



## Assistência das equipes de saúde aos casos de tuberculose no sistema prisional pós-COVID-19 em uma cidade do estado da Paraíba

Assistance from health teams to tuberculosis cases in the post-COVID-19 prison system in a city in the state of Paraíba

Asistencia de equipos de salud a casos de tuberculosis en el sistema penitenciario post-COVID-19 en una ciudad del estado de Paraíba

Layanne Kelly Estrela Lima<sup>1</sup>, Rafaela Rolim de Oliveira<sup>1</sup>, Raimunda Leite de Alencar Neta<sup>2</sup>, Luiz Felipe da Costa Macena<sup>1</sup>, Sheylla Nadjane Batista Lacerda<sup>1</sup>, Yuri Charllub Pereira Bezerra<sup>1</sup>, Beatriz Raíssa Silva Varela<sup>1</sup>, Elisangela Vilar de Assis<sup>3</sup>, Yago Tavares Pinheiro<sup>1</sup>, Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar a assistência prestada pelas equipes de saúde a população privada de liberdade com Tuberculose (TB) após a pandemia em um município do estado da Paraíba. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal descritivo, realizado com 5 profissionais de saúde que atuam na Penitenciária Masculina Padrão Regional do município. A coleta dos dados ocorreu em abril de 2023 utilizando-se um questionário validado para obtenção dos dados. Os dados foram analisados com o auxílio do software IBM SPSS Statistics (versão 26). **Resultados:** Observou-se que os profissionais de saúde (05) foram exclusivamente do sexo feminino, com idade média de 37,2 anos e mais de 10 anos de formação. Na unidade o Tratamento Diretamente Observado (TDO) é realizado em todas as pessoas privadas de liberdade (PPL) com TB associado a ações de educação em saúde pela equipe multidisciplinar. Além disso, pôde-se analisar que 40% dos profissionais estavam afastados ou não trabalhavam na penitenciária durante a pandemia. Apesar de todos os profissionais realizarem o rastreio da TB com baciloscopia, um dos profissionais relatou que o trabalho não é realizado até a cura, uma vez que o principal desafio relatado foi a demora no diagnóstico. **Conclusão:** Durante a pandemia da COVID-19 os casos de TB não receberam muita assistência, no entanto não houve mudanças na taxa de incidência da doença nas PPL.

**Palavras-chave:** Tuberculose, Prisioneiros, COVID-19, Atenção à Saúde.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the assistance provided by health teams to the population deprived of liberty with Tuberculosis (TB) after the pandemic in a municipality in the state of Paraíba. **Methods:** This is a descriptive cross-sectional study, carried out with 5 health professionals who work in the Regional Standard Men's Penitentiary in the city. Data collection took place in April 2023 using a validated questionnaire to obtain data. The data were analyzed using the IBM SPSS Statistics software (version 26). **Results:** It was observed that

<sup>1</sup>Centro Universitário Santa Maria (UNISM), Cajazeiras – PB.

<sup>2</sup>Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande – PB.

<sup>3</sup>Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Cajazeiras – PB.

the health professionals (05) were exclusively female, with an average age of 37.2 years and more than 10 years of training. In the unit, Directly Observed Treatment (DOT) is carried out on all people deprived of liberty (PPL) with TB associated with health education actions by the multidisciplinary team. Furthermore, it was possible to analyze that 40% of professionals were away or did not work in the penitentiary during the pandemic. Although all professionals carry out TB screening with sputum smear microscopy, one of the professionals reported that the work is not carried out until cure, since the main challenge reported was the delay in diagnosis. **Conclusion:** During the COVID-19 pandemic, TB cases did not receive much assistance, however there were no changes in the incidence rate of the disease in PDL.

**Keywords:** Tuberculosis, Prisoners, COVID-19, Delivery of Health Care.

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la asistencia brindada por los equipos de salud a la población privada de libertad con Tuberculosis (TB) después de la pandemia en un municipio del estado de Paraíba. **Métodos:** Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal, realizado con 5 profesionales de la salud que laboran en el Centro Penitenciario Regional Estándar de Hombres de la ciudad. La recogida de datos se realizó en abril de 2023 mediante un cuestionario validado para la obtención de datos. Los datos se analizaron utilizando el software IBM SPSS Statistics (versión 26). **Resultados:** Se observó que los profesionales de la salud (05) eran exclusivamente del sexo femenino, con edad promedio de 37,2 años y más de 10 años de formación. En la unidad se realiza Tratamiento Directamente Observado (TOD) a todas las personas privadas de libertad (PPL) con TB asociado a acciones de educación en salud por parte del equipo multidisciplinario. Además, se pudo analizar que el 40% de los profesionales estuvieron ausentes o no trabajaron en el centro penitenciario durante la pandemia. Si bien todos los profesionales realizan el tamizaje de TB con baciloscopia de esputo, uno de los profesionales informó que el trabajo no se realiza hasta la curación, ya que el principal desafío reportado fue el retraso en el diagnóstico. **Conclusión:** Durante la pandemia de COVID-19, los casos de TB no recibieron mucha atención, sin embargo, no hubo cambios en la tasa de incidencia de la enfermedad en PDL.

**Palabras clave:** Tuberculosis, Prisioneros, COVID-19, Atención a la Salud.

---

## INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma patologia respiratória de grande impacto a saúde pública mundial. Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que a TB é a doença infecciosa que possui um único agente etiológico que mais mata no mundo, superando até mesmo os óbitos causados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022). Em 2020 mais de 9,9 milhões de pessoas foram infectadas pelo bacilo em todo o mundo, e aproximadamente 1,3 milhão morreram devido a complicações da doença (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021). No ano de 2022 foram noticiados quase 78 mil casos de TB no Brasil, apresentando um coeficiente de incidência igual a 36,3 casos/100 mil habitantes. Sendo registrados um pouco mais de 5 mil óbitos em 2021 (BRASIL, 2023).

São classificados como grupo de risco para a TB pessoas infectadas com o HIV, pessoas privadas de liberdade (PPL) e indígenas, no qual as PPL representaram mais de 10% da taxa de incidência dos casos em 2017 (NOGUEIRA PA, et al., 2018). Atualmente, a população carcerária do Brasil é composta por 642.638 pessoas, das quais 328.244 cumprem pena em regime fechado.

No estado da Paraíba atualmente existem 11.059 pessoas cumprindo pena e 6.213 em regime fechado (BRASIL, 2022). Fato este que contribui para a superlotação dos presídios nacionais, no qual a taxa de ocupação é de 200% (BRASIL, 2018). Além da superlotação, as celas possuem higiene deficiente, ventilação precária, alta prevalência de HIV, álcool e drogas, má nutrição e a existência de tratamentos irregulares, resistência do bacilo ao medicamento e o diagnóstico tardio da TB (FELIPE TV, et al., 2021). Diversos órgãos internacionais vêm realizando orientações para que a assistência à saúde das PPL seja ofertada através do sistema público de saúde (SKERKER, M, et al., 2015; LEHTMETS A, et al., 2014).

Países como a França, Reino Unido e Noruega foram os pioneiros a transferir tal responsabilidade para o Ministério da Saúde (MS) ou outros órgãos equivalentes (LÔBO NMDN, et al., 2022). No Brasil, apesar da grande demanda, a saúde das PPL ocupa uma posição mínima na agenda do Sistema Único de Saúde (SUS), com destaque para a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP), implementada desde 2014 (BRASIL, 2014). Mesmo com tais avanços, a taxa de mortalidade por TB nos presídios do estado do Rio de Janeiro alcança 52% e a taxa de abandono do tratamento chega a 16,9% na Paraíba e 7,4% no Pernambuco (FERREIRA MRL, et al., 2022).

A PNAISP proporciona o cuidado a saúde de todas as PPL independentemente do regime de pena ou condenação (BRASIL, 2014). As equipes de Atenção Primária Prisional (eAPP) são formadas por equipes multiprofissionais no qual os profissionais compõem a Rede de Atenção à Saúde (RAS) no território com o intuito de qualificar e fortalecer a Atenção Primária (AP) (FREITAS RS, et al., 2016; LERMEN HS, et al., 2015). Em março de 2020 a OMS reconheceu a COVID-19 como uma pandemia, sendo os indivíduos mais vulneráveis a contaminação e disseminação do vírus pessoas com baixa escolaridade e indivíduos em situação de confinamento e em aglomerados (BAQUI P, et al., 2020). Nessa perspectiva, os presídios são ambientes que oferecem tal contaminação (DUQUE CLC, et al., 2022). No entanto, o risco não se restringe apenas as PPL, mas também aos profissionais que atuam nesses espaços, no qual até fevereiro de 2021 foram diagnosticados mais de 15 mil novos casos da COVID-19 entre esses servidores, no qual 112 evoluíram para óbito (BUONAFINE CP, et al., 2020).

Dessa forma, o controle da TB se torna cada vez mais desafiador, tendo em vista que a PPL se encontra em situação de vulnerabilidade decorrente das desigualdades e iniquidades sociais e de saúde. Uma vez que o diagnóstico e o tratamento oportunos da TB quando ofertados a esse público torna-se uma ferramenta indispensável para o seu combate. Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar a assistência prestada pelas equipes de saúde a população privada de liberdade com Tuberculose (TB) após a pandemia em um município do estado da Paraíba.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo transversal e descritivo realizado a partir de abordagem quantitativa, em uma Penitenciária Masculina Padrão Regional em um município do estado da Paraíba. Do total de 7 servidores registrados na unidade, participaram do estudo 5 profissionais, o equivalente a 71,4% da amostra. Dessa forma, através de ofício os profissionais foram convidados a participar do estudo. Foram incluídos no estudo os servidores que exercem atividade laboral na equipe de saúde, que prestaram assistência a PPL com TB após a COVID-19, que aceitaram o convite e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta dos dados ocorreu em abril de 2023 através de um questionário validado por Borralho LM (2018) e adaptado para os objetivos da pesquisa. O questionário abordou as práticas e atitudes dos profissionais de saúde que atuam na penitenciária e sobre o que foi feito em relação a TB durante a pandemia. Inicialmente foi analisada a estatística descritiva de frequência relativa e absoluta, além de medidas de tendência central (Média) e de dispersão (Desvio padrão). A análise do qui-quadrado de Pearson com correção de Yates (Em decorrência da tamanho pequeno da amostra) foi utilizada para verificar associação entre as variáveis por meio do software estatístico SPSS (versão 26). Os dados foram apresentados em tabelas e a significância estatística adotada foi de  $p < 0,05$ . Obedecendo às recomendações da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que estabelece as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, a presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Santa Maria, conforme parecer nº 5.995.060 e CAAE nº 67776323.4.0000.5180.

## RESULTADOS

Para a realização dos resultados deste estudo, foi realizada a amostra, que logo constituiu-se por 5 participantes que são profissionais da saúde que trabalham na penitenciária da cidade em estudo, sendo realizado um questionário para a coleta das informações, no mês de abril de 2023, para identificar a

assistência da equipe de saúde nos casos de TB após a COVID-19, no sistema prisional da referida cidade. Verificou-se que a amostra foi composta por mulheres (100%) e cinco profissionais diferentes da área da saúde, com maioria com mais de 10 anos de formação (60%) e de tempo de atuação na penitenciária (60%) (tabela 1).

**Tabela 1** - Distribuição dos participantes, por sexo, titulação, tempo de formação, tempo de atuação no sistema prisional e idade.

	F	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	5	100,0
Masculino	0	0,0
<b>Graduação</b>		
Enfermeiro (a)	1	20,0
Técnico (a) de Enfermagem	1	20,0
Técnico (a) de Saúde Bucal	1	20,0
Médico (a)	1	20,0
Psicólogo (a)	1	20,0
<b>Tempo de formação</b>		
Entre 1 à 5 anos	1	20,0
Entre 6 à 10 anos	1	20,0
Mais de 10 anos	3	60,0
<b>Concluiu alguma pós-graduação e/ou residência</b>		
Sim	3	60,0
Não	2	40,0
<b>Tempo de atuação na penitenciária</b>		
Entre 1 à 5 anos	1	20,0
Entre 6 à 10 anos	2	40,0
Mais de 10 anos	2	40,0
<b>Idade</b>		
Média (Desvio padrão)	37,20 (7,09)	

Fonte: Lima LKE, et al., 2023.

**Tabela 2** - Distribuição dos participantes, por situação laboral, assistência ofertada aos pacientes com tuberculose, dificuldades, isolamento, local e profissionais envolvidos.

	F	%
<b>Estava afastado (a) ou não trabalhava na penitenciária durante a pandemia</b>		
Sim	2	40,0
Não	3	60,0
<b>Como é realizada a assistência e tratamento aos pacientes com tuberculose*</b>		
Acompanhamento supervisionado	1	25,0
Coleta da baciloscopia	0	0,0
Coleta da baciloscopia e tratamento observado	3	75,0
<b>Existe dificuldade enfrentada na assistência a estes pacientes?</b>		
Sim	0	0,0
Não	5	100,0
<b>O tratamento é realizado até a cura</b>		
Sim	4	80,0
Não	1*	20,0
<b>Existe isolamento quando diagnosticado</b>		
Sim	5	100,0
Não	0	0,0
<b>Em que local é separado**</b>		
Cela separado	4	100
<b>Eles têm atendimento com todos os profissionais da unidade</b>		
Sim	5	100,0
Não	0	0,0

Nota: \*Técnico em saúde bucal; \*\* Possui um dado omissos.

Fonte: Lima LKE, et al., 2023.

A **tabela 2** mostra que 40% dos profissionais estavam afastados ou não trabalhavam na penitenciária durante a pandemia. Descreveram que o tratamento mais comum é a coleta da baciloscopia e tratamento observado, que não existe dificuldades enfrentadas na assistência. Apenas um profissional relatou que o trabalho não é realizado até a cura. Relataram ainda que os detentos são isolados quando diagnosticados em celas e que tem atendimento com todos os profissionais.

A **tabela 3** mostra que todas as profissionais relataram que fazem rastreio da TB, com baciloscopia. Descreveram que não há desistência, nem negação ao tratamento e que são realizadas ações de educação, orientação e que os medicamentos estão sempre disponíveis.

**Tabela 3** - Distribuição do tratamento, por rastreio, tipo de tratamento, abandono, negação, ações, realização do tratamento diretamente observado e disposição dos medicamentos.

	F	%
<b>É realizado o rastreio da tuberculose</b>		
Sim	5	100,0
Não	0	0,0
<b>Qual tratamento</b>		
Baciloscopia	4	80,0
Sistema	1	20,0
<b>Há desistência no tratamento por parte do paciente</b>		
Sim	0	0,0
Não	5	100,0
<b>Há a negação deles em relação ao tratamento</b>		
Sim	0	0,0
Não	5	100,0
<b>São desenvolvidas ações quando há casos confirmados</b>		
Sim	5	100,0
Não	0	0,0
<b>Quais ações*</b>		
Orientação	1	33,33
Ações educativas	2	66,67
<b>É realizado o Tratamento Diretamente Observado (TDO)</b>		
Sim	5	100,0
Não	0	0,0
<b>Os medicamentos estão sempre disponíveis</b>		
Sim	5	100,0
Não	0	0,0

**Nota:** \*Há dois casos omissos.

**Fonte:** Lima LKE, et al., 2023.

A **tabela 4** mostra que apenas duas profissionais responderam à pergunta aos principais desafios, ainda assim, apenas a enfermeira disse que o principal desafio era sobre a demora no diagnóstico. Relataram que não houve aumento e nem mudança de detecção de TB na pandemia da COVID-19.

**Tabela 4** - Distribuição dos desafios enfrentados pelos participantes, incidência da doença e mudança no diagnóstico.

	F	%
<b>Quais principais desafios enfrentados quanto a definição do quadro clínico da tuberculose após a covid-19*</b>		
Demora no diagnóstico (Enfermeira)	1	50,0
Nenhum	1	50,0
<b>Houve um aumento da tuberculose após a covid-19</b>		
Sim	0	0,0
Não	5	100,0
<b>Houve mudança na detecção do diagnóstico da tuberculose após a covid-19</b>		
Sim	0	0,0
Não	5	100,0

**Nota:** \*Existem casos omissos. **Fonte:** Lima LKE, et al., 2023.

A **tabela 5** mostra que todas as pessoas com mais de 10 anos de formação não se afastaram da penitenciária durante a pandemia da covid-19. O resultado se aproximou muito da significância estatística apesar do tamanho da amostra ( $p = 0,08$ ).

**Tabela 5** - Distribuição dos participantes, por tempo de formação e afastamento das atividades laborais na penitenciária.

Tempo de formação	Estava afastado (a) ou não trabalhava na penitenciária durante a pandemia		$\chi^2(gl) = p$
	Não	Sim	
Entre 1 à 5 anos	0	1	5,00(2) = 0,08
	0,0%	100,0%	
Entre 6 à 10 anos	0	1	
	0,0%	100,0%	
Mais de 10 anos	3	0	
	100,0%	0,0%	

Fonte: Lima LKE, et al., 2023.

Por fim, a **tabela 6** mostra que 50% das pessoas que não concluíram a pós-graduação relatam realizar o tratamento até a cura, mas 100% das pessoas com pós-graduação descreveram realizar o tratamento até a cura.

**Tabela 6** - Distribuição dos participantes, por realização de especialização e duração do tratamento até a cura.

Concluiu alguma pós-graduação e/ou residência	O tratamento é realizado até a cura		$\chi^2(gl) = p$
	Não	Sim	
Não	1	1	1,88(1)=0,17
	50%	50%	
Sim	0	3	
	0,0%	100%	

Fonte: Lima LKE, et al., 2023.

## DISCUSSÃO

Os resultados do estudo indicam que o maior número de profissionais de saúde do sistema prisional é do sexo feminino, corroborando como dados apresentados em um estudo realizado no Espírito Santo (SILVA AID et al., 2021) e na Paraíba (BORRALHO LM, 2018) no qual a predominância dos profissionais foi do sexo feminino (82%). No entanto, dados obtidos através do Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias (INFOPEN) (BRASIL, 2017), dos 108.403 profissionais de saúde atuantes no país em 2017, apenas 26,4% eram do sexo feminino apresentando-se contrário aos dados encontrados no município.

Outro resultado importante a ser debatido é a titulação desses profissionais, no qual em estudos realizados no estado 71,4% possuem ensino superior, com mais de quatro anos de atuação profissional no sistema penitenciário (53,6%), já realizaram especializações em TB (89,2%), com idade entre 30 e 40 anos (BORRALHO LM, 2018; SILVA AID, et al., 2021), indo de encontro aos dados obtidos na presente pesquisa.

Dessa forma, a análise do tempo de serviço desses profissionais é indispensável, uma vez que evidência o tempo de exposição aos agentes causadores das doenças oportunistas que mais acometem as PPL, sobretudo a TB. Um estudo realizado em quatro penitenciárias do Rio Grande do Sul apontou que 21,7% dos profissionais com menos de 10 anos de serviço foram diagnosticados com o bacilo, após realização do teste tuberculínico, já os servidores com até 20 anos de serviço, contou com a presença do agente em 35,7%, enquanto naqueles que prestaram serviços há mais de 20 anos o bacilo foi encontrado em 33,3% (BUSATTO C, et al., 2017).

O tempo de atuação na unidade prisional, mostra que os profissionais já estão familiarizados com os ocorridos, tanto no cotidiano da saúde como comportamento social, é importante conhecer a população que está sendo trabalhada, suas vulnerabilidades e seus pontos fortes, assim prestando uma assistência e manejo clínico adequados, criando vínculo de equipe e paciente, independentemente de onde estiver inserido.

Dessa forma, o tratamento da TB sofre influência direta das condições socioeconômicas e do baixo nível de escolaridade dos indivíduos, o que interfere na eficácia e desfecho do tratamento e proporciona uma alta taxa nos índices de abandono ao passo que o paciente percebe os primeiros sinais de cura da doença (BERNARDO SP, et al., 2020). Nesse contexto, o Tratamento Diretamente Observado (TDO) reduz em torno de 25% os casos de abandono ao tratamento (MACEDO LR, et al., 2020).

A realização do tratamento autoadministrado apresenta um desfecho desfavorável para a cura quando comparado ao TDO. Dessa forma, com o intuito de diminuir as possíveis falhas, é implantado o TDO para prosseguir com o fortalecimento do tratamento as PPL, com o único propósito de minimizar as taxas de abandono e controlar a doença (FERREIRA MRL, et al., 2022).

Um estudo ecológico realizado nas unidades prisionais do estado da Paraíba mostrou que a utilização do TDO é relativamente baixa, fato este que vai em contra mão as recomendações do MS, uma vez que essa forma de tratamento se configura como uma ferramenta importante para a problemática do abandono e controle da TB, principalmente para os indivíduos que se encontram em situação de vulnerabilidade (FERREIRA MRL, et al., 2022; ORLANDI GM, et al., 2019). No que concerne o isolamento as PPL, é realizado em cela separada dos demais apenados assim mantendo as medidas de controle, e após 15 dias são liberados do isolamento para o convívio, assim as profissionais relataram que as PPL aceitam as medicações do plano de cuidado, sendo todos colaborativos.

De acordo com os dados colhidos, o monitoramento é realizado até a cura, se a PPL estiver em cárcere durante os 6 meses de tratamento, se houver de ser colocado em regime aberto ou ser liberto, o Programa de Saúde da Família (PSF) juntamente com a Secretária Municipal de Saúde (SMS), são informados para dar continuidade. Apenas 1 profissional relatou que esse tratamento não é realizado até a cura, mostrando que houve divergência das informações em relação as outras profissionais, porém deixando dados omissos o que não se pode ter uma conclusão distinta em relação a esta informação.

Nesse contexto, um fator que gerou grande preocupação foram as exposições de diversas fragilidades que o novo coronavírus provocou não só no contexto social, mas com maior intensidade as PPL, uma vez que muitos locais ao menos ofertavam medidas básicas de prevenção ao vírus, como: segurança de distanciamento, ambientes arejados, água e sabão para higienização, tendo em vista que estas foram as principais recomendações exigidas pela OMS.

A assistência prestada pela equipe de enfermagem no controle da TB, é realizada através de ações preventivas e educativas, o que converge com o estudo discorrido, ressaltando sempre quais são os sinais e sintomas, para o fortalecimento da procura por atendimento ambulatorial oferecido pela instituição (DOS ANJOS CCDS, et al., 2020). O principal exame para diagnóstico da doença é a baciloscopia, no qual o MS recomenda sua realização mensal para a verificação do bacilo nos indivíduos contaminados. No entanto, estudos mostraram que a realização do exame não demonstrou resultados significantes para as PPL (ALVES KKAF, et al., 2020). Em relação ao abandono do tratamento, estudos apontaram divergências em relação aos resultados do presente artigo, no qual evidenciaram que há uma alta proporção de abandono ao tratamento e óbitos, mesmo que os dados apresentem uma alta taxa de cura, mostrando que as PPL têm suas especificidades (FERREIRA MRL. et al., 2022).

Na literatura são relatadas dificuldades para a realização desse diagnóstico, uma vez que as PPL não sabem identificar os sintomas da TB, uma vez que estes são similares a outras doenças respiratórias, tais como tosse e febre, adiando a procura de assistência e a buscando apenas quando o estado de saúde é crítico (ANJOS CCDS, et al., 2020), fato este que diverge dos dados encontrados no presente estudo, uma vez que o rastreio da TB é realizado quando se apresenta os primeiros sintomas respiratórios.

Estudo realizado em Mato Grosso do Sul, mostrou que durante a pandemia da COVID-19 não houveram interferências nas áreas de notificação da TB apesar do número de casos durante o ano de 2022 não ter cessado totalmente, o número de casos da COVID-19 diminuiu progressivamente comparando com os anos anteriores, podendo observar uma queda brusca no número de notificações de TB nas regiões avaliadas, sendo notificados poucos casos até o fim do ano (BOMBI et al., 2023). Em contrapartida, identificou-se nos

resultados que durante a pandemia, os casos de TB ficaram isolados sem muita assistência, uma vez a equipe de saúde do sistema prisional relatou não haver mudanças no diagnóstico dos casos de TB no presídio, uma vez que não houve aumento dos casos durante esse período, se tornando estável.

No entanto, a OMS estimou que aproximadamente 10 milhões de pessoas desenvolveram a TB em 2020. Porém, apenas 5,8 milhões de casos tiveram diagnósticos e foram notificados, devido a redução dos cuidados, chegando o total de óbito nesse período a cerca de 1,5 milhão de morte por TB no mundo, apresentando um aumento significativo desde 2005 (PAI M, et al., 2022).

O ambiente prisional continua se tornando uma ameaça a doenças contagiosas, mostrando ser mais vulnerável e de rápida propagação, tendo em vista que apresenta medidas de distanciamento quase impossíveis, ressaltando que a COVID-19 tornou-se mais contagiosa na PPL em relação a população em geral.

É importante frisar que não são apenas as doenças respiratórias fazem presente desses ambientes, havendo também contaminações por HIV, hepatite B, hepatite C e Sífilis bacteriana. Contudo, é preciso lembrar que existem meios de prevenção através da prática cuidados, como: vacinação e testes em massa, visto que, esse ambiente continua sendo um local de risco, devido a superlotação, condições sanitárias e circulação de pessoas externas para visitação (SILVA AID, et al., 2021).

Em relação a formação dos profissionais de saúde que atuam no sistema prisional, a pós-graduação se apresenta como uma alternativa para a capacitação profissional preservando as características fundamentais da articulação entre pesquisa, ensino e extensão.

No entanto, a produção técnica, a inovação e a integração social são vertentes distintas deste programa, que visa formar recursos humanos para a ação e transformar o mundo do trabalho, ações de cuidado, gestão e educação qualificada dos atuantes da saúde, para se destacar no mercado de trabalho (BOMBI LG, et al., 2023; MARIANO S, et al., 2022; PRIMO, CC, et al., 2019). No presente estudo, apenas 3 profissionais de nível superior relataram possuir especialização, ressaltando que para trabalhar na penitenciária não é necessário possuí-la, mas é fundamental para a assistência já que o ambiente é mais delicado.

O estudo apresentou limitações em relação ao tamanho amostral, tendo em vista o pequeno quantitativo de profissionais atuantes no referido presídio que apesar de possuir 7 profissionais apenas 5 se enquadrarão aos critérios de inclusão estabelecidos no estudo.

## CONCLUSÃO

Destarte, como o ambiente prisional contribui para a alta incidência de problemas de saúde e favorece a disseminação de doenças infecciosas, a TB é uma patologia respiratória contagiosa e altamente transmissível. O tempo de atuação na unidade prisional, mostra que os profissionais já estão familiarizados com os ocorridos, tanto no cotidiano da saúde como comportamento social, logo, durante a pandemia da COVID-19, os casos de TB ficaram isolados sem muita assistência. Em síntese, com a pesquisa pode-se perceber que, a assistência das equipes de saúde nos casos de TB na população privada de liberdade pós-COVID-19 no município analisado foi relevante, visto que, a assistência pode ser aprimorada com o uso de métodos preventivos como vacinação em massa e medidas educacionais para identificação de doenças transmissíveis e como se prevenir delas. Vale ressaltar, que o estudo ficou com algumas lacunas, uma vez que os profissionais não responderem algumas perguntas do questionário e pela equipe estar incompleta faltando um profissional, porém o objetivo proposto foi alcançado, mostrando que foi realizada assistência de acordo com a necessidade dos apenados.

## AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Registra-se o agradecimento aos diretores e profissionais de saúde da Penitenciária Masculina Padrão Regional do município analisado por receber a equipe de pesquisadores, autorizar e apoiar o estudo.

**REFERÊNCIAS**

1. ALVES KKAF, et al. Fatores associados à cura e ao abandono do tratamento da tuberculose na população privada de liberdade. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2020; 23.
2. ANJOS CCDS, et al. Desafio do enfermeiro no controle da tuberculose na população privada da liberdade. *Brazilian Journal of Health Review*. 2020; 3(6): 17391-17412.
3. BAQUI P, et al. Ethnic and regional variations in hospital mortality from COVID-19 in Brazil: a cross-sectional observational study. *The Lancet Global Health*. 2020; 8(8); e1018-e1026.
4. BERNARDO SP, et al. Fatores relacionados à desistência do tratamento na infecção por tuberculose. *Revista Cuidado em Enfermagem-CESUCA*. 2020; 6(7): 120-137.
5. BOMBI LG, et al. Dinâmica da coinfeção por tuberculose e HIV no estado de Mato Grosso do sul entre 2015 a 2022 e impacto da pandemia de Covid-19 nas notificações. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. 2023; 27(4): 1875-1892.
6. BORRALHO LM. A prática das equipes de saúde do sistema prisional sobre a detecção e acompanhamento dos casos de tuberculose. *Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)*. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande. 2018; 65 p.
7. BRASIL. Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/senappen/pt-br/servicos/sisdepen/relatorios/relatorios-sinteticos/infopen-jun-2017.pdf>. Acessado em: 25 de maio de 2023.
8. BRASIL. SISDEPEN: Estatísticas Penitenciárias. Secretaria Nacional de Políticas Penais, 2022. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMTQ2ZDc4NDAtODE5OS00ODZmLThlYTETyZi4YTk0MTc2MzJkIiwidCI6ImViMDkwNDIwLTQ0NGMtNDNmNy05MWYyLTRiOGRhNmJmZThlMSJ9&pageName=ReportSectionb520cc726db6179d4e81>. Acessado em: 25 de maio de 2023.
9. BRASIL. Boletim Epidemiológico: Tuberculose 2023. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente/Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-tuberculose-numero-especial-mar.2023/view>. Acessado em: 25 de maio de 2023.
10. BRASIL. Implantação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil: primeiros passos rumo ao alcance das metas. *Bol Epidemiol*. 2018; 49(11): 1-18.
11. BRASIL. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional. Brasília/MS. 2014; 1: 60.
12. BUONAFINE CP, et al. High prevalence of SARS-CoV-2 infection among symptomatic healthcare workers in a large university tertiary hospital in São Paulo, Brazil. *BMC infectious diseases*. 2020; 20: 1-8.
13. BUSATTO C, et al. Tuberculose entre profissionais de penitenciárias do Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2017; 70(2): 388-393.
14. DUQUE CLC, et al. Prevalência sorológica de infecção por SARS-CoV-2 entre trabalhadores do sistema prisional do Espírito Santo, 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2022; 31.
15. FELIPE TV, et al. Tuberculose no sistema prisional: avaliação do conhecimento de servidores do Sistema Penitenciário em um município da Amazônia Legal. *Research, Society and Development*. 2021; 10(2), e45110212669.
16. FERREIRA MRL, et al. Determinantes sociais da saúde e desfecho desfavorável do tratamento da tuberculose no sistema prisional. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2022; 27, 4451-4459.
17. FREITAS RS, et al. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional: uma análise do seu processo de formulação e implantação. *Revista de Políticas Públicas*. 2016; 20(1): 171-184.
18. LEHTMETS A, et al. Prison health care and medical ethics: A manual for health-care workers and other prison staff with responsibility for prisoners' well-being. Strasbourg: Council of Europe. 2014; 30.
19. LERMEN HS, et al. Saúde no cárcere: análise das políticas sociais de saúde voltadas à população prisional brasileira. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*. 2015; 25, 905-924.
20. LÔBO NMDN, et al. Análise do cuidado em saúde no sistema prisional do Pará, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2022; 27: 4423-4423.

21. MACEDO LR, et al. Fatores associados à tuberculose na população privada de liberdade no Espírito Santo. *Revista de Saúde Pública*. 2020; 54.
22. MARIANO S, et al. A cobertura da Atenção Básica interfere no controle da Tuberculose Pulmonar?. *Saúde e Pesquisa*. 2022; 15(2).
23. NOGUEIRA PA, et al. Tuberculose e infecção latente em funcionários de diferentes tipos de unidades prisionais. *Revista de Saúde Pública*. 2018; 52.
24. ORLANDI GM, et al. Incentivos sociais na adesão ao tratamento da tuberculose. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2019; 72: 1182-1188.
25. PAI M, et al. Covid-19's devastating effect on tuberculosis care—A path to recovery. *New England Journal of Medicine*. 2022; 386(16): 1490-1493.
26. PRIMO CC, et al. Desafios e contribuições do programa de pós-graduação profissional stricto sensu em enfermagem para a formação de enfermeiros pesquisadores. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 2019; 9.
27. SILVA AID, et al. Prevalência de infecção por COVID-19 no sistema prisional no Espírito Santo/Brasil: pessoas privadas de liberdade e trabalhadores da justiça. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2021; 24.
28. SKERKER M, et al. Improving antenatal care in prisons. *Bulletin of the World Health Organization*. 2015; 93: 739-740.
29. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global tuberculosis report 2021*. Geneva/WHO, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021>. Acessado em: 25 de maio de 2023.
30. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global tuberculosis report 2022*. Geneva/WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>. Acessado em: 25 de maio de 2023.