

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA REGIÃO NORDESTE

ENTRE OS ANOS DE 2012-2022

¹Nathália Manuela Luna Lacerda; ¹Sara Araújo de Moraes; ¹Francisca Izabele Lemos Barbosa; ²Sarah Mourão de Sá

¹ Graduanda em Medicina pela Faculdade Paraíso (FAP) Araripina-PE;
² Docente do curso de medicina pela Faculdade Paraíso (FAP) Araripina-PE.

Área temática: Temas transversais

Modalidade: Comunicação Oral Online

E-mail dos autores: nathalliamanuela@alunomed.fapce.edu.br¹; sara_jua@hotmail.com¹; franciscaizabele@alunomed.fapce.edu.br¹; sarah.mourao@fapce.edu.br²

RESUMO

INTRODUÇÃO: A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa e crônica, causada por uma bactéria, *Mycobacterium tuberculosis* ou bacilo de Koch. **OBJETIVO:** Analisar o perfil epidemiológico dos casos notificados e confirmados de tuberculose na região Nordeste, no período de 2012-2022. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo com abordagem retrospectiva e quantitativa dos casos de tuberculose. Os dados empregados são oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS). **RESULTADOS:** Durante o período estudado tiveram 998.131 casos confirmados de tuberculose no Brasil, dos quais 260.232 (26,07%) desses pertencem a região Nordeste, região com o segundo maior número de notificações. Acerca dos dados sociodemográficos, verifica-se um predomínio dos homens, totalizando 176.707 (67,90%), de raça/cor parda somando 170.914 (65,67%), na faixa etária de 25 a 34 anos com 57.948 (22,26%), com ensino fundamental incompleto, resultando 73.726 (28,33%) dos casos. Quanto à forma clínica da TB, há um domínio da forma pulmonar com 223.227 dos casos (85,77%). **CONCLUSÃO:** O presente estudo propiciou o conhecimento sobre o diagnóstico epidemiológico da TB na região Nordeste, permitindo, dessa forma, um maior direcionamento de políticas públicas voltadas, sobretudo, para essas pessoas mais acometidas pela TB.

Palavras-chave: Perfil de Saúde; Epidemiologia; Tuberculose.

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa e crônica, causada por uma bactéria, *Mycobacterium tuberculosis* ou bacilo de Koch, que atinge preferencialmente os pulmões, mas que pode se apresentar em uma forma extrapulmonar, no qual afeta outros órgãos (Silva *et al.*, 2015). A transmissão da doença ocorre através da inalação de aerossóis disseminados por uma pessoa com TB pulmonar ou laríngea, seja pela tosse, espirro ou fala (Brasil, 2019). Os indivíduos com TB pulmonar ou laríngea podem infectar cerca de 10 a 15

pessoas/ano, e dentre os infectados cerca de dois adoecem. Sendo assim, para que ocorra uma contenção da doença é necessário impedir a sua transmissão (Teixeira *et al.*, 2020).

Os sinais e sintomas da TB variam de acordo com a forma da doença. A TB pode ser classificada em pulmonar e extrapulmonar. Acerca da TB pulmonar primária, o paciente pode manifestar-se irritadiço, com febre baixa, sudorese noturna e inapetência, sendo essa a forma acomete mais as crianças. (Silva *et al.*, 2015).

O tratamento da TB dura, no mínimo, seis meses, e é disponibilizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), devendo ser realizado, prioritariamente, pelo regime de Tratamento Diretamente Observado (Teixeira *et al.*, 2023). Contudo, mesmo com a oferta gratuita do diagnóstico e do tratamento pelo SUS, ainda há adversidades que envolvem o combate da doença, a exemplo de desfechos favoráveis, como a não adesão ao tratamento e o óbito, propiciando, dessa maneira, a permanência da disseminação da doença, bem como o desenvolvimento de cepas resistentes ao medicamento (Sanine *et al.*, 2021).

Sua distribuição é desigual no mundo, haja vista que predomina entre as populações desfavorecidas, a exemplo das pessoas em situação de rua, em situação de fome, minorias étnicas (como os indígenas) e os acometidos pelo HIV/aids (Brasil, 2019). Sendo assim, o crescimento da TB relaciona-se com o desenvolvimento social da população, no qual um dos principais aceleradores da doença são as más condições de vida. Dessa forma, verifica-se que a TB resulta de condições de extrema pobreza, bem como de um baixo nível socioeconômico, o que propicia situações de vulnerabilidade, segregação, estigma e preconceito (Lima *et al.*, 2023) (Junges; Burille; Tedesco, 2019).

A TB permanece sendo um grande perigo à saúde global, mesmo com a determinação da sua etiologia há mais de 140 anos, bem como o empenho destinado à prevenção e o controle da doença. Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), em média 10 milhões de pessoas adoeceram com TB e 1,5 milhão de pessoas morreram com TB em 2020 (Domaszewska *et al.*, 2023).

Dessa maneira, diante do cenário brasileiro atual, no qual ainda há falhas relacionadas a identificação e notificação eficaz dos casos de TB, o objetivo deste trabalho foi analisar o perfil epidemiológico dos casos notificados e confirmados de tuberculose na região Nordeste, no período de 2012-2022, observando as características sociodemográficas da população acometida, distribuição dos casos na região Nordeste e os fatores de risco presentes.

2 MÉTODOS:

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem retrospectiva e quantitativa dos casos de tuberculose. Os dados empregados são oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS).

Em relação as variáveis, foram selecionadas as seguintes: ano de notificação, região de notificação, UF de notificação, sexo biológico, raça/cor, escolaridade, faixa etária e forma clínica. Sendo assim, tem-se como critério de inclusão: casos notificados de tuberculose entre os anos de 2012 a 2022. Em contrapartida, o critério de exclusão foi os casos notificados fora do período estudado.

No que concerne à coleta de dados, todos os dados foram agrupados e, posteriormente, tabulados no software Microsoft Office Excel® (2016), possibilitando o desenvolvimento de tabelas, além de a compreensão das informações recolhidas. Quanto as questões éticas, pelo fato desse estudo utilizar informações secundárias em base de dados governamental, de domínio público, não houve necessidade de submetê-lo ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e ao Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

3 RESULTADOS

No Brasil, entre o período de 2012 a 2022 foram notificados 998.131 casos confirmados de tuberculose, dos quais 260.232 (26,07%) desses pertencem a região Nordeste, representando a região com o segundo maior número de notificações, ficando atrás apenas da região Sudeste, que totalizou 445.634 (44,64%) dos casos. Assim, na região Nordeste observa-se que a quantidade de notificações teve oscilações mínimas durante o período analisado. Sendo assim, entre os anos observados, o maior número de casos ocorreu no ano de 2022, com 27.294 casos (10,48%), em contrapartida o menor número de casos foi identificado no ano de 2015, com 22.201 (8,53%) casos.

Quanto a distribuição dos estados na Região Nordeste, o estado com mais notificações foi Pernambuco, com 64.217 (24,67%), seguido pela Bahia com 59.853 (22,99%), Ceará com 46.140 (17,73%), Maranhão com 27.500 (10,56%), Paraíba com 15.268 (5,86%), Rio Grande do Norte com 15.085 (5,79%), Alagoas com 13.404 (5,15%), Sergipe com 9.422 (3,62%), e Piauí com 9.343 (3,59%).

Acerca dos dados sociodemográficos, verifica-se um número de notificações significativa entre os homens, totalizando 176.707 (67,90%) dos casos, enquanto o sexo feminino representa 83.481 (32,07%), e os ignorados com 44 (0,01%). Em relação a raça/cor, nota-se que os indivíduos pardos representam o maior número de notificações somando

170.914 (65,67%), seguido pela raça branca com 35.206 (13,52%), raça preta com 32.148 (12,35%), ignorados/brancos 18.390 (7,06%), raça amarela com 2.096 (0,80%), raça indígena com 1.478 (0,56%). No que se refere às faixas etárias, a mais acometida foi de 25 a 34 anos, correspondendo a 57.948 (22,26%) dos casos, seguido pela de 35 a 44 anos com 50.540 (19,42%), evidenciando uma predominância entre a população adulta. Quanto ao nível de escolaridade, é notório um predomínio entre as pessoas com ensino fundamental incompleto, resultando 73.726 (28,33%) dos casos. Em contrapartida, observa-se uma menor quantidade de indivíduos com educação superior completa, correspondendo a 6.412 (2,46%).

No que diz respeito a forma clínica da TB, há um domínio da forma pulmonar com 223.227 dos casos (85,77%). Já a forma extrapulmonar corresponde a 30.851 (11,85%), e a pulmonar associada a extrapulmonar (mista) equivale a apenas 5.926 dos casos (2,27%), e os ignorados/brancos totalizam 228 (0,08%).

4 DISCUSSÃO

O Brasil é considerado um dos países com elevado número de casos de TB no mundo, sendo desde 2003 classificada como doença prioritária na agenda política do Ministério da Saúde, tendo em vista que ainda é um problema de saúde pública, no qual as pessoas ainda adoecem e morrem por conta da TB e de suas complicações. Apesar do SUS ofertar serviços que permitem o diagnóstico e o devido tratamento da doença, ainda há empecilhos que envolvem esses serviços (Brasil, 2017).

A TB era considerada uma enfermidade com maior índice de mortalidade no século XX. Contudo, após o surgimento de novas vacinas mais eficazes e de novos antibióticos mais desenvolvidos, romperam-se os paradigmas da Tuberculose como determinação de morte. Atualmente, a TB é uma doença que tem cura e prevenção, no entanto, a ineficiência dos programas de prevenção, diagnóstico e tratamento dessa doença têm ocasionado no descumprimento, pelo Brasil, da meta estabelecida pela OMS, que é alcançar a marca de cura da população para 85%, todavia o Brasil só tem alcançado 75,4%. (Macêdo Júnior *et al.*, 2022).

O predomínio de cor/raça parda neste estudo pode estar relacionado ao fato de que os pretos e pardos apresentam indicadores socioeconômicos e de saúde inferiores, haja vista que esses têm menor escolaridade, menor renda e o alcance mais restrito aos serviços de saúde (Brasil, 2023). Além disso, os negros apresentam duas vezes mais o risco de contrair e desenvolver a TB em relação à população geral, sendo uma classe desfavorável (Piller, 2012).

Ao analisar o sexo dos indivíduos acometidos pela tuberculose, verifica-se um predomínio expressivo do sexo masculino. Isso pode ser justificado pelo fato de que o sexo masculino tem uma maior exposição a doenças infectocontagiosas, além de fatores ou situações de risco, a exemplo a ingesta de álcool e o hábito de fumar. Ademais, os homens buscam menos os serviços de saúde, dificultando o diagnóstico precoce da TB e, consequentemente, o tratamento nesses pacientes (Zagmignan *et al.*, 2014).

No que concerne a forma da TB, observa-se que há um número elevado da forma pulmonar, se comparado a forma extrapulmonar. Isso pode ser justificado pelo fato de o bacilo causador da doença ser uma bactéria que precisa de um alto teor de oxigênio para sobreviver, por ser aeróbica. Sendo assim, o pulmão é um local ideal para o desenvolvimento desse agente, por ter um elevado aporte de oxigênio, resultando em um maior número da forma clínica pulmonar. Além disso, a TB pulmonar é a de maior relevância quando se trata de epidemiologia, tendo em vista que a sua transmissão se dá pela via respiratória (Brasil, 2011).

5 CONCLUSÃO

O presente estudo propiciou o conhecimento sobre o diagnóstico epidemiológico da TB na região Nordeste, o que auxilia na identificação do segmento populacional mais afetado pela doença, permitindo, dessa forma, um maior direcionamento de políticas públicas voltadas, sobretudo, para essas pessoas mais acometidas pela TB.

Conclui-se, portanto, que a TB ainda é problema de saúde pública e, além disso, um problema social, considerando-se que prevalece entre a população com baixo nível socioeconômico. Sendo assim, é crítica a realidade da população de baixa escolaridade, pois o desconhecimento sobre a doença pode resultar em um diagnóstico e em um tratamento tardio.

Diante disso, é notório a necessidade de educação em saúde, tornando acessível o conhecimento à população, em diferentes faixas etárias, acerca do quadro clínico, diagnóstico e tratamento da tuberculose. Feito isso, a detecção precoce e o devido tratamento contribuirão para diminuição de sua prevalência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Tuberculose na Atenção Primária à Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

DOMASZEWSKA, T. *et al.* Inventory study on completeness of tuberculosis case notifications in Poland in 2018. **Euro Surveill.** 2024;29(1):pii=2300081.
<https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2024.29.1.2300081>

JUNGES, J. R; BURILLE, A; TEDESCO, J. Tratamento Diretamente Observado da tuberculose: análise crítica da descentralização. **Interface (Botucatu)**. v. 24, e190160, 2020. Disponível em: [SciELO - Brasil - Tratamento Diretamente Observado da tuberculose: análise crítica da descentralização Tratamento Diretamente Observado da tuberculose: análise crítica da descentralização](#). Acesso em: 17 mar. 2024.

LIMA, L. V. *et al.* Fatores associados à perda de seguimento do tratamento para tuberculose no Brasil: coorte retrospectiva. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Paraná, v. 44, e20230077, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20230077.pt>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/DFjjZGhZPQ53Ky8CPknqTFR/abstract/?lang=pt#:~:text=Conclus%C3%A3o%3A,e%20ao%20tratamento%20dessa%20doen%C3%A7a>. Acesso em: 15 mar. 2024.

MACÊDO JÚNIOR, A. M. *et al.* Perfil epidemiológico da tuberculose no Brasil, com base nos dados provenientes do DataSUS nos anos de 2021. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, e22311628999, 2022.

PILLER, R. V. B. Epidemiologia da Tuberculose. **Pulmão RJ**, Rio de Janeiro, v. 21, n.1, p. 4-9, 2012.

SAN PEDRO, A.; OLIVEIRA, R. M. Tuberculose e indicadores socioeconômicos: revisão sistemática da literatura. **Rev Panam Salud Publica**. v.33, n.4, p. 294-301, 2013.

SANINE, P. *et al.* Indicadores de controle da tuberculose em programas e serviços de Atenção Primária à Saúde: uma revisão integrativa. **Rev. APS**. v. 24, n. 4, p. 815-832, out./dez.2021.

SILVA, E. G. *et al.* Perfil epidemiológico da tuberculose no estado de alagoas de 2007 a 2012. **Ciências Biológicas e da Saúde**, Maceió, v.3, n.1, p.31-46, nov. 2015.

TEIXEIRA A. Q. *et al.* Tuberculose: conhecimento e adesão às medidas profiláticas em indivíduos contatos da cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. **Cad Saúde Colet**, Recife, v.28, n.1, p.116-129, jan./mar. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202028010332>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/QJy38rMpHftBkbFZCfTt4Fz/?lang=pt>. Acesso em: 15 mar.2024.

TEIXEIRA, L. M. *et al.* Concepções sobre tratamento e diagnóstico da tuberculose pulmonar para quem a vivencia. **Esc Anna Nery**, Belém, v. 27, e20220156, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/TLvj6CG4kCMHkdqgvhJqDjK/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 10 mar. 2024.

ZAGMIGNAN, A. *et al.* Caracterização epidemiológica da tuberculose pulmonar no Estado do Maranhão, entre o período de 2008 a 2014. **Rev. Investig, Bioméd.** São Luís, v.4, n.1, p.6-13, 2014.