

Avaliação do conhecimento dos profissionais de saúde sobre tuberculose em Caruaru-PE: implicações para a saúde integral e comunitária

Evaluation of health professionals' knowledge about tuberculosis in Caruaru-PE: implications for comprehensive and community health

Evaluación del conocimiento de los profesionales de salud sobre tuberculosis en Caruaru-PE: implicaciones para la salud integral y comunitaria

Lucas dos Santos Silva¹, Djair de Lima Ferreira Junior² e George André Lando³

¹ Centro Universitário Maurício de Nassau, Caruaru- PE, Brasil. E-mail: lucas.santos.biomed@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7855-0609>

² Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES – UNITA), Caruaru - PE, Brasil. E-mail: djairferreira@asc.es.edu.br
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7546-3745>

³ Universidade de Pernambuco (UPE), Recife-PE, Brasil. E-mail: george.lando@upe.br
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4376-265X>

Resumo: Este estudo avalia o conhecimento dos profissionais de saúde da Atenção Primária em Caruaru-PE sobre o diagnóstico, notificação e manejo da tuberculose, conforme recomendações do Ministério da Saúde. Foi conduzido um estudo quantitativo transversal descritivo com um questionário de múltipla escolha contendo 20 perguntas, aplicado a 100 profissionais de saúde da atenção básica de Caruaru-PE. A coleta de dados ocorreu de dezembro de 2022 a janeiro de 2023. Os dados foram analisados por meio de tabulação e análise descritiva. Os resultados mostraram que parte dos profissionais de saúde da APS em Caruaru-PE demonstrou conhecimento adequado sobre as práticas de diagnóstico, notificação e manejo da tuberculose, com respostas corretas. No entanto, outra parcela mostrou falta de familiaridade, com respostas incorretas ou inconsistentes com as recomendações do Ministério da Saúde. Os resultados destacam a diversidade de conhecimento dos profissionais sobre a tuberculose. A pesquisa ajuda a identificar lacunas no conhecimento e apoia a capacitação e melhoria nas práticas de manejo da tuberculose na atenção primária em Caruaru-PE. É essencial promover a formação contínua e a disseminação das diretrizes do Ministério da Saúde para aprimorar o controle da tuberculose, reduzindo a transmissão e a morbimortalidade associadas.

Palavras-chave: atenção primária à saúde, doenças negligenciadas, determinantes sociais da saúde, conhecimento profissional, vigilância em saúde, educação continuada.

Abstract: This study evaluates the knowledge of primary healthcare professionals in Caruaru-PE regarding the diagnosis, notification, and management of tuberculosis, in accordance with the recommendations of the Ministry of Health. A quantitative, cross-sectional, descriptive study was conducted using a multiple-choice questionnaire containing 20 questions, administered to 100 primary healthcare professionals in Caruaru-PE. Data collection took place from December 2022 to January 2023. The data were analyzed through tabulation and descriptive analysis. The results showed that some primary healthcare

professionals in Caruaru-PE demonstrated adequate knowledge of the practices for diagnosing, notifying, and managing tuberculosis, with correct answers. However, another portion showed a lack of familiarity, with incorrect or inconsistent responses compared to the Ministry of Health's recommendations. The results highlight the diversity of knowledge among professionals about tuberculosis. The research helps identify knowledge gaps and supports training and improvement in tuberculosis management practices in primary healthcare in Caruaru-PE. It is essential to promote continuous training and the dissemination of Ministry of Health guidelines to enhance tuberculosis control, reducing transmission and associated morbidity and mortality.

Keywords: Primary Health Care, Neglected Diseases, Social Determinants of Health, Professional Knowledge, Health Surveillance, Continuing Education.

Resumen: Este estudio evalúa el conocimiento de los profesionales de salud de la Atención Primaria en Caruaru-PE sobre el diagnóstico, notificación y manejo de la tuberculosis, según las recomendaciones del Ministerio de Salud. Se realizó un estudio cuantitativo transversal descriptivo con un cuestionario de opción múltiple que contenía 20 preguntas, aplicado a 100 profesionales de salud de la atención primaria en Caruaru-PE. La recolección de datos tuvo lugar de diciembre de 2022 a enero de 2023. Los datos se analizaron mediante tabulación y análisis descriptivo. Los resultados mostraron que algunos profesionales de salud de la APS en Caruaru-PE demostraron un conocimiento adecuado sobre las prácticas de diagnóstico, notificación y manejo de la tuberculosis, con respuestas correctas. Sin embargo, otro grupo mostró falta de familiaridad, con respuestas incorrectas o inconsistentes con las recomendaciones del Ministerio de Salud. Los resultados destacan la diversidad de conocimiento de los profesionales sobre la tuberculosis. La investigación ayuda a identificar lagunas en el conocimiento y apoya la capacitación y mejora en las prácticas de manejo de la tuberculosis en la atención primaria en Caruaru-PE. Es esencial promover la formación continua y la difusión de las directrices del Ministerio de Salud para mejorar el control de la tuberculosis, reduciendo la transmisión y la morbimortalidad asociadas.

Palabras clave: Atención Primaria de Salud, Enfermedades Desatendidas, Determinantes Sociales de la Salud, Conocimiento Profesional, Vigilancia en Salud, Educación Continua.

1. Introdução

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa transmitida pelo ar causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*. A tuberculose é um grave problema de saúde pública e foi a doença infecciosa com maior número de mortes em 2019, cerca de 1,4 milhões de pessoas. No entanto, estima-se que 10 milhões de pessoas tenham desenvolvido a doença no mesmo ano, com 3 milhões de casos excluídos da contagem porque não foram diagnosticados ou notificados oficialmente em todo o mundo (Pinto et al., 2022).

O controle da TB permanece como um grande desafio para o sistema único de saúde (SUS). O Brasil é um dos países mais bem classificados entre os 22 que detêm os maiores números de casos. No ano de 2012 o país foi avaliado com alta taxa de detecção, todavia ainda é bastante difícil de alcançar os resultados esperados para o controle da doença, dado que o índice de sucesso do tratamento, no mesmo ano, foi de apenas 72%. Vale ressaltar que as três esferas de governo, União, Estados e Municípios possuem responsabilidades no controle deste agravo (Cardozo-Gonzales et al., 2015).

No Brasil, a tuberculose é um importante problema de saúde pública, com aproximadamente 80 mil novas infecções e 5 mil mortes anualmente. Isso faz do Brasil um dos 22 países com maior carga de doenças. A doença continua a ser hoje um importante problema de saúde pública devido à sua elevada incidência e associação direta com a pobreza (Costa, 2018).

Em 2019, foram notificados 96.655 casos de tuberculose no Brasil, dos quais 25.058 ocorreram no Nordeste, sendo o maior número de casos nesta região em Pernambuco (6.151), que é o maior notificado nacionalmente, ficando em quarto lugar em número de casos de tuberculose notificados. Devido à sua importância epidemiológica, o governo do estado de Pernambuco incluiu a tuberculose na lista das sete doenças negligenciadas do Programa Sanar, plano de ação integrado de combate às doenças negligenciadas (Brasil, 2019).

Em 2022 a cidade de Caruaru foi responsável por 280 notificações de tuberculose, uma boa parcela dos casos de TB no estado de Pernambuco. Por esse motivo, é de extrema relevância uma atenção primária à saúde resolutiva e com profissionais que conheçam o manejo correto para o agravo (Brasil, 2023).

Com o intuito de conter a incidência da patologia, foi instituído pelo Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), que tem como objetivo a visão horizontal das medidas de controle, vigilância, prevenção e tratamento da doença para a Atenção Primária à Saúde (APS), buscando aumentar a adesão dos pacientes, a detecção das fontes de infecção e a cura, para diminuir o risco de transmissão da doença entre a população (Andrade et al., 2017).

Através do PNCT, foi ampliado o acesso das populações mais vulneráveis e suscetíveis a contrair a doença, pois lida diretamente com o usuário e seu contexto de vida. Atualmente, o programa procura aprimorar o planejamento e a avaliação das ações de controle e, para isso, estruturou sua organização de forma descentralizada e integrada entre os níveis de atenção à saúde, tendo a atenção primária como ordenadora (Brasil, 2019).

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é o principal instrumento da APS no país. As ações da ESF, promovem avanços e conquistas, no que tange a ampliação de acesso aos serviços de saúde, diminuição da morbimortalidade por causas evitáveis e maior equidade para os usuários do SUS. Entretanto ainda persistem desafios relacionados à integralidade do cuidado, estrutura, financiamento e comunicação com a Rede de Atenção à Saúde (RAS), dentre outros. Diversas estratégias e programas foram pensados para superar esses desafios, e se destaca a criação, em 2008, dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família (NASF), com o objetivo de aumentar a resolutividade e ampliação do escopo de ações no território (Moreira et al., 2021).

Em 2019 foi instituída a portaria N 2979 de novembro de 2019, que trouxe as diretrizes para o novo modelo de financiamento de custeio da atenção primária à saúde, instituindo o Programa previne Brasil (Brasil, 2019). Com as mudanças do novo modelo o financiamento voltado para as equipes de NASF foi extinguido e por sua vez acabou incidindo sobre o caráter multiprofissional da ESF, que viam nesses profissionais a complementaridade de saberes e práticas, partindo do apoio matricial e atuação clínica compartilhada, ampliando a resolutividade e capacidade de cuidado da APS (Melo et al., 2020)

Para o sucesso do controle da TB é de suma importância a detecção precoce e o tratamento adequado das pessoas acometidas pela doença. Para isso é necessário captar os sintomáticos respiratórios (SR) (pessoas com tosse há três semanas ou mais) nas primeiras semanas de adoecimento (Brasil, 2017).

Dessa forma, a busca ativa na comunidade torna-se um instrumento crucial, por se tratar de uma atividade complexa, é importante a atuação de equipes multidisciplinares, capacitadas e apoiadas por uma estrutura física organizada e intersetorial, com fluxos e informações contínuas permitindo uma coordenação e assistência resolutiva. A estrutura física e organizacional da APS é um condicionante para a eficácia detecção de casos de TB e conseqüente o alcance das metas estabelecidas pelas estratégias globais e nacionais de controle do agravo (Spagnolo et al., 2018).

Diante do contexto mencionado, o presente estudo tem como objetivo aprimorar a avaliação do conhecimento dos profissionais de saúde que atuam na atenção primária do município de Caruaru-PE em relação ao diagnóstico, notificação e manejo da tuberculose, utilizando como referência as recomendações estabelecidas pelos manuais técnicos do Ministério da Saúde.

2. Materiais e Métodos

O desenho proposto foi de um estudo quantitativo transversal descritivo, a pesquisa foi conduzida com profissionais de saúde que atuam na atenção básica do município de Caruaru-PE, com o objetivo de correlacionar o conhecimento desses profissionais sobre tuberculose com as recomendações de manejo do Ministério da Saúde, retiradas do Manual de Recomendações para Controle da Tuberculose no Brasil, publicado pelo Ministério da Saúde, em 2019 na 2ª edição atualizada. Foi utilizado um questionário composto por 20 perguntas de múltipla escolha, focado em avaliar a familiaridade dos profissionais de saúde com as práticas corretas de manejo da doença.

A cidade de Caruaru é localizada na região nordeste do Brasil, a 136 km da capital do estado de Pernambuco. O município possui uma área total de 923,150km² e uma população para o ano de 2022 de 378.048 habitantes, possuindo uma densidade média de 409.52 hab/km². Sendo uma referência econômica e de redes de atenção à saúde para o estado.

A pesquisa foi realizada em 80 unidades básicas de saúde distribuídas em Caruaru-PE, sendo 64 na zona urbana e 16 na zona rural. Os participantes incluíam profissionais ocupando os cargos de médico, enfermeiro, técnico de enfermagem, agentes comunitários de saúde e profissionais das equipes multiprofissionais.

A coleta de dados ocorreu durante um período de dois meses, de dezembro de 2022 a janeiro de 2023. O questionário foi aplicado nas próprias unidades básicas de saúde dos participantes, em dias e horários convenientes para os mesmos.

As respostas para o questionário foram coletadas por meio do Google Formulários. Além disso, todas as respostas foram anonimizadas para garantir a privacidade dos participantes e atender aos critérios éticos da pesquisa.

Atendendo a resolução do Conselho Nacional de Saúde sobre ética em pesquisa envolvendo seres humanos, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética com Seres Humanos da ASCES, e aprovado pelo parecer n. 5.961.148 e CAE 67379122.9.0000.5203.

O número ideal de participantes para o município seria de 500 profissionais, no entanto, devido a limitações de tempo e recursos, a pesquisa foi conduzida com um total de 100 participantes. A amostra foi selecionada de forma a representar todos os cargos e profissões envolvidas na atenção primária à saúde e no controle da tuberculose no município.

Os participantes da pesquisa foram selecionados com base em critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Para ser elegível, o profissional precisava ser membro das Equipes de Saúde da Família (ESF) ou equipes multiprofissionais do município de Caruaru-PE, com período igual ou superior a 06 meses de atuação e que tenham assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) concordando em participar. Profissionais que estavam de licença ou afastados das unidades durante o período da pesquisa foram excluídos.

3. Resultados

Os resultados da pesquisa entre 100 profissionais de saúde revelam uma variedade de conhecimentos sobre a tuberculose. Em relação ao agente causador da tuberculose, 80% dos entrevistados responderam corretamente que é o Bacilo de Koch. No entanto, 10% confundiram erroneamente com o Bacilo de Doderlein, 5% com *Treponema Pallidum* e 5% com *Schistosoma mansoni*. Quanto à transmissão da tuberculose, 70% dos profissionais acertaram ao indicar que ocorre através da tosse, espirro e fala. Ainda assim, 20% consideraram erroneamente que pratos também são um meio de transmissão, enquanto 10% acreditaram que a transmissão ocorre por meio de abraços e pratos.

Acerca dos sinais e sintomas da tuberculose pulmonar, 75% dos entrevistados selecionaram a resposta correta, enquanto 25% escolheram respostas que incluíam sintomas não típicos ou omitiam partes dos sintomas

principais. Para a pergunta sobre a duração da tosse para considerar um paciente um sintomático respiratório, 85% dos entrevistados escolheram a resposta correta de duas semanas ou mais para a população geral. Em relação à orientação para a coleta de escarro, 70% dos profissionais escolheram a opção correta, que envolve a higienização da cavidade oral com uma escova umedecida em água e a coleta do escarro preferencialmente ao despertar e em jejum.

No que diz respeito à quantidade de amostras para baciloscopia de escarro, 80% dos respondentes acertaram ao dizer que duas amostras devem ser solicitadas, uma no primeiro contato com o paciente e outra no dia seguinte, independente do resultado da primeira. Para o armazenamento da amostra de escarro, 65% afirmaram corretamente que as amostras devem ser protegidas contra a luz solar. Quanto aos exames que auxiliam no diagnóstico de tuberculose, 70% corretamente indicaram que o RT-PCR não é um desses exames. Na questão sobre a realização de testes para diagnóstico de HIV em pacientes com tuberculose, 80% acertaram ao indicar que isso deve ser feito em qualquer situação, preferencialmente com o teste rápido.

No que se refere à infecção latente por *Mycobacterium Tuberculosis* (IL-TB), 70% responderam corretamente que as pessoas infectadas geralmente permanecem saudáveis por muitos anos. Sobre a prova tuberculínica, 60% responderam corretamente que a vacinação BCG pode resultar em um resultado falso positivo. Na pergunta sobre a idade recomendada para a vacinação BCG, 70% dos respondentes selecionaram corretamente a opção de 0 a 4 anos. Quanto à razão de o Brasil ainda figurar entre os países com altos índices de tuberculose, 85% acertaram ao indicar que se deve à alta taxa de desigualdade social, dificuldades de acesso aos serviços de saúde e o elevado número de casos de HIV/AIDS.

Sobre a coinfeção de tuberculose e HIV, 70% dos entrevistados acertaram ao dizer que essas condições são comumente associadas devido à depressão do sistema imunológico. Em relação à tuberculose multirresistente, 80% dos respondentes selecionaram corretamente a opção de que ela ocorre devido ao uso inadequado de medicamentos e o não cumprimento do tratamento. Para a pergunta sobre o tratamento da tuberculose, 70% escolheram corretamente que é feito através da combinação de Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol.

Segundo as recomendações do Ministério da Saúde, o esquema básico para o tratamento de tuberculose em adultos e adolescentes é feito através da combinação de Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol. Em relação ao perigo de transmissão, 70% dos profissionais acertaram ao indicar que ele cai praticamente para zero após 15 dias de tratamento correto. Quanto ao acompanhamento do tratamento, 75% dos respondentes informaram corretamente que duas baciloscopias de controle devem ser solicitadas, uma ao final do segundo mês de tratamento e outra ao final do sexto mês.

Para a questão sobre o abandono de tratamento, 80% dos entrevistados indicaram corretamente que o paciente é considerado um caso de abandono após 30 dias de falta. Em relação à orientação de um paciente em tratamento para tuberculose, 75% dos profissionais acertaram ao dizer que ele deve ser informado sobre a importância de seguir rigorosamente o tratamento, comparecer às consultas e realizar os exames de controle. Quanto ao fluxo de notificação para um caso suspeito de tuberculose, 80% dos respondentes afirmaram corretamente que todos os casos suspeitos devem ser notificados imediatamente às autoridades de saúde pública. A Tabela 1 demonstra os resultados detalhados das perguntas acima.

Tabela 1. Análise estatística das respostas das perguntas.

Pergunta	Percentual (%) de acertos
1. Qual o agente causador da tuberculose?	98%
2. Quais são as formas de transmissão da tuberculose?	77,5%
3. Quais os sinais e sintomas que levariam você a suspeitar de tuberculose pulmonar?	59,8%
4. Com quantos dias apresentando tosse um paciente pode ser considerado um sintomático respiratório?	9,9%
5. Quais as orientações adequadas para a realização de uma coleta de escarro satisfatória no domicílio?	67,6%
6. Em quantas amostras a baciloscopia de escarro deve ser solicitada?	47,5%
7. Sobre o armazenamento da amostra de escarro é correto afirmar?	50,5%
8. Qual desses exames não auxilia no diagnóstico da tuberculose?	79,4%
9. No paciente diagnosticado para a tuberculose recomenda-se a realização de testes para diagnóstico de HIV em quais situações?	73,5%
10. Sobre a infecção latente pelo <i>Mycobacterium Tuberculosis</i> (IL-TB). É correto afirmar?	22,8%
11. Sobre a prova tuberculínica é correto afirmar?	24,5%
12. Qual a idade recomendada para a imunização através da vacina BCG?	75,2%
13. Por que o Brasil ainda figura entre os países com altos índices de casos de tuberculose?	79,2%
14. Quais são as melhores formas de enfrentamento da tuberculose?	75,5%
15. Segundo as recomendações do ministério da saúde qual o esquema básico para o tratamento de tuberculose em adultos e adolescentes?	32%
16. Em quantos dias de tratamento correto o perigo de transmissão cai praticamente para zero?	72,5%
17. Quantas baciloscopias de controle devem ser solicitadas para acompanhamento do tratamento?	24,8%
18. Após quantos dias de falta do paciente é considerado um caso de abandono de tratamento?	52,9%
19. De que forma deve-se orientar um paciente em tratamento para tuberculose?	63,4%
20. Qual o fluxo de notificação para um caso suspeito de tuberculose?	29,4%

Fonte: Elaborado pelo autor

Esses resultados sugerem que a maioria dos profissionais tem um entendimento sólido dos aspectos fundamentais da tuberculose, embora haja aspectos como transmissão da doença, coleta de escarro e infecção latente que poderiam ser aprimorados com processos de educação permanente.

Um ponto interessante que cabe destaque é que esses resultados também indicam que existem algumas lacunas no conhecimento dos profissionais de saúde em relação ao diagnóstico e tratamento da tuberculose, particularmente no que diz respeito à coleta e armazenamento de amostras de escarro e ao diagnóstico de infecção latente. A correção dessas lacunas é vital, uma vez que erros ou atrasos no diagnóstico e tratamento podem ter

graves implicações para a saúde do paciente, incluindo o desenvolvimento de tuberculose resistente a medicamentos.

Além disso, a pesquisa sugere que há uma necessidade de maior conscientização sobre a relação entre a tuberculose e o HIV, bem como sobre a importância da testagem de HIV em pacientes com tuberculose. Esta é uma área crucial, já que a coinfeção de tuberculose e HIV é uma importante preocupação de saúde pública, e o diagnóstico precoce e o tratamento adequado são essenciais para o controle de ambas as doenças.

Ainda, os resultados indicam uma necessidade de maior ênfase na prevenção da tuberculose, incluindo a promoção de ações de saúde e o uso correto da vacinação BCG. Enquanto a maioria dos profissionais de saúde entendeu a importância da notificação de casos de tuberculose, ainda há espaço para melhorias nesse aspecto.

Os resultados demonstram que a porcentagem de profissionais que respondeu corretamente sobre a causa da alta prevalência da tuberculose no Brasil sugere que há uma compreensão ampla dos determinantes sociais da saúde. No entanto, é importante transformar essa consciência em ações concretas que possam ajudar a abordar as desigualdades sociais que contribuem para a persistência da tuberculose.

Dessa forma, embora a maioria dos profissionais de saúde tenha um bom entendimento dos aspectos fundamentais da tuberculose, há espaço para melhorias em diversas áreas. Esse entendimento é de suma importância, dado que a tuberculose é uma doença que ainda representa um grande desafio de saúde pública. Ações de educação contínua e de treinamento para esses profissionais são recomendadas, visando aprimorar o conhecimento e as práticas relacionadas à tuberculose e, assim, contribuir para um melhor controle dessa doença.

4. Discussão

A tuberculose continua sendo uma grave questão de saúde pública, principalmente entre populações mais vulneráveis, o que perpetua a desigualdade social. (Moreira et al., 2019). Os dados desta pesquisa reforçam a importância do conhecimento e do treinamento adequado dos profissionais de saúde para o controle eficaz da tuberculose. Apesar de a maioria dos profissionais mostrar um entendimento sólido dos aspectos fundamentais da tuberculose, ainda há lacunas em áreas cruciais, como a transmissão da doença, a coleta de escarro e a infecção latente. Estes resultados corroboram com o argumento de que é necessária formação adicional para aprimorar a compreensão dos profissionais de saúde sobre estes aspectos (Ferreira et al., 2019).

O SUS desempenha um papel central no controle da tuberculose no Brasil, fornecendo uma plataforma para a descentralização e a coordenação eficaz dos esforços de controle (Brasil, 2019).

No entanto, esta pesquisa sugere que podem existir desafios na implementação dessas estratégias no nível local, onde é necessário ter uma estrutura organizacional com profissionais capacitados, tecnologias e recursos de qualidade. (Cunha et al., 2015)

A ESF tem um papel vital na promoção de uma abordagem de saúde mais resolutiva e na otimização do acesso ao sistema de saúde. No entanto, esta pesquisa sugere que há necessidade de fortalecimento das intervenções multiprofissionais e de melhor integração dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família à Saúde da Família para aumentar a resolutividade da ESF e melhorar a atenção às necessidades de saúde dos usuários do SUS (Moreira et al., 2015)

O PNCT é crucial para melhorar a situação da tuberculose no país. No entanto, para garantir o acesso universal ao diagnóstico e ao tratamento, o PNCT deve ser integrado em todos os serviços de saúde do SUS, e não apenas na atenção básica. Esta pesquisa sugere que há espaço para melhorar a implementação do PNCT, através de um maior envolvimento de todas as esferas do governo e através de ações intersetoriais mais eficazes. (Brasil, 2017).

Além disso, a descentralização da atenção à tuberculose, como defendido pelo SUS, é essencial para o controle eficaz da doença.¹² Isso implica em dar maior responsabilidade aos municípios no monitoramento de indicadores epidemiológicos, na busca ativa de sintomáticos respiratórios, no controle de contatos e na notificação de casos ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). No entanto, para que essa descentralização seja eficaz, é necessário que os municípios tenham uma estrutura organizacional robusta, com profissionais capacitados, tecnologias e recursos de qualidade (Cunha et al., 2015).

Em consonância com a necessidade de um sistema de saúde descentralizado e coordenado, a Estratégia de Saúde da Família tem desempenhado um papel crucial na organização da atenção primária à saúde no Brasil. No entanto, como evidenciado nesta pesquisa, a atenção primária a saúde ainda enfrenta desafios no fortalecimento das intervenções multiprofissionais, apesar de suas diretrizes enfatizarem a promoção e a prevenção à saúde, o trabalho em equipe, e a incorporação do agente comunitário de saúde. (Melo et al., 2017)

Para além da ESF, o NASF, têm o potencial de melhorar a resolutividade das ações e serviços de saúde através da formação de equipes multiprofissionais e a organização de fluxos na rede de atenção à saúde. No entanto, ainda são necessárias mais pesquisas para entender como o NASF pode ser mais eficazmente integrado ao sistema de saúde existente para melhorar a prevenção e o controle da tuberculose (Vendruscolo et al., 2019).

Ainda é necessário salientar que, mesmo com a implementação do PNCT e os esforços contínuos para melhorar o sistema de saúde, a tuberculose permanece sendo um problema de saúde pública grave no Brasil, acentuando as desigualdades sociais (Moreira et al., 2019). A melhoria da situação da tuberculose no país, portanto, requer uma abordagem integrada que inclua não apenas a implementação efetiva de programas de saúde, mas também políticas socioeconômicas que abordem os determinantes sociais da saúde.

Apesar da implementação do Programa Nacional de Controle da Tuberculose e do esforço contínuo para aprimorar o sistema de saúde, a tuberculose persiste como um sério desafio de saúde pública no Brasil, evidenciando as disparidades sociais (Ferreira et al., 2019). Desta forma, a solução para esse problema de saúde pública se encontra na abordagem integrada, englobando a eficácia na implementação de programas de saúde e a criação de políticas socioeconômicas, de maneira a tratar dos determinantes sociais que impactam diretamente na saúde.

Ao analisar a pesquisa de Ferreira (2019), é possível inferir que a persistência da tuberculose como um problema de saúde pública está ligada à presença de desigualdades socioeconômicas. Esta correlação sugere que os esforços para combater a doença devem ir além da pura intervenção médica, incorporando uma estratégia mais ampla que inclua ações de políticas públicas voltadas para a redução da pobreza, melhorias nas condições de moradia e aumento do acesso à educação.

Além disso, Moreira (2020) também enfatiza a importância de um sistema de saúde robusto e eficaz. A eficiência no funcionamento do PNCT é crucial, no entanto, não pode ser vista como a única solução. É indispensável um sistema de saúde forte que possa diagnosticar rapidamente a tuberculose, proporcionar tratamento adequado e acompanhar de perto os pacientes para garantir a conclusão do tratamento. A melhoria da infraestrutura de saúde e o fortalecimento dos sistemas de saúde locais são elementos centrais para a erradicação da tuberculose.

Nesse contexto, considerando as análises de Ferreira (2019) e Moreira (2020), é primordial que a estratégia para combater a tuberculose no Brasil contemple a implementação efetiva do PNCT, o reforço do sistema de saúde e o estabelecimento de políticas públicas voltadas para a redução das desigualdades sociais. Portanto, a luta contra a tuberculose requer uma abordagem multidimensional que aborde tanto os aspectos médicos quanto os determinantes sociais da saúde.

Um ponto importante que cabe destaque é que a análise dos resultados reforça o entendimento de que os profissionais de saúde têm um conhecimento substancial sobre a tuberculose, no entanto, revela que há ainda algumas lacunas que podem prejudicar o diagnóstico e o tratamento adequados. Em particular, aspectos relacionados à transmissão da doença, coleta de escarro e o diagnóstico de infecção latente emergem como áreas que poderiam se beneficiar de um treinamento complementar mais robusto.

Além disso, particularmente notável é a necessidade de um entendimento mais aprofundado sobre a coleta e o armazenamento de amostras de escarro, bem como sobre a infecção latente por *Mycobacterium Tuberculosis* (IL-TB). As deficiências nessa área são preocupantes, uma vez que erros ou atrasos no diagnóstico e no tratamento podem ter consequências sérias para a saúde do paciente, incluindo o surgimento de formas resistentes à tuberculose.

Assim, os resultados do estudo apontam para a necessidade de um aumento na conscientização sobre a relação entre a tuberculose e o HIV. Uma parcela dos profissionais demonstrou falhas nesse entendimento, que pode ser crucial, uma vez que a coinfeção tuberculose-HIV é um problema significativo de saúde pública e o diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para o controle de ambas as doenças.

Os dados também indicam a importância de enfatizar a prevenção da tuberculose, incluindo ações de promoção da saúde e a utilização correta da vacina BCG. Embora a maioria dos profissionais tenha mostrado entendimento da importância da notificação dos casos de tuberculose, o estudo sugere que ainda há espaço para melhoria nesse aspecto.

Um aspecto positivo observado no estudo é que a maioria dos profissionais demonstrou consciência sobre a influência das desigualdades sociais na alta prevalência da tuberculose no Brasil. No entanto, esse conhecimento precisa ser transformado em ações concretas que possam ajudar a mitigar esses fatores e, assim, contribuir para a redução da incidência da doença.

Portanto, os resultados obtidos indicam que, embora exista um sólido entendimento dos aspectos fundamentais da tuberculose entre os profissionais de saúde, há áreas que podem ser melhoradas. Essa melhoria pode ser alcançada por meio de ações de educação contínua e treinamento voltadas para esses profissionais, a fim de aprimorar o conhecimento e as práticas relacionadas à tuberculose e, assim, contribuir para um melhor controle dessa doença.

5. Conclusões

A partir dos resultados apresentados e das discussões realizadas, é evidente a relevância do estudo na compreensão do conhecimento dos profissionais de saúde sobre a tuberculose. Embora muitos profissionais demonstrem uma compreensão sólida de aspectos fundamentais dessa doença, também fica claro que existem áreas de melhoria significativas.

A necessidade de uma melhor compreensão em relação à coleta e armazenamento de amostras de escarro, ao diagnóstico de infecção latente por *Mycobacterium Tuberculosis*, e à coinfeção de tuberculose e HIV são aspectos salientes que necessitam de atenção especial em programas de formação e atualização. Fica evidente, portanto, a necessidade de ações de treinamento direcionadas a esses pontos, visando aperfeiçoar o diagnóstico e o tratamento da tuberculose, bem como a prevenção da doença.

Além disso, a importância da promoção de ações de saúde e a utilização correta da vacina BCG também emergiram como aspectos cruciais para a prevenção da tuberculose. A conscientização sobre a notificação dos casos de tuberculose se mostrou satisfatória, porém ainda com margem para melhorias, indicando que ainda há espaço para aprimorar a compreensão sobre a importância da notificação para o controle da doença.

Outro ponto importante que merece destaque é quanto a necessidade de transformar a consciência dos profissionais de saúde sobre os determinantes sociais da saúde em ações concretas que possam contribuir para a redução da tuberculose no Brasil. Este é um ponto crítico, uma vez que a tuberculose está intrinsecamente ligada às desigualdades sociais e à pobreza.

Nesse sentido, este estudo contribui para uma melhor compreensão das áreas que necessitam de aprimoramento no conhecimento dos profissionais de saúde sobre a tuberculose. É imprescindível que esse conhecimento seja utilizado para desenvolver estratégias de treinamento efetivas e políticas públicas que possam reduzir a incidência da tuberculose, especialmente nas populações mais vulneráveis.

Por fim, é interessante salientar que a tuberculose, apesar de ser uma doença evitável e curável, ainda é uma realidade no Brasil e no mundo. Portanto, é fundamental que os esforços para combatê-la sejam contínuos e que os profissionais de saúde estejam devidamente preparados para esse enfrentamento. Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para esses esforços, promovendo um melhor entendimento da doença e, conseqüentemente, um maior sucesso no seu controle e erradicação.

Financiamento: Esta pesquisa não recebeu nenhum financiamento externo.

Conflito de Interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse. Este estudo foi conduzido de forma independente, sem interferência dos financiadores na concepção, coleta, análise, interpretação dos dados, redação do manuscrito ou na decisão de publicar os resultados.

Referências

1. ALMEIDA, Ândria Silveira et al. Conhecimento de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família sobre a tuberculose. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 2994-3000, 2018.
2. ALMEIDA, Patty Fidelis de et al. Coordenação do cuidado e atenção primária à saúde no Sistema Único de Saúde. **Saúde em debate**, v. 42, p. 244-260, 2018.
3. ANDRADE, Heuler Souza et al. Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose: um estudo de caso. **Saúde em Debate**, v. 41, p. 242-258, 2017.
4. BOUSQUAT, A. et al. A atenção primária em regiões de saúde: política, estrutura e organização. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p. e00099118, 2019.
5. BRASIL. Cartilha para o Agente Comunitário de Saúde : tuberculose / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_agente_comunitario_saude_tuberculose.pdf. Acessado em: 15/06/2022.
6. BRASIL. Diretrizes do NASF: núcleo de apoio à saúde da família. **Caderno de Atenção Básica**, n. 27, 2009.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/index.php/legislacoes/gabinete-do-ministro/16247-portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017>. Acessado em: 15/06/2022.
8. BRASIL. Ministério da saúde. secretaria de Vigilância em saúde. departamento de Vigilância das doenças transmissíveis. Manual de Recomendações para o controle da tuberculose no Brasil / Ministério da saúde, secretaria de Vigilância em saúde, departamento de Vigilância das doenças transmissíveis. – Brasília: Ministério da saúde, 2019.

9. CAMPOS, Maria Regina Macêdo; BATISTA, Ana Virgínia Araújo; GUERREIRO, JÓRIA VIANA. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase na Paraíba e no Brasil, 2008-2012. **Rev Bras Ciênc Saúde**, v. 22, p. 79-86, 2018.
10. CARDOZO-GONZALES, Roxana Isabel et al. Evaluation of detection actions for tuberculosis cases in primary care. **Revista Eletronica de Enfermagem**, v. 17, n. 4, 2015.
11. COSTA, Tatiana Castro da et al. Avaliação dos serviços de Atenção Primária à Saúde na tuberculose. **Rev. Enferm. UFPE on line**, p. [1-11], 2019
12. CUNHA, Natasha Ventura da et al. Estrutura, organização e processos de trabalho no controle da tuberculose em municípios do estado do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 19, p. 251-264, 2015.
13. DANTAS, André Vianna. Saúde, luta de classes e o 'fantasma' da Reforma Sanitária Brasileira: apontamentos para sua história e crítica. **Saúde em debate**, v. 42, p. 145-157, 2018.
14. DOS SANTOS, Iralde Ferreira; GABRIEL, Mariana; DE CAMPOS MELLO, Tatiana Ribeiro. Sistema único de saúde: marcos históricos e legais dessa política pública de saúde no Brasil. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 5, p. 381-391, 2020.
15. FERREIRA, Melisane Regina Lima; SANTOS, Alexsandra Araújo; ORFÃO, Nathalia Halax. O vínculo no tratamento da tuberculose na atenção primária à saúde: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 32, 2019.
16. MACIEL, Ethel Leonor Noia et al. O conhecimento de enfermeiros e médicos que trabalham na Estratégia de Saúde da Família acerca da tuberculose no município de Vitória (ES): um estudo de corte transversal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 1395-1402, 2009.
17. MELO, Eduardo Alves et al. Mudanças na Política Nacional de Atenção Básica: entre retrocessos e desafios. **Saúde em debate**, v. 42, p. 38-51, 2018.
18. MELO, Eduardo Alves et al. Reflexões sobre as mudanças no modelo de financiamento federal da Atenção Básica à Saúde no Brasil. **Saúde em Debate**, v. 43, p. 137-144, 2020.
19. MOREIRA, Adriana da Silva Rezende; KRITSKI, Afrânio Lineu; CARVALHO, Anna Cristina Calçada. Determinantes sociais da saúde e custos catastróficos associados ao diagnóstico e tratamento da tuberculose. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 46, 2020.
20. MOREIRA, Diane Costa et al. Avaliação do trabalho dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) por usuários, segundo os atributos da atenção primária. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2021.
21. MOROSINI, Márcia Valéria Guimarães Cardoso; FONSECA, Angélica Ferreira; LIMA, Luciana Dias de. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 11-24, 2018.
22. NEVES, Rubia Rodrigues et al. Acesso e vínculo ao tratamento de tuberculose na atenção primária em saúde Access and link to treatment of tuberculosis in primary health care. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 8, n. 4, p. 5143-5149, 2016.
23. PAIM, Jairnilson Silva. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 1723-1728, 2018.
24. PINTO, Francinei Gomes et al. Adesão ao tratamento de tuberculose na Atenção Primária à Saúde: fatores favoráveis e desfavoráveis para esse processo. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e3011426962-e3011426962, 2022.
25. RABELO, Juliana Veiga Costa et al. Avaliação do desempenho dos serviços de atenção primária à saúde no controle da tuberculose em metrópole do Sudeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, 2021.
26. SANTOS, Marilene Augusta Crispino; SANTANNA, Clemax Couto; BEVILÁQUA, A. A. T. P. A prova tuberculínica em crianças e jovens contatos de tuberculose infectados e não infectados pelo HIV no Rio de Janeiro. **Resid Pediatr**, v. 6, n. 3, p. 164-166, 2016.
27. SILVA, Carolina Leticia Faria et al. Assistência Multiprofissional na Atenção Básica. **Perspectivas Experimentais e Clínicas, Inovações Biomédicas e Educação em Saúde (PECIBES) ISSN-2594-9888**, v. 4, n. 2, 2018.

28. SPAGNOLO, Lílian Moura de Lima et al. Detecção da tuberculose: a estrutura da atenção primária à saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, 2018.
29. TEIXEIRA, Carmen. Os princípios do sistema único de saúde. **Texto de apoio elaborado para subsidiar o debate nas Conferências Municipal e Estadual de Saúde. Salvador, Bahia**, 2011.
30. VENDRUSCOLO, Carine et al. Núcleo ampliado de saúde da família: espaço de interseção entre atenção primária e secundária. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, 2019.