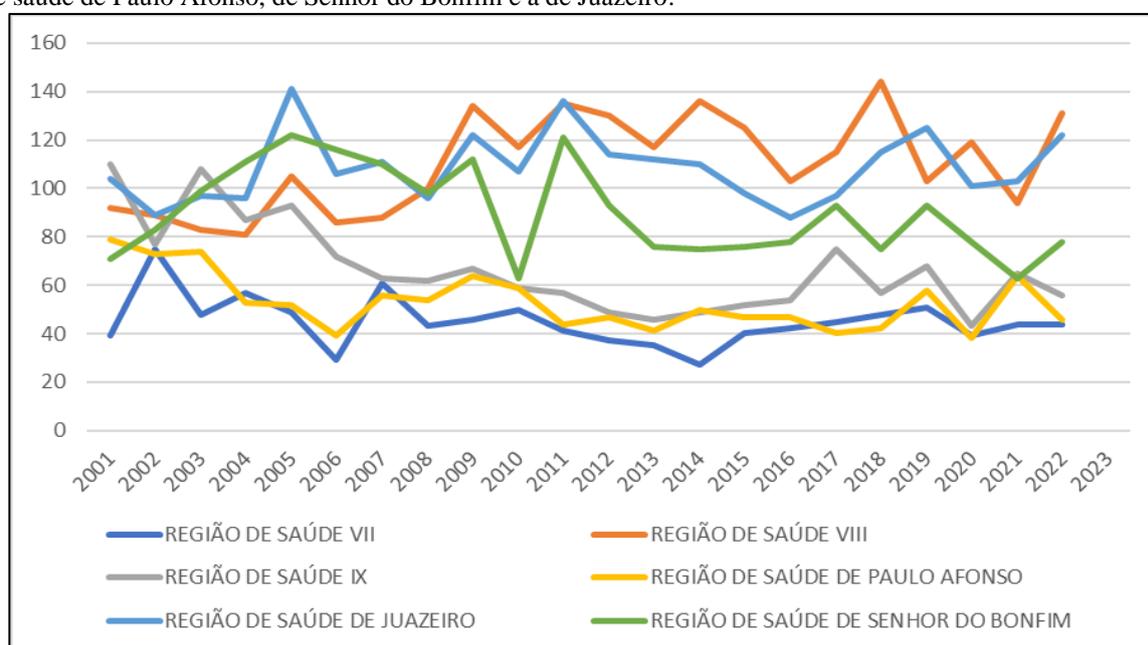
A análise do cenário nacional da TB, entre 2001 e 2022, mostra um aumento no número de casos, tendo sido registrado, em 2001, 81.432 casos e, em 2022, 103.766 casos (27,4% de aumento). Os casos da doença predominam na Região Sudeste (44,3%), seguido pela Região Nordeste (26,26%), Região Norte (13,4%), Região Sul (11,8%) e Região Centro-Oeste (4,8%).

Na Rede PEBA, no mesmo período, foi registrado uma pequena diminuição no número de casos (3,64%), tendo em vista que em 2001 foram registrados 495 casos da doença e, em 2022, 477 casos. Ao longo do período estudado não foi observada grande variação neste percentual, tendo sido observado um valor médio de 494,45 casos registrados por ano. A análise do número absoluto de casos notificados por região de saúde da rede PEBA mostra que a maior quantidade de casos de TB se concentra nas regiões de

saúde de Petrolina/PE (23,33%) e de Juazeiro/BA (22,9%), as duas mais populosas da área de estudo, com 1.084.505 habitantes no ano de 2022, correspondendo a 51,6% da comunidade analisada.

Merecem destaque os municípios de Petrolina/PE (17,7% de casos até 2022), Juazeiro/BA (14,11% de casos até 2022) e Cabrobó/PE (1,9% de casos até 2022). Fora das regiões de saúde de Petrolina e de Juazeiro, destacam-se os municípios de Salgueiro/PE (5,5% de casos até 2022) e Senhor do Bonfim/BA (6,57% de casos até 2022), que são os municípios principais de suas respectivas regiões de saúde (Figura 1).

Figura 1 - Número de casos de tuberculose na Rede PEBA, no período de 2001 a 2023. Regiões de saúde em Pernambuco: VII região - Região de Salgueiro, VIII região - Região de Petrolina, IX região - Região de Ouricuri. Regiões de saúde na Bahia: regiões de saúde de Paulo Afonso, de Senhor do Bonfim e a de Juazeiro.



Quanto à incidência e aos números de casos em relação ao sexo, há predomínio de casos no sexo masculino (66,5%). Em toda a rede houve predomínio de casos em indivíduos na faixa etária de 30 a 39 anos (20,4%), seguido das populações de 40 a 49 anos (18,5%), 20 a 29 anos (17,07%) e 50 a 59 anos (14,85%). Cabe ressaltar que em menores de 1 ano só houve 100 ocorrências registradas (0,86%) e de 1 a 4 anos, o número foi de 97 (0,83%). No que diz respeito à raça, é notório o predomínio da doença na raça parda (63%), além de uma grande quantidade de notificações com dados sobre raça ignorada/branco (10% do total).

Durante o período analisado, foram registrados 493 casos de TB associados ao HIV, cerca de 4% do total dos casos. Um dado que chama a atenção nesse cenário é o número de casos ignorados/em branco para esse parâmetro, 54% do total. Em relação às formas da tuberculose, houve predomínio da forma pulmonar



(90,7%), seguido da forma extrapulmonar (8,08%) e da forma pulmonar + extrapulmonar (1,1%). No período analisado houve 3 casos em que não foi identificado nenhuma forma da tuberculose.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interpretação desses dados deve ser considerada de maneira ampla, haja vista que, por mais que tenha ocorrido uma redução no número absoluto de casos, ao longo do período analisado, não houve diminuição significativa no número, fato que mostra a grande negligência quanto à implementação de medidas que visem a erradicação da patologia e seu devido tratamento. Ademais, não se pode desconsiderar os casos não diagnosticados e subnotificados durante o período. Durante a coleta de dados no TABNET/DATASUS, observou-se uma grande quantidade de casos notificados de maneira incompleta, com informações ignoradas/branco, resultante, sobretudo, do preenchimento incompleto das notificações no sistema, o que impacta diretamente na compreensão real do comportamento epidemiológico da doença. Compreendendo essas informações, órgãos governamentais e organizações civis poderão direcionar esforços para intensificar ações de vigilância, controle e enfrentamento das infecções, visando reduzi-las ou eliminá-las, além de fortalecer as ações dos gestores na execução de seus papéis junto à sociedade.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Tuberculose. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose>. Acesso em: 19 maio 2024.

World Health Organization (WHO): Global Tuberculosis Report 2023.