

Atuação do enfermeiro no controle da tuberculose pulmonar na saúde primária no Amazonas: revisão de literatura

Lazarina Texeira Reis¹, Raquel Vanessa Marinho Feitoza e Silva², Reginaldo Cornélio Rodrigues³, Pabloena da Silva Pereira⁴

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

Objetivo: Este artigo tem por objetivo analisar a atuação do enfermeiro no controle da tuberculose pulmonar na saúde primária no Amazonas. **Metodologia:** revisão integrativa da literatura, descritiva e sistemática, a coleta de dados fora realizada nos meses de agosto de 2023 a maio de 2024. Foram utilizados como motores de busca os indexadores Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), para seleção dos artigos através dos descritores “Atuação”, “enfermeiro”, “controle”, “tuberculose pulmonar”, “saúde primária”, “Amazonas”. **Resultados:** As visitas domiciliares, a educação em saúde e o monitoramento cuidadoso do tratamento foram algumas das medidas usadas que ajudaram a diminuir a incidência da doença na região. **Conclusão:** O controle eficaz da tuberculose pulmonar depende da atuação proativa dos enfermeiros na saúde primária do Amazonas. O acompanhamento contínuo e as intervenções direcionadas fornecem uma resposta mais forte à doença. Isso reforça a importância da capacitação contínua e do apoio institucional para manter e melhorar essas práticas.

Palavras-chave: Atuação, enfermeiro, controle, tuberculose pulmonar, saúde primária, Amazonas.

ABSTRACT

Objective: This article aims to analyze the role of nurses in controlling pulmonary tuberculosis in primary healthcare in Amazonas. **Methodology:** integrative, descriptive and systematic literature review, data collection was carried out from August 2023 to May 2024. The Virtual Health Library (VHL), National Library of Medicine (PubMed) indexes were used as search engines (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), to select articles using the descriptors “Performance”, “nurse”, “control”, “pulmonary tuberculosis”, “primary health”, “Amazonas”. **Results:** Home visits, health education and careful monitoring of treatment were some of the measures used that helped reduce the incidence of the disease in the region. **Conclusion:** Effective control of pulmonary tuberculosis depends on the proactive action of nurses in primary health care in Amazonas. Ongoing monitoring and targeted interventions provide a stronger response to the disease. This reinforces the importance of continuous training and institutional support to maintain and improve these practices.

Keywords: Practice, nurse, control, pulmonary tuberculosis, primary health, Amazonas.

Instituição afiliada – 1. Universidade Paulista (UNIP-AVP). 2. Universidade Paulista (UNIP-AVP). 3. Universidade Paulista (UNIP-AVP). 4. Universidade Paulista (UNIP-AVP).

Dados da publicação: Artigo recebido em 08 de Abril e publicado em 28 de Maio de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n5p2108-2125>

Autor correspondente: Raquel Vanessa Marinho Feitoza e Silva / raquelmarinho123.rr@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença infecciosa persistente e transmissível por bactérias, o controle da tuberculose requer considerações humanitárias, econômicas e de saúde pública. A cada ano, dez milhões de pessoas contraem tuberculose. A tuberculose mata 1,5 milhão de pessoas a cada ano, tornando-se a principal causa de morte infecciosa no mundo, embora seja uma doença que pode ser evitada e tratada (OMS, 2021).

Estima-se que o *Mycobacterium tuberculosis* infecte um terço da população mundial. Aspectos sociais, biológicos, econômicos, culturais e psicossociais são alguns dos fatores que podem causar a interrupção do tratamento da tuberculose. O abandono do tratamento é um importante fator de risco, especialmente em casos de tuberculose prévia (Messias e Wyszomirska, 2024).

O Brasil é um dos países com maior incidência da doença, em 2022, registrou 78.057 novos casos de TB, uma incidência de 36,31/100.000 pessoas e uma mortalidade de 2,38 por 100 mil pessoas por ano. Com um coeficiente de incidência de 52,7/100.000 pessoas, a região norte do país é uma das mais afetadas, o estado do Amazonas tem a maior população (84,1/100.000 habitantes) entre todos os estados do Brasil, com a capital do estado, Manaus, tendo a taxa mais alta de 115,8/100.000 habitantes (Brasil, 2023).

O Tratamento Diretamente Observado (TDO) é uma estratégia utilizada no controle da tuberculose e é considerado um instrumento técnico importante que ajuda a alcançar metas estabelecidas e inovações tecnológicas de baixa densidade. Como atribuição da Atenção Primária à Saúde (APS), o TDO envolve monitorar a ingestão de medicamentos todos os dias úteis da semana, que atualmente foi aumentado para, no mínimo, três dias na semana (Brasil, 2020).

No entanto, o maior obstáculo enfrentado pelo TDO é a manutenção e a expansão, ou seja, a execução de políticas de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde (MS), levando em consideração as condições socioeconômicas dos locais onde as políticas são implementadas e as características únicas da pessoa adoecida (Peruhype et al., 2018).

A tuberculose continua a ser um importante problema de saúde para a humanidade. Embora os esforços para controlar a epidemia tenham reduzido sua mortalidade e incidência, há vários fatores predisponentes a ser controlados a fim de reduzir a carga da doença. Mediante tais afirmativas, faz-se as seguintes indagações: Quais as medidas de intervenção mediante ao controle e notificação quanto ao paciente diagnosticado com tuberculose? Quais são os fatores que interferem no abandono de tratamento da tuberculose na atenção primária?

De acordo com a ciência, a tuberculose é uma doença infecciosa muito comum na região

Amazônica, isso se deve ao clima e às condições socioeconômicas que permitem a propagação do *Mycobacterium tuberculosis*. Os enfermeiros, com sua formação em cuidados de saúde e controle de infecções, são cruciais na identificação precoce de casos, na administração do tratamento diretamente observado (DOTS) e no monitoramento contínuo dos pacientes para garantir que eles sigam o tratamento e diminuam a resistência bacteriana (Sousa et al., 2021).

Os enfermeiros que estão presentes nas comunidades ajudam a superar diferenças culturais e linguísticas, fornecendo apoio psicossocial e educação em saúde aos pacientes e suas famílias. Isso é particularmente importante em locais remotos e difíceis de acessar, onde a desinformação e o estigma relacionados à tuberculose são predominantes. Como resultado, a intervenção dos enfermeiros não apenas melhora os desfechos clínicos dos pacientes, mas também fortalece o tecido social ao aumentar a conscientização e a solidariedade da comunidade na luta contra a tuberculose (Magalhães et al., 2020).

O papel dos enfermeiros no controle da tuberculose pulmonar é identificar e conduzir a pessoa durante todo o processo de acolhimento, diagnóstico e tratamento para evitar a não adesão ou abandono. Os enfermeiros devem capacitar a equipe, investigar sintomas respiratórios, especialmente em pessoas mais vulneráveis, e preencher os instrumentos do programa de controle da tuberculose pulmonar (SINAN).

Tem como objetivo geral analisar a atuação do enfermeiro no controle da tuberculose pulmonar na saúde primária no Amazonas, e como objetivos específicos avaliar as práticas atuais dos enfermeiros no diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes com tuberculose pulmonar na atenção primária; discorrer as estratégias de capacitação contínua para enfermeiros com o objetivo de melhorar o controle da tuberculose pulmonar; descrever os efeitos das intervenções de enfermagem na taxa de adesão ao tratamento e na redução da incidência de tuberculose pulmonar.

METODOLOGIA

Trata-se de revisão integrativa da literatura, descritiva e sistemática, a coleta de dados foram realizadas nos meses de agosto de 2023 a maio de 2024, através de análises de artigos já publicados, destacando a ideologia dos mesmos.

O estudo foi realizado por meio da pesquisa em bancos de dados como da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), e as bases de dados National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

Para a pesquisa dos artigos serão utilizadas as palavras-chaves: “Atuação”,

“enfermeiro”, “controle”, “tuberculose pulmonar”, “saúde primária”, “Amazonas”; “Acting”, “nurse”, “control”, “pulmonary tuberculosis”, “primary health”, “Amazonas”; “Actuante”, “enfermero”, “control”, “tuberculosis pulmonar”, “salud primaria”, “Amazonas”. Em seguida da definição dos descritores, decorreu-se a pesquisa das informações com o descritor em português, inglês e espanhol fazendo uso da busca avançada nas bases de dados.

Em sequência será obtida a leitura dos resumos dos artigos e serão selecionados aqueles que atenderam os critérios pré-estabelecidos: relacionar-se de trabalhos com seres humanos, acesso livre e em português, inglês e espanhol, e terem sido publicados entre os anos de 2018 a 2024.

Os critérios para inclusão utilizados serão: se tratar de artigos completos e em português, inglês ou espanhol, dando ênfase a Atuação do enfermeiro no controle da tuberculose pulmonar na saúde primária no Amazonas, e responder aos questionamentos: Quais as práticas atuais dos enfermeiros no diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes com tuberculose pulmonar na atenção primária? Quais as estratégias de capacitação contínua para enfermeiros com o objetivo de melhorar o controle da tuberculose pulmonar? Quais os efeitos das intervenções de enfermagem na taxa de adesão ao tratamento e na redução da incidência de tuberculose pulmonar?

Os aspectos éticos, o presente estudo não será submetido ao Comitê de Ética Humano. Uma vez que, a coleta de dados não foi realizada em seres humanos, dispensa a apreciação do comitê, conforme resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

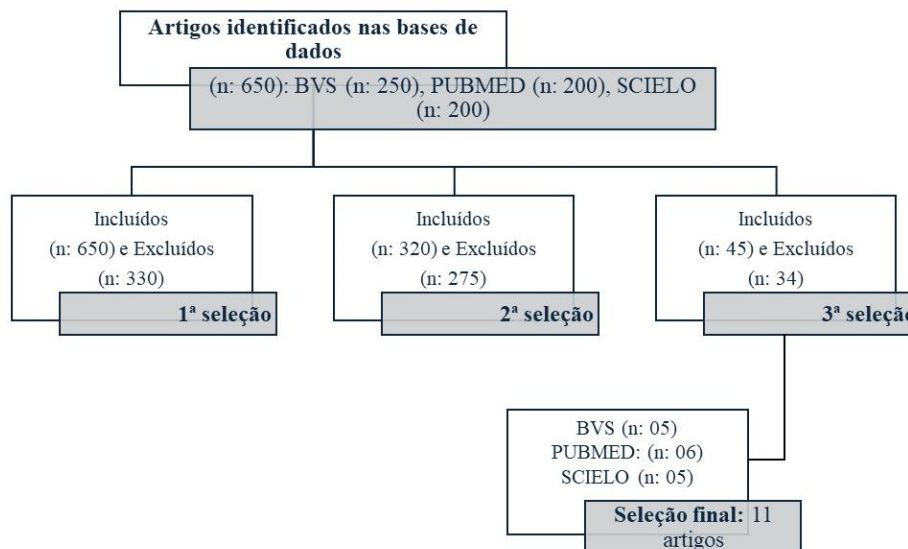
Nesta revisão, a seleção ocorreu com um levantamento nas bases de dados, inicialmente com 650 artigos, sendo dividido na 1ª seleção foram de 250 da BVS, 200 do PUBMED e 200 do SCIELO, foram excluídos 330 artigos por não responderem as palavras-chaves e estarem incompletos.

Na 2ª seleção, foram filtrados novamente, chegando no total de 320 artigos, que ficaram 150 da BVS, 100 do PUBMED e do 70 SCIELO, foram excluídos 275 artigos. Finalizando numa 3ª e última filtragem, 45 artigos foram selecionados, incluídos 20 da BVS, 10 do PUBMED e 15 do SCIELO e excluídos 34 artigos, chegando ao total de 11 artigos, ficando desta forma 05 da BVS, 06 do PUBMED e 05 do SCIELO.

Ao adicionar os critérios de artigos publicados dentro dos idiomas português, espanhol e inglês no corte temporal de nos últimos cinco anos (2018 a 2024). Os processos de seleção

das referências estão descritos conforme na figura 1. Após a leitura e interpretação das pesquisas, 11 artigos com foco central do tema abordado foram selecionados (Quadro 1).

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção de publicações pertinentes ao tema proposto.



Fonte: Autoria própria.

Quadro 1: Estudos selecionados: Atuação do enfermeiro no controle da tuberculose pulmonar na saúde primária no Amazonas

Nº	Autor/Ano	Título	Objetivo	Estudo	Revista
1	Messias e Wyszomirska (2024)	Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose: uma revisão integrativa	Descrever os principais fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose	Revisão integrativa da literatura	Revista JRG de Estudos Acadêmicos
2	Ramos et al., (2024)	Perspectiva de enfermeiros e agentes comunitários de saúde sobre tratamento diretamente observado da tuberculose em uma capital do norte do Brasil	Compreender a perspectiva de enfermeiros e agentes comunitários de saúde sobre o Tratamento Diretamente Observado da Tuberculose (TDO) em sua prática profissional na Atenção Primária à Saúde em um município do norte do Brasil	Estudo qualitativo, exploratório	Revista Contribuciones a Las Ciencias Sociales
3	Dambrós et al., (2023)	Percepção dos profissionais de saúde sobre o tratamento diretamente observado	Analisar a tendência das produções científicas brasileiras acerca do conhecimento dos profissionais de saúde de nível técnico e superior sobre a temática do Tratamento Diretamente Observado	Revisão narrativa da literatura	Revista científica de enfermagem

4	Castro e Reis (2023)	O manejo da tuberculose por enfermeiros da atenção primária à saúde: revisão integrativa	Identificar o manejo dos enfermeiros acerca da tuberculose na Atenção primária	Revisão integrativa	Repositorio.unilab
5	Sousa et al., (2021)	Percepções dos profissionais de enfermagem acerca do tratamento da tuberculose em um município do estado do Amazonas	Investigar as percepções dos profissionais de enfermagem acerca do tratamento da tuberculose em um município do estado do Amazonas	Estudo exploratório-descriptivo com abordagem qualitativa do tipo “pesquisa de opinião”	Revista Eletrônica Acervo Saúde
6	Batista et al., (2021)	Cuidados de enfermagem ao paciente acometido com tuberculose através da CIPE® baseando-Se na Teoria das Necessidades Humanas Básicas: Relato de Caso	Relatar a vivência de acadêmicos de enfermagem na construção de diagnósticos e intervenções de enfermagem para o paciente acometido com tuberculose através da CIPE®, baseando-se na Teoria das Necessidades Humanas Básicas	Estudo descritivo, de abordagem qualitativa, do tipo relato de caso	Brazilian Journal of Development
7	Teixeira et al., (2021)	Desafios da enfermagem na assistência às pessoas com tuberculose	Compreender os desafios da enfermagem na assistência às pessoas com tuberculose	Estudo qualitativo, descritivo e exploratório	Enfermagem Brasil
8	Araújo et al., (2020)	O papel do enfermeiro na busca ativa de pacientes em abandono do tratamento de tuberculose: uma revisão integrativa da literatura	Descrever através de uma revisão sobre o papel do profissional enfermeiro na busca ativa de pacientes no abandono do tratamento de tuberculose pulmonar	Revisão Integrativa de Literatura	Revista Eletrônica Acervo Saúde
9	Martellet et al., (2020)	Atuação do enfermeiro acerca da tuberculose na Atenção Primária à Saúde: revisão de literatura	Analisar a atuação deste profissional da APS nas dimensões “enfoque na família” e “orientação para a comunidade acerca da TB”	Revisão de literatura	Rev. Epidemiol. Controle Infecç.
10	Magalhães et al., (2020)	Assistência de enfermagem ao portador de tuberculose: prevenção de casos novos, diagnóstico e tratamento	Demonstrar a importância da assistência de enfermagem aos pacientes portadores de tuberculose desde o diagnóstico, tratamento e prevenção de casos novos	Revisão de literatura	Journal of Medicine and Health Promotion
11	Sacramento et al., (2019)	Organização dos serviços de saúde para o diagnóstico e tratamento dos casos de tuberculose em	Descrever a organização dos serviços de saúde para diagnóstico e tratamento dos casos de tuberculose na cidade de Manaus, Amazonas, Brasil	Estudo descritivo	Epidemiol. Serv. Saude



		Manaus, Amazonas, 2014			
--	--	---------------------------	--	--	--

Fonte: Autoria própria.

Práticas atuais dos enfermeiros no diagnóstico e acompanhamento de pacientes com tuberculose pulmonar na atenção primária

Conceito De acordo com Silva et al., (2018), a tuberculose é causada por uma bactéria chamada *Mycobacterium Tuberculosis*, uma doença tão antiga, com relatos de casos em múmias egípcias, além de estudos realizados por Hipócrates na antiga Grécia, além da incidência em tempos remotos a sua disseminação ocorreu somente no período colonial, com uma grande epidemia no século XVIII e sua disseminação pelas Américas aconteceu através de grandes navegações vindas da Europa.

Segundo Brasil (2023), o agente etiológico da tuberculose pode ser causado por qualquer uma das sete espécies que integram o complexo *Mycobacterium tuberculosis*: *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. canetti*, *M. microti*, *M. pinnipedi* e *M. caprae*.

Conforme Guimarães et al., (2018), a tuberculose é uma doença infectocontagiosa que mais mata adultos e adolescentes no mundo, sendo considerado um grave problema de saúde pública, com maior incidência em países em desenvolvimento como o Brasil.

Silva et al., (2018), descrevem as manifestações clínicas são decorrentes das respostas imunológicas do hospedeiro à infecção pelas micobactérias e aos seus antígenos. No início da doença ocorre a infecção primária com ativação dos neutrófilos, que são atraídos e substituídos por macrófagos no prazo de uma semana. Esses macrófagos fagocitam e buscam eliminar os microrganismos, os quais permanecem ileso e viáveis devido ao seu revestimento seroso.

Para Lopes (2021), a infecção se inicia quando o bacilo chega aos alvéolos pulmonares e pode atingir os nódulos linfáticos através da circulação sanguínea indo para tecidos mais distantes. Pode acometer vários órgãos como: rins, intestino delgado, ossos etc. Nos adultos é mais frequente a forma pulmonar e cerca de 90% dos casos se iniciam nos pulmões.

Conforme Ferrer (2022), em uma primeira infecção, as lesões podem regredir espontaneamente através da absorção do processo inflamatório, da fibrose e das calcificações das lesões. Mas em alguns casos, ocorre a reativação dos focos primários, caseificação progressiva (necrose do tecido) e cavernização, 6 caracterizando a tuberculose crônica. Tendendo à progressão dos nódulos da primeira infecção principalmente em pessoas que convivem com portadores de tuberculose bacilíferos.

Segundo Kritski (2020), na tuberculose pulmonar, a maioria dos casos é assintomático ou com sintomas discretos, como anorexia, fadiga e irritação. Os sintomas podem se assemelhar aos da gripe e resfriado, com: febre, tosse seca, sudorese noturna e emagrecimento. Geralmente, a doença se torna ativa depois de anos de infecção quando na ocorrência de alguma baixa imunológica.

De acordo com Moraes (2021), a transmissão ocorre de uma pessoa para outra através de gotículas de saliva expelidas quando uma pessoa bacilífera (aquela que libera bacilos ativos) e desta forma apresenta alguns sintomas como tosse, espirra ou canta, contaminando o ar, até por horas. Quem esteja próximo pode inalar (respirar) estas gotículas e ficar infectado. Cada indivíduo bacilífero é capaz de transmiti-la para até 15 pessoas por ano. Dessa forma, as pessoas do convívio têm alto risco de se infectarem. 4 A fonte de infecção habitual é o indivíduo com forma pulmonar da tuberculose, eliminando bacilos para o exterior (SILVA et al. 2018).

A capacidade de o bacilo ser transmitido para outra pessoa a partir de um doente é consequência do estado bacteriológico deste, ou seja: Capacidade do bacilo ser transmitido Doentes bacilíferos (B+) A baciloscopia do escarro é positiva, e o doente elimina uma quantidade de bacilos superior a 5 mil por ml de escarro; Doentes não bacilíferos A baciloscopia do escarro é negativa, e a cultura pode ser positiva (C+) ou negativa (C-) (Nunes et al., 2022).

SILVA et al., (2018), relatam que durante 1 ano, em uma comunidade, uma fonte de infecção poderá infectar, em média, de 10 a 15 pessoas que com ela tenham tido contato. Os fatores que facilitam o contágio são:

- Contato intradomiciliar com doentes de forma pulmonar bacilífera;
- A intensidade do contato (proximidade, tempo, ambiente desfavorável).

Todo indivíduo com diagnóstico confirmado por métodos laboratoriais de teste rápido molecular (TRM-TB), baciloscopia ou cultura e aquele em que o médico afirma o diagnóstico de tuberculose com base em dados clínico-epidemiológicos e resultados de exames de imagem é chamado de "caso de tuberculose" (Magalhães et al., 2020).

"Caso novo" refere-se a um doente com tuberculose que nunca foi tratado com quimioterapia antituberculosa (uma classe de medicamentos usados para tratar a tuberculose, como isoniazida, rifampicina, pirazinamida e etambutol), ou que fez uso desses medicamentos por menos de 30 dias, ou que foi tratado com tuberculose há cinco anos ou mais (Nunes et al., 2022).

Os achados da pesquisa Sacramento et al., (2019), indicaram a presença de barreiras no diagnóstico e tratamento dos casos, tanto no centro de referência como nas unidades da Atenção

Primária, apesar do alcance da taxa de cura recomendada pelo Ministério da Saúde. Ressalta-se que este estudo significa um ponto de partida para novas pesquisas, mais aprofundadas, sobre a organização dos serviços de diagnóstico e tratamento dos casos de tuberculose na cidade de Manaus.

Acesso ao diagnóstico e tratamento da doença não garante uma adesão efetiva ao tratamento e cura da doença porque ainda existem grandes obstáculos a serem vencidos para o controle da tuberculose, incluindo preconceito sobre a doença, profissionais inadequados, baixa adesão ao tratamento, falta de conhecimento sobre a doença pelos pacientes, familiares e comunidade e falta de incentivos financeiros (Magalhães *et al.*, 2020).

Efeitos das intervenções de enfermagem na taxa de adesão ao tratamento e na redução da incidência de tuberculose pulmonar

Dentre os achados dos estudos de Zago *et al.*, (2021), foram destacadas ações de enfermagem a partir do monitoramento de pessoas em tratamento de TB, com o uso de tecnologias variadas como a internet, videochamadas e a utilização de softwares na forma de aplicativos para smartphones. Tal fato não necessariamente reflete na manutenção da adesão ao tratamento, pois a efetividade dessas estratégias mostra-se dependente do acesso e da capacitação para o uso das tecnologias eleitas para tal finalidade.

Para Peruhype *et al.*, (2018), isso depende da mobilização de gestores e coordenadores de serviços de saúde no sentido de planejar ações que contemplem a implementação desses recursos, tornando-os viáveis com respectivo acompanhamento de seus resultados. Segundo Ferreira *et al.*, (2022), o vínculo e incentivo à autonomia, acolhimento e humanização do cuidado foram mencionados como componentes relacionais que podem ser incorporados ao processo de cuidado em enfermagem, favorecendo a adesão ao tratamento e o acesso ao serviço de saúde.

De acordo com Broch *et al.*, (2020), os aspectos que ganham destaque quando se trata de populações em situação de extrema vulnerabilidade social, como a população em situação de rua, pois vínculo e humanização são pressupostos para o atendimento às necessidades básicas dessas populações específicas, cujo risco de adoecimento por TB é maior.

Zago *et al.*, (2021), descrevem que ainda temos a enfermagem atuando na promoção da adesão nessas populações beneficia-se de projetos capazes de romper com a formação profissional essencialmente instrumental, de forma a incentivar o uso de tecnologias relacionais e socioafetivas para a qualificação do atendimento das pessoas nessas condições.

No que tange à qualificação do cuidado de enfermagem, Magalhães et al., (2020), os valores e crenças dos profissionais quanto às diferenças sociais devem ser objeto de análise, pois o respeito à diversidade humana conduz a relações baseadas em igualdade de direitos e mitigação de vulnerabilidades.

Os motivos da interrupção do tratamento da Tuberculose (TB) podem ser atribuídos principalmente a diversos fatores, como aspectos sociais, biológicos, econômicos, culturais e psicossociais. Tem sido consistentemente observado em numerosos estudos que o abandono do tratamento constitui um fator de risco significativo, particularmente quando combinado com uma história de tratamento prévio da TB (Teixeira et al., 2021).

Araújo et al., (2020), o enfermeiro exerce um papel fundamental na busca ativa de pacientes que estejam abandonando o tratamento de tuberculose, através da elaboração de estratégias de acompanhamento satisfatórias, favorecendo a adesão ao tratamento, executando políticas públicas já existentes como TDO, encorajando a participação dos pacientes nas consultas de acompanhamento.

No estudo de Dambrós et al., (2023), a percepção dos profissionais de saúde de nível técnico e superior acerca do Tratamento Diretamente Observado e Desafios relacionados à implantação do Tratamento Diretamente Observado segundo a perspectiva dos profissionais de saúde. destaca-se a necessidade de ampliar pesquisas acerca do tema e da prática multiprofissional relacionada ao Tratamento Diretamente Observado.

Segundo Zago et al., (2021), a distribuição da enfermidade entre os países deixa ainda mais clara a relação entre o desenvolvimento e a proliferação do *Mycobacterium* dentro dos nichos populacionais de pobreza e miséria humana. Nos vinte e dois países de maior carga de tuberculose, a estimativa é de 6.910.000 casos, onde a Índia é líder com 1.856.000 novos casos anuais.

É imprescindível assegurar o comprometimento dos gestores nas ações intersetoriais, que visem a integralidade da atenção, garantindo a elaboração de uma linha de cuidado. Portanto, conhecer os fatores relacionados ao abandono do tratamento de TB na atenção primária é fundamental para o aperfeiçoamento da estratégia de tratamento (Araújo et al., 2020).

Nunes et al., (2022), mostram que o aprimoramento das ferramentas atualizadas no país é essencial porque implica uma redução gradual no coeficiente de incidência e nas taxas de mortalidade, os estados do Amazonas e do Rio de Janeiro são os mais suscetivos. O progresso na prevenção e tratamento de enfermos com o bacilo de Koch será necessário logo para uma batalha global contra a tuberculose.

De acordo com WHO (2019), para 2030, as novas metas são de redução de 90% no



número de mortes pela doença e redução de 80% na taxa de incidência, em comparação com os níveis de 2015; tratar 40 milhões de pessoas doentes no período de cinco anos (2018-2022); alcançar pelo menos 30 milhões de pessoas com tratamento preventivo no período de cinco anos (2018-2022) e mobilizar pelo menos US\$ 2 bilhões por ano para pesquisas relacionadas à tuberculose.

Em 2017, estimou-se que, no mundo, 10 milhões de pessoas adoeceram por tuberculose, e 1,3 milhão de pessoas morreram em decorrência da doença. Em 2018, foram diagnosticados 72.788 casos novos de tuberculose no Brasil, o que corresponde a um coeficiente de incidência de 34,8 casos/100 mil habitantes (Brasil, 2020).

Para Ferreira *et al.*, (2022), a capacitação dos profissionais favorece o êxito no planejamento das ações desenvolvidas na prevenção, promoção e recuperação da saúde da população. Os treinamentos são de suma importância para que os profissionais que atuam na atenção primária estejam habilitados para identificarem precocemente a doença e principalmente elaborarem intervenções que possam acontecer de forma rápida e eficaz, diminuindo a taxa de incidência da doença em uma comunidade.

Atualmente, segundo os dados epidemiológicos do Ministério da Saúde (2020), o Brasil ocupa a 20ª posição no Ranking de países prioritários para controle e erradicação da doença. Nesse sentido, acredita-se que a utilização de gráficos para visualização do perfil epidemiológico do território da ESF é uma estratégia que facilitará a percepção da gerência da unidade sobre o panorama da doença a nível local.

Sousa *et al.*, (2021), no percurso de trabalho do enfermeiro, destacam-se ações e atividades assistenciais realizadas junto ao paciente. Todavia, deve ser considerado a implementação de capacitação de toda a equipe para uma melhor adesão, continuidade do tratamento até a cura de um portador de TB pulmonar, além do que, deve-se ser compreendida a importância da implementação de políticas públicas para uma melhor qualificação e atendimento de excelência para com os usuários.

É indispensável o investimento na Atenção Básica para a educação continuada de todos os profissionais, em prol da qualidade do serviço assistencial a comunidade no PNCT local e para que os profissionais enfermeiros trilhem um melhor desempenho de uma assistência inovadora e com uma melhor qualidade (Sousa *et al.*, 2021).

Estratégias de capacitação contínua para enfermeiros com o objetivo de melhorar o controle da tuberculose pulmonar

De acordo com Magalhães et al., (2020), deixam bem explícito que o profissional de enfermagem detém o maior número de atribuições com o paciente portador de TB, pois é o que está mais próximo do mesmo diariamente criando um vínculo de confiança mais estreito. Esse vínculo ajuda o profissional na identificação de possíveis novos casos da doença, na diminuição do abandono do tratamento medicamentoso, sendo este o principal motivo para a não cura da doença e o aparecimento de casos multirresistentes.

Diante destes fatos, Sousa et al., (2021), ressaltam que a atuação do enfermeiro é de ampla significância, pois o mesmo possui papel fundamental desde o diagnóstico até o processo de cura da doença, o profissional da saúde irá orientar o paciente sobre sua patologia além de auxiliar nos exames para o diagnóstico, terá um papel fundamental em utilizar e realizar um plano de cuidados específicos promovendo assim uma melhor qualidade de vida.

Para Ferreira et al., (2022), o enfermeiro desempenha um papel crucial na atenção à tuberculose (TB) em todas as fases, desde a prevenção até o tratamento e o acompanhamento pós-tratamento. A prevenção e a Educação será realizar campanhas educativas sobre a prevenção da tuberculose na comunidade, identificando as populações de risco e implementar estratégias de prevenção, como programas de vacinação e educação sobre medidas de higiene respiratória.

De acordo com Sousa et al., (2021), a triagem e o diagnóstico por meio de participação da identificação precoce de casos suspeitos de tuberculose por meio de triagem em unidades de saúde, escolas e comunidades. Colaborando na realização de testes diagnósticos e encaminhar os casos suspeitos para avaliação médica.

Conforme Martellet et al., (2020), o acompanhamento do Tratamento será no monitoramento da adesão ao tratamento e auxiliar na resolução de possíveis barreiras, como efeitos colaterais dos medicamentos. Além de realizar visitas domiciliares para avaliar as condições de vida do paciente e garantir a continuidade do tratamento, com isso, as notificações dos casos de tuberculose às autoridades de saúde e colaborar na gestão de registros e relatórios.

Para Zago et al., (2021), a Educação Continuada realizada pelo enfermeiro é manter-se atualizado sobre as diretrizes e protocolos relacionados à tuberculose, participando de programas de educação continuada para aprimorar suas habilidades e conhecimentos na atenção à tuberculose, o apoio psicossocial irá fornecer suporte emocional aos pacientes, ajudando-os a lidar com o estigma associado à tuberculose. O enfermeiro desempenha um papel central na

garantia de uma abordagem abrangente e holística na atenção à tuberculose, contribuindo significativamente para o sucesso do tratamento e para a redução da disseminação da doença.

Dentro das estratégias de prevenção é essencial se esclarecer a comunidade e ao portador da doença aspectos importantes como meios de transmissão, tratamento e formas de prevenir a tuberculose. Pois quando se tem um conhecimento em determinado grupo sobre o que é a doença em todos os seus aspectos, há uma diminuição no preconceito e discriminação do doente, facilitando a sua abordagem e tratamento. Alguns fatores como afastamento do trabalho, evidência o momento de tratamento em que o usuário se encontra, aumentando o seu sofrimento (BRASIL, 2020).

Segundo Portela (2020), a qualidade de vida do usuário contribui na prevenção da tuberculose e diminuição da transmissão do bacilo, orientar a comunidade no sentido de manter o ambiente onde se vive adequado bem ventilado e iluminado, alimentação adequada, cuidados com a saúde em geral; aliado a estes importantes fatores o conhecimento das formas de transmissão e tratamento da tuberculose favorecem a quebra do preconceito que por tantos anos permeia os portadores desta doença.

Os resultados do estudo de Ramos et al., (2024), demonstraram que tanto enfermeiros quanto Agentes Comunitários de Saúde (ACS) sabem que o TDO é importante, no entanto, por razões como operacionalização, facilidade de acesso, características do paciente e limitação da autonomia, o TDO não é realizado. Demonstraram que usam várias estratégias para tornar o tratamento da tuberculose eficaz, apesar de não conseguirem realizar o TDO.

Promoção da Higiene Respiratória Educar a comunidade sobre medidas de higiene respiratória, como a prática de cobrir a boca e o nariz ao tossir ou espirrar. Ambientes de Trabalho Saudáveis Implementar medidas de controle de infecção em ambientes de saúde e outros locais de trabalho onde o risco de exposição à tuberculose pode ser maior. Combate ao Estigma e Discriminação Trabalhar para reduzir o estigma associado à tuberculose, o que pode encorajar as pessoas a procurar tratamento e aderir às medidas de prevenção (WOH, 2019).

É importante ressaltar que a prevenção eficaz da tuberculose requer uma abordagem abrangente, envolvendo a colaboração entre profissionais de saúde, governos, organizações não governamentais e a comunidade em geral, o tratamento adequado de casos ativos de tuberculose também desempenha um papel crucial na prevenção da disseminação da doença (Teixeira et al., 2021).

No estudo de Martellet et al., (2020), apontam a necessidade de atuação do enfermeiro nas ações de vigilância e controle da TB na APS, principalmente, no que concerne à capacitação

e inserção dos ACS, para identificação precoce dos casos de TB na comunidade, bem como repensar as práticas e viabilizar atividades de educação em saúde para redução de estigmas e (re)construção de conceitos acerca da doença.

O instrumento da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) permite o desenvolvimento de diagnósticos e intervenções no tratamento de um paciente com tuberculose, sob a luz da teoria das necessidades humanas básicas. A combinação desses termos com a teoria biopsicossocioespiritual levou a avanços significativos na assistência prestada, oferecendo ao paciente um cuidado adaptado às suas necessidades (Batista et al., 2021).

Os gestores de saúde precisam capacitar esses profissionais que trabalham diretamente com esses pacientes com patologia e são muito responsáveis pela condução das consultas desde a identificação da doença até a conclusão do tratamento, que reflete nos indicadores (Portela, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A forma como os enfermeiros atuais diagnosticam e acompanham os pacientes com tuberculose pulmonar na atenção primária é essencial para o controle da doença. As intervenções de enfermagem, que incluem educação e apoio aos pacientes, têm mostrando-se significativamente eficazes na melhoria da taxa de adesão ao tratamento, o que, por sua vez, resultou em uma redução na incidência de tuberculose pulmonar. Para melhorar o controle da tuberculose, os enfermeiros devem ser constantemente treinados e atualizados. Isso garante que os profissionais estejam equipados com as mais recentes técnicas e conhecimentos para enfrentar a doença de maneira eficaz e sustentável.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D.S., DE SOUSA PALHETA, M., DE SOUZA, J.C., JÚNIOR, I.D.C.P., DA SILVA, F.B., DE ARAÚJO, V.D.S.C., ... & DE ALMEIDA, L.D.S. (2020). O papel do enfermeiro na busca ativa de pacientes em abandono do tratamento de tuberculose: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, (59), e4263-e4263.

BROCH, D., RIQUINHO, D.L., VIEIRA, L.B., RAMOS, A.R., GASPARIN, V.A. Social determinants of health and community health agent work. **Rev Esc. Enferm USP**. 2020;54:e03558. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018031403558>

BATISTA, J. K. DE SOUZA, DA SILVA, E. G., DA COSTA, G. V., DA SILVA, R. O., MARCELINO, R. S., DOS SANTOS, F. F., ... & DE OLIVEIRA, B. K. F. (2021). Cuidados de enfermagem ao paciente acometido com tuberculose através da CIPE® baseando-Se na Teoria das Necessidades Humanas Básicas: Relato de Caso. **Brazilian Journal of**



Development, 7(4), 34079-34093.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, Tuberculose Guia de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Assessoria de Comunicação e Educação em Saúde – Ascom. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. Brasília; 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde, **Conselho Nacional de Saúde**. Resolução Nº 709, de 16 de março de 2023

DAMBRÓS, A.B., ZUGE, B.L., CORCINI, L.M.C.S., SCHIMITH, M.D., OLIVEIRA G, WICKERT DC. Percepção dos profissionais de saúde sobre o tratamento diretamente observado. São Paulo: **Rev Recien**. 2023; 13(41):604-613. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2023.13.41.604-613> C

FERRER, G.C.N; SILVA, R.M.; FERRER, K.T.; TRAEBERT, J. A carga de doença por tuberculose no estado de Santa Catarina, Brasil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 40, n.1, p.61-68, 2022.

FERREIRA, I.A.G.; VILA NOVA, Y.T.C.R; SILVA, K.M.M. da; GENER, M.E.S. Atuação Do Enfermeiro Frente à Tuberculose Pulmonar na Atenção Primária: Revisão Interativa de Literatura Entre os Anos 2015 a 2021/1. **JNT-Facit Business and Technology Journal**. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 21. Fluxo Contínuo. 2022. Janeiro. Ed. 33. V. 2. Págs. 179-192.

GUIMARÃES, A.B.G.; MELLO, C.D.; SOUSA, L.A.C.; SILVA, S.T.F.; SOUZA, V.F. A história da tuberculose associada ao perfil socioeconômico no Brasil: uma revisão da literatura. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit**. Julho. 2018. 43-52.

KRITSKI, A.L.; VILLA, T.S.; TRAJMAN, A.; SILVA, J.R.L. Duas décadas de Pesquisa em tuberculose no Brasil: estado da arte das publicações científicas. **Revista brasileira de clínica médica** [periódicos na internet]. São Paulo; 2020.

LOPES, A.J. et al. Tuberculose extrapulmonar: aspectos clínicos e de imagem. **Pulmão RJ**, v. 15, n. 4, p. 253-261, 2021.

MARTELLET, M. G., SIQUEIRA, T. C., TAVERNARD, G. L. N., & ORFÃO, N. H. (2020). Atuação do enfermeiro acerca da tuberculose na Atenção Primária à Saúde: revisão de literatura. **Revista De Epidemiologia E Controle De Infecção**, 10(2). <https://doi.org/10.17058/jeic.v10i2.13874>.

MAGALHÃES, K.R.A.; SILVEIRA, M.B.; REZENDE, H.H.A. Assistência de enfermagem ao portador de tuberculose: prevenção de casos novos, diagnóstico e tratamento. **Journal of medicine and Health Promotion**. Centro Universitário de Patos - UNIFIP Curso de Medicina v. 5, n. 2, abr/jun 2020, p. 122-129.

MESSIAS, I. de P.C.L. de; WYSZOMIRSKA, R.M.D.A.F. (2024). Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose: uma revisão integrativa. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, 7(14), e14922-e14922.

MORAES, M.G.; GARDENGHI. Perfil epidemiológico de indivíduos com tuberculose pulmonar no município de Rondonópolis-MT. **Saúde e Ciência** (Goiânia)[periódico na

internet], v. 5, n. 02, p. 7-24, 2021.

NUNES, A.B.A., ROSADO, E.C., FERREIRA, F.M., DE OLIVEIRA ROCHA, J.A., PEREIRA, K.M., DE LIMA CASTRO, M.R., ... & DE SOUZA, A.K.P. (2022). Controle da Tuberculose no Brasil: uma revisão da literatura: Control of Tuberculosis in Brazil: a literature review. **Brazilian Journal of Health Review**, 5(6), 24597-24608.

PERUHYPE RC, MITANO F, HOFFMANN JF, SURNICHE CA, PALHA PF. Planning pathways in the transfer of directly observed treatment of tuberculosis. **Rev Latino Am Enfermagem**. 2018;26:e3015. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2213.3015>.

PORTELA, M.C.; LIMA, S.M.L.; BRITO, C.; FERREIRA, V.M.B.; ESCOSTEGUY, C.C. et al. Programa De Controle Da Tuberculose E Satisfação Dos Usuários, Rio De Janeiro. **Revista De Saúde Pública**, v. 48, n.3, p. 497-507, 2020

Organização Mundial da Saúde. **Relatório global de tuberculose 2021**. Genebra 2021.

RAMOS, P. M. S., DA SILVA, D. M. G. V., GONZALES, R. I. C., STHAL, H. C., PALHA, P. F., & SICSÚ, A. N. (2024). Perspective of nurses and community health agents on directly observed treatment of tuberculosis in a capital city in northern Brazil. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, 17(2), e5228-e5228.

SACRAMENTO, D. S., LAVOR, D. C. B. D. S., OLIVEIRA, L. R. T. D., GOMES, A. P. B. L., & GONÇALVES, M. J. F. (2019). Organização dos serviços de saúde para o diagnóstico e tratamento dos casos de tuberculose em Manaus, Amazonas, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 28, e2017500.

SILVA, M.E.N.; LIMA, D.S.; SANTOS, J.E.; MONTEIRO, A.C.F.; TORQUATO, C.M.M.; FREIRE, V.A. et al. Aspectos gerais da tuberculose: uma atualização sobre o agente etiológico e o tratamento. **RBAC**. 2018;50(3):228-32

SOUSA, A.T.S., DE ARAÚJO, M.R., & LOPES, G. de S. (2021). Percepções dos profissionais de enfermagem acerca do tratamento da tuberculose em um município do estado do Amazonas. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 13(3), e6045-e6045.

TEIXEIRA, B.S., DOS SANTOS MACHADO, D., DA SILVA SOUSA, V.K., MAGALDI, F.M., DE FREITAS, M.M., DE OLIVEIRA, P.O.S., & ROSADO, S.R. (2021). Desafios da enfermagem na assistência às pessoas com tuberculose. **Enfermagem Brasil**, 20(4), 478-490.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis report 2019**. [Internet]. 2019.

ZAGO, P.T.N.; MAFFACCIOLLI, R.; MATTIONI, F.C.; DALLA-NORA, C.R.; ROCHA, C.M.F. Nursing actions promoting adherence to tuberculosis treatment: scoping review. **Rev. Esc Enferm USP**. 2021;55:e20200300. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-030>