



Esta obra está sob o direito de Licença  
Creative Commons Atribuição 4.0  
Internacional.

---

## A TUBERCULOSE NA REGIÃO NORDESTE NO PERÍODO DA PANDEMIACOID-19 NO BRASIL

*Isabel Cristina da Rocha Silva Rodrigues  
Andrea Marques Vanderlei Fregadolli*

### RESUMO

Com o início da pandemia no Brasil em 2020 e o aumento na taxa de mortalidade, os órgãos de saúde acabaram por negligenciar os casos de tuberculose, nesse momento todos os esforços estavam concentrados em conter a disseminação do Covid em nosso país, contudo a TB foi ficando esquecida. O Covid-19 dificultou o rastreio, diagnóstico e notificações dos casos de TB principalmente na região Nordeste uma das mais afetadas pela pandemia devido a falta de recursos voltados para a saúde. O presente estudo tem por objetivo de analisar e discutir quais os fatores que contribuíram para o declínio dos casos de tuberculose na região nordeste durante a pandemia Covid-19. O estudo foi realizado através da análise dos dados contidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sina Net/2021, referente aos anos de 2019 a 2021. Contudo os dados apresentados notam que pode ter havido negligência no diagnóstico e notificações de casos de TB durante a pandemia na Região Nordeste pois os números expressos podem não configurar dados fidedignos, sendo resultado do baixo rastreamento da doença.

**Palavras-chave:** Tuberculose. Covid-19. DATA SUS – Sistema de Informação.

## INTRODUÇÃO

A tuberculose ainda continua sendo um desafio para a saúde pública mundialmente. A emergência vivida com a chegada da pandemia Covid-19 fez-se necessário uma reorganização nas ações e serviços de saúde prestados em todo mundo. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) considera um retrocesso ao controle da tuberculose nos anos vividos de pandemia. Dados apontam que, em 2020 aproximadamente 9,9 milhões de pessoas no mundo foram diagnosticadas com tuberculose, desde cerca de 1,3 milhões de pessoas vieram a falecerem que apresentar infecção devido ao HIV. Até 2019 a tuberculose era considerada a primeira causa morte por um único agente infeccioso sendo apenas vencido pelo Covid-19 em 2020 (WOH, 2021).

A tuberculose é uma patologia infectocontagiosa de notificação compulsória que tem como agente causador a bactéria *Mycobacterium tuberculosis*, sua transmissão ocorre pelas vias respiratórias através da inalação de aerossóis expelidos pela tosse, espirro ou fala de indivíduos que possuem a forma ativa pulmonar ou laríngea (BRASIL, 2019).

O vírus SARS-CoV-2, agride em especial os pulmões de pacientes

diagnosticados com tuberculose os quais estão mais susceptíveis a quadros de infecções severas. Observa-se que os problemas socioeconômicos possam estar diretamente ligados ao avanço do Covid-19 na sociedade em especial na região nordeste uma das regiões mais afetadas pela pandemia Covid-19. Pacientes diagnosticados com tuberculose passam a integrar o grupo de risco devido as complicações pulmonares provocadas pela tuberculose (SILVA et al, 2021).

Segundo a organização mundial de Saúde, até dezembro de 2020 foram registrados

178.159 óbitos confirmados no Brasil em decorrência de Covid-19, sendo os sintomas mais graves da doença observados em pacientes com doenças pré-existentes como no caso da tuberculose. Com o aumento das taxas de mortalidade devido ao Covid-19, observou-se uma omissão por parte das autoridades nos casos de tuberculose, assim a falta de notificação e os possíveis erros nos diagnósticos colocam os pacientes com tuberculose mais vulneráveis ao vírus SARS-Cov-2 (GUERRA et al, 2021; MAIA et al, 2022).

O presente estudo tem por objetivo de analisar e discutir quais os fatores que contribuíram para o declínio dos casos de tuberculose na região nordeste durante a

pandemia Covid-19.

## METODOLOGIA

O artigo consiste em um levantamento e interpretações de dados quantitativos epidemiológicos descritivos dos casos confirmados de tuberculose durante a pandemia Covid- 19 na região nordeste. Para realização da pesquisa foi utilizado o banco de dados do Sistema Único de Saúde – DATASUS nos anos de 2019, 2020 e 2021 referentes ao período de pandemia Covid-19 na região nordeste.

Como critério de inclusão foram considerados dados de casos confirmados e notificados nos anos de 2019, 2020 e 2021, a região nordeste como fonte do levantamento de dados e artigos científicos sobre a temática abordada com os seguintes **descritores da saúde**: Tuberculose. Covid-19. DATA SUS Sistema de Informação. Foram excluídos dados que não abordavam a situação da tuberculose durante a pandemia Covid-19.

## 1 RESULTADOS E DISCUSSÕES

**Quadro 1:** Casos Confirmados e Notificados de Tuberculose na Região Nordeste durante a Pandemia Covid-19.

2019	2020	2021

24.161	21.327	22.921
--------	--------	--------

**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sina Net/2021.

**Quadro 2:** Casos Confirmados de Tuberculose Nos Estados do Nordeste nos anos de 2019 a2021.

Estado	2019	2020	2021	TOTAL
ALAGOAS	1.206	988	1.053	3.247
BAHIA	5.429	4.492	4.841	14.762
CEARÁ	4.372	3.695	3.973	12.040
MARANHÃO	2.608	2.414	2.802	7.824
PARAÍBA	1.434	1.251	1.399	4.084
PERNAMBUCO	5.956	5.333	5.871	17.160
PIAUÍ	823	740	824	2.387
RIO GRANDE DONORTE	1.369	1.570	1.298	4.237
SERGIPE	964	844	834	2.642

**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sina Net/2021.

Analisando os casos de casos confirmados da tuberculose nos anos de 2019 a 2021, durante a pandemia Covid-19 os estados onde ocorreram maior índice de casos foram Pernambuco seguidos de Bahia e Ceará. O estado de Sergipe garantiu os menores números de casos confirmados na região nordeste durante todo período de pandemia.

**Quadro 3:** Quanto a etnia dos indivíduos com tuberculose na região nordeste nos anos de 2019 a 2021.

Ano	Ig/branco	Branco	Preto	Amarela	Parda	Indígena
2019	1661	3.127	2.985	191	16.046	151
2020	1.683	2.679	2.627	178	14.031	129
2021	1.676	2.702	2.968	197	15.285	93

**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sina Net/2021.

Os dados apontam que os casos de tuberculose na região nordeste durante a pandemia prevaleceram entre os indivíduos autodeclarados pretos e na população parda, já na população branca houve um declínio nos casos, na população indígena existente na região nordestes os números se mantiveram estáveis. Apesar de uma notada redução dos casos de tuberculose nos anos da pandemia os números revelam que a tuberculose durante os anos de 2020 e 2021 acometeu a população nordestina preta e parda sendo esse um reflexo ligado a fatores socioeconômicos. Infelizmente esses grupos ainda sofrem com as condições precárias de moradia e acessibilidade aos serviços de saúde.

O perfil epidemiológico da tuberculose no Brasil é um reflexo da situação socioeconômica comumente observada na região nordeste. Sendo a tuberculose uma doença infecciosa e

transmissível, oriunda da bactéria *Mycobacterium tuberculosis* considerada uma patologia de considerada grave para saúde pública, dados obtidos pelo Sistema de Notificação do Ministério da Saúde no ano de 2020 pico da pandemia no Brasil somando os números de pretos e pardos na região nordeste teremos um total de 16.658 casos notificados de tuberculose, observa-se uma redução de 2.373 casos se comparados com o ano de 2019, acredita-se que esse declínio se deve a fatores como, início da pandemia no brasil, isolamento social e/ou a falta de notificação dos casos (BRASIL, 2021).

**Quadro 4:** Quanto ao Gênero dos indivíduos diagnosticados com tuberculose durante a pandemia Covid-19 na região nordeste.

Ano	Masculino	Feminino
2019	16.575	7.580
2020	14.808	6.517
2021	15.816	7.097

**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sina Net/2021

De acordo com os dados obtidos em relação ao gênero entende-se que indivíduos do gênero masculino estão mais susceptíveis ao agravo da tuberculose no período da pandemia na região nordeste

uma vez que estão mais expostos aos riscos presentes no cotidiano, a falta de cuidados também constitui um ponto que desfavorece a população masculina, segundo Macêdo et al (2021), indivíduos do sexo feminino possuem mais cuidados com a saúde em relação aos do sexo masculino, as mulheres são mais assíduas nas unidades de saúde se comparado ao sexo masculino.

**Quadro 5:** Números sobre a população de rua com Tuberculose durante a pandemia na Região Nordeste.

2019	2020	2021
635	567	628

**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sina Net/2021

Moradores de rua correspondem a indivíduos que vivem em situação de extrema pobreza dos quais são acometidos por quadros infecciosos graves que geralmente nem chegam a ser notificados e tratados pelos órgãos de saúde. Situação preocupante, pois, acredita-se que muitos vieram a óbitos devido ao agravamento da TB associada a infecções por Covid-19 e nem tiveram seus casos notificados no Sistema de Agravos e Notificações do Ministério da Saúde. Independente da condição que levou ao indivíduo a viver nas ruas estas pessoas estão expostas a exclusão

social e situações de extrema pobreza, com a disseminação do Covid-19 observa-se que esses indivíduos estão susceptíveis aos quadros de infecções graves devido a maior exposição e às condições que se encontram. A situação de viver nas ruas está diretamente ligada a situação de vulnerabilidade social acompanhada das dificuldades ao acesso a cuidados básicos de saúde (AGUIAR et al, 2020; BRASIL, 2018).

**Quadro 6:** Casos Confirmados de tuberculose em Pacientes portadores do vírus HIV durante a pandemia Covid-19 na Região Nordeste.

<b>Pacientes</b>	2019	2020	2021
Soro Positivo	2.219	1.994	2.201

**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sina Net/2021.

Em 2020, observou-se uma queda na coinfeção TB-HIV, assim como houve um declínio para testagens para o HIV em casos novos de TB no período da pandemia Covid-19 mais precisamente nos anos de 2020 e 2021. Ainda se desconhece o mecanismo exato de interação entre a Covid-19 e a TB em pacientes infectados pelo vírus HIV, no entanto entende-se que esses pacientes são mais susceptíveis a

complicações oriundas de ambas as infecções citadas (BRASIL, 2022; CRUZ et al, 2021).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos dados mencionados, foi observado uma redução considerável nos casos de TB no ano de 2020 com a chegada da pandemia no Brasil, analisando os dados obtidos em 2019 houve uma queda de 2.834 casos. Quando comparamos os dados de 2020 com os obtidos em 2021 notou-se um aumento significativo nos casos sendo 1.594 confirmados que comparados com as notificações do ano de 2019 a diferença dos resultados é de 1.240 novos casos confirmados de TB pós pandemia.

Assim nota-se que durante a pandemia ocorreu uma diminuição dos casos TB na região nordeste, entende-se que esse declínio ocorreu devido a ações estabelecidas pelos governos a fim de conter a disseminação do Covid-19, as medidas como isolamento e distanciamento social foram fatores que contribuíram para a diminuição dos casos de TB, uma vez que os atendimentos de saúde foram sendo adiados ou cancelados, havendo prioridade para os casos de maior gravidade. Segundo SILVA et al 2022, os casos de TB que não foram diagnosticados pelos serviços de saúde durante o período da pandemia são

considerados uma abertura para continuidade da transmissão do bacilo da tuberculose.

Contudo os dados apresentados notam que pode ter havido negligência no diagnóstico e notificações de casos de TB durante a pandemia na Região Nordeste pois os números expressos podem não configurar dados fidedignos e que alguns fatores contribuíram para consideração citada. Considera-se que esses resultados sejam reflexos do baixo rastreamento da TB. Em contrapartida observou-se que após a pandemia os números de diagnósticos de TB voltaram a subir em todas as populações acompanhadas isso se deve a semelhança de sinais e sintomas entre TB e Covid-19 uma vez descartada a possibilidade de Covid-19 de indivíduos com sintomas respiratórios pode-se ser sugestivo de TB sendo necessário manter o padrão de esforços para o correto diagnóstico.

Infelizmente a TB é uma patologia relacionada ao nível socioeconômico e cultural das pessoas, onde a região nordeste ainda apresenta déficit nos quesitos moradia, saneamento básico, educação além da predominância da população parda e negra constantemente acometida pela falta de recursos econômicos e de cuidados com

a saúde. A população moradora de rua requer cuidados e acompanhamento por parte dos poderes públicos de saúde com ações voltadas para o controle da TB tendo em vista sua complexidade, garantindo assistência de forma igualitária assim como os indivíduos portadores de HIV. Durante a pandemia observou-se uma queda em relação ao ano anterior a pandemia nas notificações de casos envolvendo essas pessoas.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, A et al. Covid-19 e as pessoas em situação de sem-abrigo: ninguém pode ser deixado para trás. In M. Tavares & C. Silva (Orgs.), **Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença: doença por coronavírus 2019 (Covid-2019)**. Capítulo IX, p.1-6, 2020.

**BRASIL**. Ministério da Saúde; Secretaria do Vigilância em Saúde; Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil, 2018.

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Tuberculose, 1ª ed, 2021.

**BRASIL**. Ministério da Saúde: DATASUS – Tecnologia da Informação a Serviço do

SUS, 2021. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/tubercbr.def>. Data do acesso: 18 de novembro de 2022.

CRUZ, M.C et al. Pacientes convivendo com HIV e a pandemia da Covid-19: Uma revisão necessária. **Brazilian Journal**, v.4, n.5, p. 20611-20615, 2021.

GUERRA, M.H et al. COVID-19 tuberculose: coinfeção e riscos. **Research, Society and Development**, v.10, n.2, p. 2012-257, 2021.

MACÊDO, M.P.S et al. Perfil epidemiológico da tuberculose em indivíduos do sexo masculino em uma área descentralizada de saúde no Ceará. **Brazilian Journal of Health Review**, v.4, n.3, p.11436-11446, 2021.

MAIA, C.M.F et al. Tuberculose no Brasil: o impacto da pandemia de Covid-19. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.48, n.2, 2022.

SILVA, D.R et al. Efeitos da Covid-19 no controle da Tuberculose: passado, presente e futuro. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.48, n. 2, 2022.

**WORLD HEALTH ORGANIZATION**. Global tuberculosis Report Supplementary Material, 2021.