



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA
MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA**

VALDÍZIA MENDES E SILVA

**MUDANÇAS NO MANEJO DA TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE EM DECORRÊNCIA DA PANDEMIA DA COVID-19 NO MUNICÍPIO DE
JOÃO PESSOA, PARAÍBA, BRASIL**

**CAMPINA GRANDE - PB
2024**

VALDÍZIA MENDES E SILVA

**MUDANÇAS NO MANEJO DA TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE EM DECORRÊNCIA DA PANDEMIA DA COVID-19 NO MUNICÍPIO DE
JOÃO PESSOA, PARAÍBA, BRASIL.**

Dissertação apresentada à Coordenação
do Curso de Mestrado em Saúde Pública
da Universidade Estadual da Paraíba,
como requisito parcial à obtenção do título
de Mestra em Saúde Pública.

Área de concentração: Saúde Pública.

Linha de Pesquisa: Avaliação de
Programas, Tecnologias e Serviços e
Saúde.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Tânia Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo.

**CAMPINA GRANDE - PB
2024**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586m Silva, Valdízia Mendes e.

Mudanças no manejo da tuberculose na atenção primária à saúde em decorrência da pandemia da Covid-19 no município de João Pessoa, Paraíba, Brasil [manuscrito] / Valdízia Mendes e Silva. - 2024.

102 f. : il. color.

Digitado.

Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2024.

"Orientação : Prof. Dra. Tania Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo, Departamento de Enfermagem - CCBS".

1. Tuberculose. 2. Covid-19. 3. Atenção Primária à Saúde. 4. Vulnerabilidade em Saúde. I. Título

21. ed. CDD 616.995

VALDÍZIA MENDES E SILVA

MUDANÇAS NO MANEJO DA TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE EM DECORRÊNCIA DA PANDEMIA DA COVID-19 NO MUNICÍPIO DE
JOÃO PESSOA, PARAÍBA, BRASIL

Dissertação apresentada à
Coordenação do Curso de Mestrado em
Saúde Pública da Universidade
Estadual da Paraíba, como requisito
parcial à obtenção do título de Mestra
em Saúde Pública

Linha de Pesquisa: Avaliação de
Programas, Tecnologias e Serviços de
Saúde.

Aprovada em: 16/09/2024.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Sayonara Maria Lia Fook** (***.618.324-**), em **28/02/2025 10:17:01** com chave **4bae582cf5d611efad2c06adb0a3afce**.
- **Tania Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo** (***.302.704-**), em **07/03/2025 07:17:24** com chave **5d32439efb3d11ef9dfc1a7cc27eb1f9**.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QrCode ao lado ou acesse https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/ e informe os dados a seguir.

Tipo de Documento: Folha de Aprovação do Projeto Final

Data da Emissão: 10/03/2025

Código de Autenticação: 3ad3a6



AGRADECIMENTOS

A *Deus*, o rei soberano, por guiar meus passos, nunca ter me desamparado ou me deixado só. Sem Ele, nada disso seria possível.

À *Adeilza, Valmir e Vanessa*, minha família, por serem minha base, por todo incentivo e apoio constante.

À *Jairo*, meu noivo por todo companheirismo, cuidado e força durante o processo do mestrado, principalmente nos momentos de maior cansaço mental.

Aos meus avós, tios, primos, pela alegria e momentos de leveza.

À minha sogra, cunhados e sobrinhos por compreenderem minha ausência em momentos de família.

À minha orientadora, professora *Tânia*, pela oportunidade de ingressar no Programa de Pós-Graduação sob sua orientação e por me permitir crescer através das vivências da pesquisa.

Ao Grupo de Pesquisa de Avaliação dos Serviços de Saúde, por serem âncora, pelos momentos de aprendizado coletivo e amizade.

À *Ana, Lorrany, Raynne, Adilson e Thaynara* pela parceria e apoio com as coletas, bem como análise dos dados. Vocês foram essenciais.

Ao Projeto Capitais pela troca de saberes, pela oportunidade de pesquisar um tema tão relevante e ainda pouco estudado, em especial, à professora *Roxana*, quanto coordenadora geral, à *Hellen, Dayane e Roberta*, quanto doutorandas.

À Secretaria de Saúde de João Pessoa, gestores dos Distritos Sanitários e profissionais da APS, pela colaboração e parceria para a realização da pesquisa.

À coordenação e secretaria do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, pela disponibilidade e preocupação comigo para além de suas funções.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, por todo ensinamento que contribuiu para o desenvolvimento da pesquisa e crescimento profissional.

Aos membros da banca, pela disponibilidade de colaboração para o crescimento deste trabalho.

Aos meus colegas e amigos de turma, por fazerem do mestrado uma fase leve e saudosa, por me acolherem, por dividirmos a carga e por se tornar a melhor turma de mestrado que eu poderia ter.

Aos meus líderes espirituais, *Pastor José Carlos e Pastor Mauro* e líderes de departamento, por todo incentivo e oração.

Aos meus irmãos em Cristo, pela união e força.

Aos meus amigos, por sempre estarem disponíveis a me auxiliar, seja qual for a situação.

À *Emilly, Késia e Ingrid* por me acolherem em suas residências em João Pessoa para que fosse possível realizar as coletas.

Ao meu amigo e vizinho *José Lucas* por me emprestar equipamento de suporte para a realização da pesquisa.

Aos meus estimados vizinhos de Campina Grande, seu *Liecir, Dário, Maria das Graças e Ivanildo* por se tornarem parte da minha família.

À Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ) pelo apoio financeiro através do edital de Nº 24/2022 e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento do projeto.

RESUMO

A tuberculose se caracteriza como um grave problema de saúde global. Estima-se que 9,9 milhões de pessoas foram acometidas pela tuberculose em 2020 no mundo. No mesmo ano, um grupo de 16 países, incluindo o Brasil, reduziram 93% das notificações por tuberculose no mundo. A Atenção Primária à Saúde é a principal porta de entrada das pessoas com tuberculose, todavia, durante a pandemia da Covid-19 diversos países tiveram impacto negativo nas ações de controle da tuberculose devido a rearranjos nos serviços em busca da mitigação da pandemia. Nesse sentido, objetiva-se analisar as mudanças no manejo da tuberculose na Atenção Primária à Saúde em decorrência da pandemia da Covid-19 no município de João Pessoa, Paraíba, Brasil. Trata-se de um estudo descritivo exploratório que analisa os dados com abordagem qualitativa e adota como referencial teórico a dimensão Programática da Vulnerabilidade. Foi realizado em João Pessoa com população composta pelos profissionais de saúde das unidades de Atenção Primária à Saúde. O tamanho da amostra foi definido por meio da técnica de saturação. Como critério de inclusão foi considerado estar ativo no serviço pelo menos três meses antes de março de 2020. Foram excluídas as unidades que não atenderam casos de tuberculose entre 2020 e 2022. A coleta aconteceu através de entrevista diretiva e aberta com uso de roteiro semiestruturado. Os áudios foram transcritos em uma planilha do software *Excel 2010* e posteriormente, organizados e analisados no *Word 2016*. A parte descritiva das características dos profissionais foi analisada através da estatística descritiva com uso de frequência absoluta e relativa. Para a análise, utilizou-se o referencial metodológico da Análise de Conteúdo. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e atende às orientações estabelecidas na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Participaram do estudo 13 enfermeiros atuantes nas Unidades de Atenção Básica de João Pessoa, dos quais 84,6% eram do sexo feminino, 46,1% na faixa etária de 46 a 55 anos, 92,3% trabalhavam na atenção primária há mais de cinco anos e 61,5% trabalhavam na atual unidade há um tempo superior a cinco anos. As categorias emergidas deste estudo foram: “Realidade da educação em saúde quanto estratégia de prevenção e a detecção da TB: vulnerabilidade programática em destaque”; “Cenário de acompanhamento de pacientes com TB”; “A (in) visibilidade das doenças sensíveis a

APS durante a pandemia”; “Acesso aos cuidados e aos serviços de saúde”; “Adaptações estruturais e de serviços”; e “Desafios voltados aos recursos humanos”. Os depoimentos destacaram a vulnerabilidade programática no controle da TB durante a pandemia, incluindo a interrupção de ações de busca ativa, cancelamento de consultas, e dificuldades de acesso. Para enfrentar futuras emergências, é crucial investir na educação permanente dos profissionais de saúde, fortalecer a Atenção Primária e reformar as unidades de saúde para garantir a biossegurança.

Palavras-Chave: tuberculose; pandemia por Covid-19; atenção primária à saúde; vulnerabilidade em saúde.

ABSTRACT

Tuberculosis is characterized as a serious global health problem. It is estimated that 9.9 million people were affected by tuberculosis in 2020 worldwide. In the same year, a group of 16 countries, including Brazil, reduced 93% of tuberculosis notifications worldwide. Primary Health Care is the main entry point for people with tuberculosis. Today, during the Covid-19 pandemic, several countries had a negative impact on tuberculosis control actions due to reorganizations in services in search of mitigating the pandemic. In this sense, we objectively analyze the changes in the management of tuberculosis in Primary Health Care as a result of the Covid-19 pandemic in the municipality of João Pessoa, Paraíba, Brazil. This is an exploratory descriptive study that analyzes data with a qualitative approach and adopts the programmatic dimension of vulnerability as a theoretical framework. It was carried out in João Pessoa with a population made up of health professionals from Primary Health Services units. The sample size was defined using the saturation technique. As an inclusion criterion, being active in the service at least three months before March 2020 was considered. Units that did not treat cases of tuberculosis between 2020 and 2022 were excluded. Collection took place through a directive and open interview using a semi-structured script. The audios were transcribed into an Excel 2010 software spreadsheet and later organized and analyzed in Word 2016. The descriptive part of the professionals' characteristics was analyzed using descriptive statistics using absolute and relative frequency. For the analysis, the Content Analysis methodological framework was used. The project was approved by the Research Ethics Committee and meets the guidelines established in Resolution No. 466/12 of the National Health Council. Thirteen nurses working in the Basic Care Units of João Pessoa participated in the study, of which 84.6% were female, 46.1% were between 46 and 55 years old, 92.3% had worked in primary care for more than five years and 61.5% had worked in the current unit for more than five years. The categories that emerged from this study were: "Reality of health education regarding the prevention strategy and detection of TB: highlighted programmatic vulnerability"; "Scenario for monitoring patients with TB"; "The (in)visibility of APS-sensitive diseases during the pandemic"; "Access to health care and services"; "Structural and service adaptations"; and "Challenges facing human resources". The statements

highlighted the programmatic vulnerability in TB control during the pandemic, including the interruption of active search actions, cancellation of appointments, and access difficulties. To face future emergencies, it is crucial to invest in the continuing education of health professionals, strengthen Primary Care and reform health units to guarantee biosafety.

Keywords: tuberculosis; Covid-19 pandemic; primary health care; health vulnerability.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
BCG	Bacilo de Calmette-Guérin
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COREQ	Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DS	Distrito Sanitário
ESF	Estratégia Saúde da Família
FAPESQ	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba
FNDCT	Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
GM	Gabinete do Ministério
HC-UFG	Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
ILTB	Infecção Latente por Tuberculose
LACEN-PB	Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PNCT	Programa Nacional de Controle da Tuberculose
PPD	Purified Protein Derivative
PT	Prova Tuberculínica
RAS	Rede de Atenção à Saúde
REDENF-TB	Rede Brasileira de Enfermagem por um Brasil Livre da Tuberculose
REDE-TB	Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose
SR	Sintomático Respiratório
SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SUAS	Sistema Único de Assistência Social
SUS	Sistema Único de Saúde
SVS	Secretaria de Vigilância em Saúde
TB	Tuberculose
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDO	Tratamento Diretamente Observado
TRM	Teste Rápido Molecular
UBS	Unidade Básica de Saúde
USF	Unidade de Saúde da Família
WEB-DOT	Tratamento Diretamente Observado por Vídeo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	JUSTIFICATIVA	15
3	OBJETIVOS	17
3.1	Objetivo geral.....	17
3.2	Objetivo específico.....	17
4	MARCO TEÓRICO.....	18
4.1	Histórico das Políticas de enfrentamento à Tuberculose no Brasil.....	18
4.2	Aspectos do enfrentamento da Covid-19 nas unidades de APS	20
4.3	Repercussões da Covid-19 nas ações de TB: vulnerabilidade programática	22
5	MÉTODOS	24
5.1	Tipos de estudo	24
5.2	Local e período de realização	24
5.3	População e amostra do estudo	26
5.4	Critérios de inclusão e exclusão do estudo	26
5.5	Procedimento de Coleta de dados	27
5.6	Categorias do estudo.....	28
5.7	Análise dos dados.....	28
5.8	Aspectos éticos da pesquisa.....	29
6	RESULTADOS	30
6.1	Artigo 1 - Repercussões da pandemia da Covid-19 nas ações de tuberculose na Atenção Primária à saúde.....	30
6.2	Artigo 2 - Vulnerabilidade programática na atenção à tuberculose em tempos de Covid-19: o olhar do profissional da atenção primária à saúde.....	56
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	82
	REFERÊNCIAS	84
	APÊNDICE A – ROTEIRO PARA ENTREVISTA QUALITATIVA...	94
	APÊNDICE B – TERMO DE ANUÊNCIA PARA PESQUISA	95
	APÊNDICE C – ENCAMINHAMENTO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA	96

APÊNDICE D – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	97
APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	98

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa que afeta em maior número os países em desenvolvimento por estar fortemente ligada às iniquidades econômicas, biopsicossociais e demográficas, sendo considerada como um grave problema de saúde global. A forma pulmonar é a principal responsável pela continuação da cadeia de transmissão da doença. Até a pandemia da Covid-19, a TB se destacava como a principal causa de mortalidade por um único agente infeccioso, atualmente ocupando o segundo lugar (Brasil, 2019; WHO, 2016; WHO, 2021a; Silva, 2014).

Globalmente, estima-se que 9,9 milhões de pessoas foram acometidas pela TB no ano de 2020, destes, 1,3 milhão de pessoas sem infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana(HIV) foram a óbito. Em 2020, um grupo de 16 países, incluindo o Brasil, reduziram 93% das notificações por TB no mundo devido a pandemia da Covid-19 (WHO, 2021a). Entre 2021 e 2022, os dados apontam para a recuperação do número nacional de notificações de casos novos (73.121 e 81.604 casos novos respectivamente) e comportamento crescente do número de óbitos por TB (5.120 e 5.845 óbitos por tuberculose respectivamente) (Brasil, 2024). Nesse cenário, a Paraíba registrou uma queda nas notificações em 2020, seguida de uma recuperação nos dois anos subsequentes. Em 2023, o estado alcançou a 5ª posição entre os estados do Nordeste em termos de incidência, com 31,6 casos por 100 mil habitantes, e ocupou o 4º lugar na região quanto ao coeficiente de mortalidade, com 2,6 óbitos por 100 mil habitantes (Brasil, 2024).

Devido ao comprometimento pulmonar, indivíduos acometidos pela doença fazem parte do grupo de risco para Covid-19 e apresentam sintomatologia semelhante, como a tosse e febre. Assim, demandando mais atenção, se fazendo necessário o diagnóstico diferencial e a detecção precoce da TB (Paraíba, 2021; Mutyambizi *et al.*, 2022; Wang, 2020).

Todavia, durante a pandemia da Covid-19 diversos países relataram repercussões negativas na prestação de serviços à pessoa acometida por TB derivadas do remanejamento de profissionais, orçamentos e interrupção de serviços em busca da mitigação da doença causada pelo SARS-CoV-2 (McQuaid *et al.*, 2021; Fukunaga *et al.*, 2021). Esta nova situação de organização dos serviços de saúde

dificultaram o acesso a serviços de diagnóstico e tratamento da TB, que por sua vez aumentam o risco de abandono de tratamento, de aumento do intervalo entre as doses da medicação, além da possibilidade de desenvolvimento de resistência dos pacientes aos fármacos usados no tratamento da TB (Glaziou, 2020; Tadolini *et al.*, 2020).

A Atenção Primária à Saúde (APS) se configura como a principal porta de entrada dos casos de TB. Este nível de atenção é responsável pela busca ativa, classificação de risco, educação em saúde, acompanhamento, tratamento do paciente com TB, bem como o encaminhamento a outros níveis de atenção quando necessário, com garantia do fortalecimento do vínculo do paciente com a unidade. A APS é fundamental para o alcance das metas propostas pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) e pelo Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como problema de saúde pública que designam como suas prioridades as metas de curar 85% dos casos diagnosticados e reduzir a incidência de TB em 90% (Brasil, 1986; Brasil, 2019; Brasil, 2021; Picanço *et al.*, 2024).

Entre os profissionais que compõem a APS, o enfermeiro acompanha o paciente desde a busca ativa até o encerramento do tratamento, fortalecendo o vínculo do paciente com a unidade de saúde, bem como empoderando o usuário com conhecimento sobre a doença, o que colabora para a continuidade do tratamento (Martellet, *et al.*, 2020; Rego *et al.*, 2015). Entretanto, durante a pandemia, os enfermeiros enfrentaram desafios que geraram sobrecargas, especialmente relacionados aos aspectos organizacionais do ambiente de trabalho, como a falta de pessoal, materiais insuficientes, excesso de tarefas e insatisfação profissional como fatores de sobrecarga para o enfermeiro. Assim, é primordial compreender de que forma a carga de trabalho causada pelo enfrentamento da Covid-19 afetou as ações de controle da TB (Martellet, *et al.*, 2020; Villagran *et al.*, 2021).

Diante deste cenário, ainda são escassos os estudos que abordam os impactos gerados pelas recentes transformações causadas pela situação pandêmica no acompanhamento do paciente acometido por TB. Assim, a fim de contribuir para a construção do conhecimento este tipo de agravos à saúde, este estudo objetiva analisar as mudanças nas ações de controle da TB na perspectiva de profissionais atuantes na Atenção Primária à Saúde no município de João Pessoa.

Nesse sentido, adotou-se como pergunta norteadora: “Como as ações de controle da tuberculose foram afetadas pela pandemia da Covid-19 no município de João Pessoa?”. O estudo parte do pressuposto de que a pandemia da Covid-19 aumentou a vulnerabilidade programática nos serviços de atenção à TB, em especial, na Atenção Primária à Saúde no município de João Pessoa, Paraíba.

2 JUSTIFICATIVA

A TB caracteriza-se como uma doença milenar que, ao longo da história, causou inúmeras mortes. Anteriormente chamada de tísica e peste branca, a TB foi renomeada por Johann Lukas Schönlein em meados do século XIX (Barberis, 2017; Daniel, 2000). Por se tratar de uma doença causadora de altas taxas de mortalidade, pesquisadores se inquietaram em busca de métodos preventivos e de tratamento (Bertolli Filho, 2001; Daniel, 2000; Rabahi *et al.* 2017).

Em 1993 a TB passou a ser considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma emergência de saúde pública global. Em 1996, o Ministério da Saúde lançou o Plano Emergencial para o Controle da Tuberculose no qual foram recomendadas estratégias para o controle da doença (Brasil, 2017). Três anos depois, o Tratamento Diretamente Observado (TDO) foi oficializado como estratégia a partir do PNCT. Além da apresentação formal do Tratamento Diretamente Observado (TDO) como estratégia, o PNCT explicita a importância de horizontalizar o combate à TB, de forma a integrar, dentre outros serviços de saúde dos diversos níveis de atenção, a Atenção Primária, por sua proximidade com os usuários visando a garantia ao diagnóstico e tratamento, designando como uma de suas prioridades a meta de 85% de encerramento do tratamento por cura (Brasil, 2019).

Em 2014 foi aprovada Estratégia pelo Fim da Tuberculose na Assembleia Mundial de Saúde, que tem o intuito de erradicar a TB. A Estratégia se divide em quatro etapas com metas crescentes. A primeira parte foi implementada entre 2017 e 2020, a segunda está em curso e abrange os anos de 2021 a 2025, a terceira corresponde a 2026 a 2030 e por último, 2031 a 2035 (Brasil, 2017; Brasil, 2021). A primeira etapa propôs como metas a reduzir até o ano de 2020 as taxas de incidência em 20% e número de mortes em 35% em relação ao ano de 2015 (Brasil, 2017).

Entretanto, em 2020 o mundo enfrentou uma nova realidade. A Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou o estado pandêmico ocasionado pela Covid-19 (Brasil, 2020a). Com isso, novas medidas foram tomadas na saúde para o controle emergencial do novo coronavírus, dentre elas a Recomendação Nº 36, que sugeriu a adoção do *lockdown*, garantia de pelo menos 60% da população em distanciamento social, e restrição de tráfego de pessoas (Brasil, 2020b).

A partir das alterações nos serviços de saúde e sociedade voltadas para o controle da Covid-19, as metas de eliminação da TB ficaram ainda mais distantes, havendo diminuição de 20% no diagnóstico e aumento de 25% da mortalidade por TB em escala global (WHO, 2020b). Além disso, houve uma importante redução das notificações de TB, estando o Brasil na lista dos 16 países responsáveis pela maior queda das notificações no período pandêmico (Brasil, 2022b).

Em meio à pandemia da Covid-19, publicado o novo Plano Nacional pelo Fim da TB, que apresenta modificações nas estratégias de controle da TB. Algumas de suas modificações é o acréscimo de um pilar voltado ao cuidado às populações mais vulneráveis, bem como exemplos de ações que servem como base para gestores para a instrumentalização das recomendações (Brasil, 2021).

Durante a pandemia, foi observado que na Paraíba, muitos setores pararam de funcionar ou se voltaram para atender prioritariamente pacientes com Covid-19, incluindo a atenção primária, de forma a atingir a assistência a TB. Serviços que ofertavam TDO passaram a dispensar as medicações para autoadministração, UBSs fechadas, com baixo fluxo de atendimento ou focadas apenas em minimizar o avanço da Covid-19. Diante dessa realidade, o estudo parte da inquietação referente as mudanças na atenção a TB em tempos de Covid-19 para conhecer como a realidade do município de João Pessoa, quanto capital paraibana, foi alterada do ponto de vista dos profissionais atuantes.

Ademais, um estudo de metodologia qualitativa permite explorar em profundidade as experiências e percepções dos profissionais de saúde, quanto às adaptações e desafios enfrentados, contribuindo para identificar lacunas no cuidado e elucidar as vulnerabilidades programáticas que afloraram com a pandemia, servindo de base para elaboração de estratégias plausíveis pelos gestores locais para mitigar os possíveis entraves para o alcance das metas de enfrentamento da TB.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

- Analisar as mudanças nas ações de controle da tuberculose na perspectiva de profissionais atuantes na Atenção Primária à Saúde no município de João Pessoa.

3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar o perfil dos profissionais atuantes na Atenção Primária à Saúde na capital paraibana;
- Identificar as repercussões do enfrentamento da Covid-19 na atenção à tuberculose nos serviços de Atenção Primária;

4 MARCO TEÓRICO

4.1 Histórico das Políticas de enfrentamento à Tuberculose no Brasil

O enfrentamento da TB no Brasil tem sido marcado por uma série de políticas públicas ao longo das últimas décadas, refletindo a evolução da doença como um problema de saúde pública e as respostas do governo para seu controle. Em 1993, a OMS declarou a TB uma emergência mundial, o que levou o Brasil a responder prontamente. No ano seguinte, em 1994, o Ministério da Saúde lançou o Plano Emergencial para Controle da Tuberculose, que tinha como foco os municípios mais afetados pela doença. Nesse plano, 230 municípios foram priorizados com base em critérios epidemiológicos, como incidência, mortalidade e associação com o HIV, além de dados operacionais, como a taxa de abandono do tratamento (Hijjar *et al.*, 2007).

Em 1998, a Resolução n.º 284 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) destacou a necessidade de priorizar a TB no âmbito do Ministério da Saúde. No mesmo ano, o Centro de Referência Professor Hélio Fraga, em conjunto com a Universidade Federal do Rio de Janeiro, elaborou um planejamento estratégico para o controle da doença no Brasil. O ano seguinte, 1999, foi marcado pelo lançamento do Plano Nacional de Combate à Tuberculose, pelo Ministério da Saúde, que seguiu as diretrizes técnicas do Plano Emergencial. Este novo plano incluiu a criação de Centros de Excelência, que se fundamentavam no conceito de trabalho em rede com múltiplos componentes para um objetivo comum (Brasil, 1998; Hijjar *et al.*, 2007).

Em 2001, dois importantes planos foram lançados para reforçar o controle da TB no país: o Plano Nacional de Mobilização para Eliminação da Hanseníase e Controle da Tuberculose em Municípios Prioritários e o Plano Estratégico para Implementação do Plano de Controle da Tuberculose no Brasil (2001-2005). Esses planos reafirmaram as metas já estabelecidas, buscando a implementação de ações de controle em 100% dos municípios prioritários. Dois anos depois, com a reforma no Ministério da Saúde por meio do Decreto 4726, foi criada a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). A TB foi incluída na agenda de prioridades das políticas públicas, e a Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose (Rede-TB) foi criada para

fortalecer a pesquisa e a integração das ações de vigilância e controle da doença (Brasil, 2001; Brasil, 2004; Hijjar *et al.*, 2007).

A partir de 2006, o Ministério da Saúde lançou o Plano Estratégico para o Controle da Tuberculose no Brasil (2007-2015), que foi complementado pelo Pacto pela Vida, cujo objetivo era fortalecer a resposta às doenças emergentes e endêmicas, incluindo a TB (Hijjar *et al.*, 2007). Em 2007, teve início o Projeto Fundo Global Tuberculose no Brasil, que promoveu a constituição dos Comitês Metropolitanos de Controle da Tuberculose. Esses comitês desempenharam um papel crucial na intensificação das atividades de controle nas regiões metropolitanas (Brasil, 2006; Brasil, 2007b; Bulgarelli; Villa; Pinto, 2013).

Entre 2011 e 2012, a Resolução n.º 444 do Conselho Nacional de Saúde reafirmou a necessidade de priorizar TB e ressaltou a importância de ações intersetoriais. Durante esse período, foi criada a Frente Parlamentar de Luta contra a Tuberculose e estabelecida a Rede Brasileira de Comitês Estaduais para o Controle da Tuberculose. Essas iniciativas reforçaram o compromisso político com o combate à doença (Brasil, 2011; 2022).

Em 2015, foi publicada a obra "Direitos Humanos, Cidadania e Tuberculose na perspectiva da legislação brasileira", resultado da cooperação entre a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS) e o PNCT. Quatro anos depois, foi assinada a Instrução Operacional Conjunta n.º 1, que formalizou a cooperação entre a Secretaria Nacional de Assistência Social, o Ministério da Cidadania e a Secretaria de Vigilância em Saúde, com o objetivo de articular as ações do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) e do Sistema Único de Saúde (SUS) no enfrentamento da TB (Brasil, 2019; OPAS, 2015).

Em 2020, a Resolução n.º 40, do Conselho Nacional dos Direitos Humanos, incluiu a TB nas diretrizes para proteção dos direitos das pessoas em situação de rua, abordando a vulnerabilidade social dessas populações em relação à doença. Ainda em 2020, foi criada a Rede Brasileira de Enfermagem por um Brasil Livre de TB (Redenf-TB), reforçando o papel dos profissionais de enfermagem no enfrentamento da doença (Brasil, 2020; Magnabosco *et al.*, 2021).

Em 2021, foi publicado o novo Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, que estabeleceu algumas metas para o Brasil até 2035. O objetivo do plano é reduzir em 90% o coeficiente de incidência da TB, além de

diminuir em 95% o número de mortes causadas pela doença, reafirmando o compromisso do país em eliminar a TB como um problema de saúde pública (Brasil, 2021).

4.2 Aspectos do enfrentamento da Covid-19 nas unidades de APS

Após o surgimento do SARS-CoV-2, em dezembro de 2019, e rápida disseminação nos meses seguintes, o mundo foi abalado pela situação emergência sanitária global, que se estendeu até 2023. Neste período, foram empregadas diversas intervenções para minimizar a evolução da Covid-19 ao redor do globo. No Brasil, o fim do estado de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional foi decretado ainda em 2022. Até este período, as taxas de incidência, morbidade e mortalidade foram catastróficas. Entre 2020 e 2022, somaram-se no país, 36.331.281 casos novos, 2.151.273 hospitalizações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e 693.853 óbitos por Covid-19 (Brasil, 2024; OPAS, 2023; WHO, 2020a).

Em situações de crise, os profissionais de saúde são agentes-chave na resposta, planejamento, assim como na minimização dos riscos após os incidentes. A emergência de saúde pública desencadeou impasses para o Sistema Único de Saúde (SUS) de maneira que se tornaram necessárias a elaboração e execução de estratégias complexas que causaram sobrecarga de trabalho nas equipes de saúde. Inicialmente, o país contou com 3,5 milhões de profissionais e trabalhadores da saúde que atuaram em 5 mil hospitais e nas Unidades Básicas de Saúde (UBSs) distribuídas nos 5.570 municípios (Hazumi *et al.*, 2022; Souza; Rossit, 2020; Teixeira *et al.*, 2020).

Em pouco tempo, a ampliação da sobrecarga de trabalho se tornou uma problemática para toda força de trabalho por motivos de rearranjos rápidos dos serviços de saúde de modo geral, estivessem as equipes direcionadas ao atendimento de pacientes de Covid-19 ou atuando em outras linhas de atenção. Logo a preocupação com a qualidade dos atendimentos cresceu, uma vez que quando associados, o tempo e ambiente de trabalho inadequados podem levar a erros de prescrição e queda da qualidade de atendimento (Castro *et al.*, 2023; Menon *et al.*, 2022).

O período pandêmico trouxe ainda, desafios para a construção e transmissão de novos saberes, inclusive relacionados ao combate da Covid-19. Por se tratar de uma nova doença, não havia conhecimentos suficientes para o enfrentamento da mesma, havendo um sentimento de insegurança na atuação por parte dos profissionais (Serrano-Ripoll *et al.*, 2020; Sirois; Owens, 2020; Oliveira; *et al.*, 2020).

Em um cenário cercado por inseguranças, a experiência dos profissionais da APS no enfrentamento de epidemias importantes no país, tais como as arboviroses, tornou-se fundamental. A integralidade da assistência, o acesso universal, o conhecimento e atuação no território, o cuidado voltado a populações em situação de vulnerabilidade, e o vínculo entre usuários e equipe, aspectos que constituem os fundamentos e diretrizes da atenção primária, se fizeram necessários para o controle da pandemia (Brasil, 2012; Dunlop *et al.*, 2020; Sarti *et al.*, 2020).

Antes de serem atribuídos novos papéis em relação ao combate à Covid-19, a APS já era responsável por cuidados importantes, como saúde infantil, saúde da mulher, vacinação e tratamento de doenças crônicas, como Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial, Hanseníase e TB, além de outras ações de prevenção e promoção da saúde. No entanto, com a chegada do SARS-CoV-2 ao Brasil, houve uma suspensão temporária das atividades nas UBSs, o que impactou na continuidade dos cuidados previamente oferecidos à população. Por insuficiência de direcionamentos governamentais e ausência de protocolos para lidar com a situação, foram perdidas oportunidades de utilizar a força da APS em sua totalidade, sobrecarregando os serviços hospitalares e causando rupturas de acesso da comunidade às unidades de saúde (Castro *et al.*, 2023; David *et al.*, 2021; Guimarães *et al.*, 2020; Giovanella *et al.*, 2020; Marques *et al.*, 2022).

Posteriormente, com a chegada das vacinas, uma nova reorganização do trabalho na APS foi necessária para que a vacinação em massa se tornasse uma realidade. Na aplicação da vacina contra as formas graves da Covid-19, foram utilizadas estratégias previamente executadas em outras ações da APS, bem como novas ferramentas específicas para a situação de distanciamento social, como o *drive-thru*. Porém a falta de profissionais, excesso de demanda e a necessidade de realização da aplicação das vacinas em local não refrigerado se configuraram como dificuldades na execução do trabalho (Rocha; Marinho; Paz, 2022; Souza *et al.*, 2021a).

Conhecer as alterações nos serviços de APS causados pela pandemia é imprescindível para compreender a proporção em que as atividades desenvolvidas nesse nível de atenção foram modificadas, tendo em vista seu grau de importância na rede do SUS. Pela capacidade de resposta a epidemias, é forte aliada para o controle de situações semelhantes no futuro (Sarti *et al.*, 2020).

4.3 Repercussões da Covid-19 nas ações de TB: vulnerabilidade programática

A pandemia da Covid-19 impactou as políticas públicas de proteção social, agravando problemas de cunho social que se ligam intimamente com o controle de TB, tais como a desigualdade e a pobreza. Ademais, os desarranjos nos serviços de saúde somados a possibilidade de aumento dos casos de resistência aos fármacos refletem no atraso do alcance das metas do PNCT, desarranjo dos serviços e possibilidade de aumento dos casos de resistência aos fármacos (Raichelis, 2022; Souza *et al.*, 2021b; Brasil, 2021).

Durante o primeiro semestre de 2020, período no qual foi decretado o estado pandêmico, diversos países reduziram o número de consultas ambulatoriais de TB ativa, apresentaram diminuição do número de casos novos e consultas de infecção latente. Também houve significativa redução da incidência e do número de notificações, que indicam, a partir de estudos internacionais e nacionais, uma associação significativa entre a restrição de circulação urbana e a queda de notificações de TB (Manhiça *et al.*, 2022; Santos *et al.*, 2021; Dara *et al.*, 2021).

Alguns fatores colaboraram para a diminuição das ações de combate à TB, entre eles, a interrupção dos serviços de transporte representou uma barreira tanto para os pacientes quanto para os profissionais. Houve redução das consultas realizadas por profissionais de saúde e das visitas de TDO, sendo esta última causada pela redução do quadro profissional e restrição de insumos (Khan *et al.*, 2021; Souza *et al.*, 2021b).

Estudos internacionais encontraram dificuldades na continuidade do cuidado à pessoa com TB relacionadas à acessibilidade, realização de diagnóstico, acompanhamento do tratamento e prevenção. Outrossim, a falta de conhecimento sobre as adaptações políticas, bem como a quebra de comunicação entre gestores e trabalhadores da APS, sobre a manutenção dos serviços voltados a TB, foram

indicadas como desafios na prestação de serviço durante a pandemia de Covid-19 (Khan *et al.*, 2021; Nkereuwen *et al.*, 2021).

Diante desse contexto, este estudo apresentará como referencial teórico as dimensões da Vulnerabilidade a partir de Ayres *et al.* (2006), que tem como base a identificação dos fatores internos e externos que podem levar o indivíduo a situação de vulnerabilidade. Os autores apresentam três dimensões da vulnerabilidade, sendo individual, social e programática. Para este estudo, foi considerada a dimensão programática.

Esse referencial reflete a qualidade dos serviços, nível de formação e conhecimento da equipe, execução de programas e políticas de saúde, acesso aos serviços, além da disponibilidade de insumos para efetivação do trabalho. É através desse nível de vulnerabilidade que é possível avaliar serviços quanto à concretização dos compromissos assumidos, assim como à realização das ações de saúde (Ayres *et al.*, 2006).

Segundo Ayres *et al.* (2006), fatores como a equidade nas ações, os valores e competências das lideranças e equipes, além do monitoramento, avaliação e constante aprimoramento das ações, a articulação multissetorial, a sustentabilidade das iniciativas e, em especial, a promoção da inclusão e incentivo à participação e autonomia dos diversos atores sociais no diagnóstico e na busca de soluções, são fundamentais na abordagem da vulnerabilidade programática.

5 MÉTODOS

5.1 Tipo de estudo

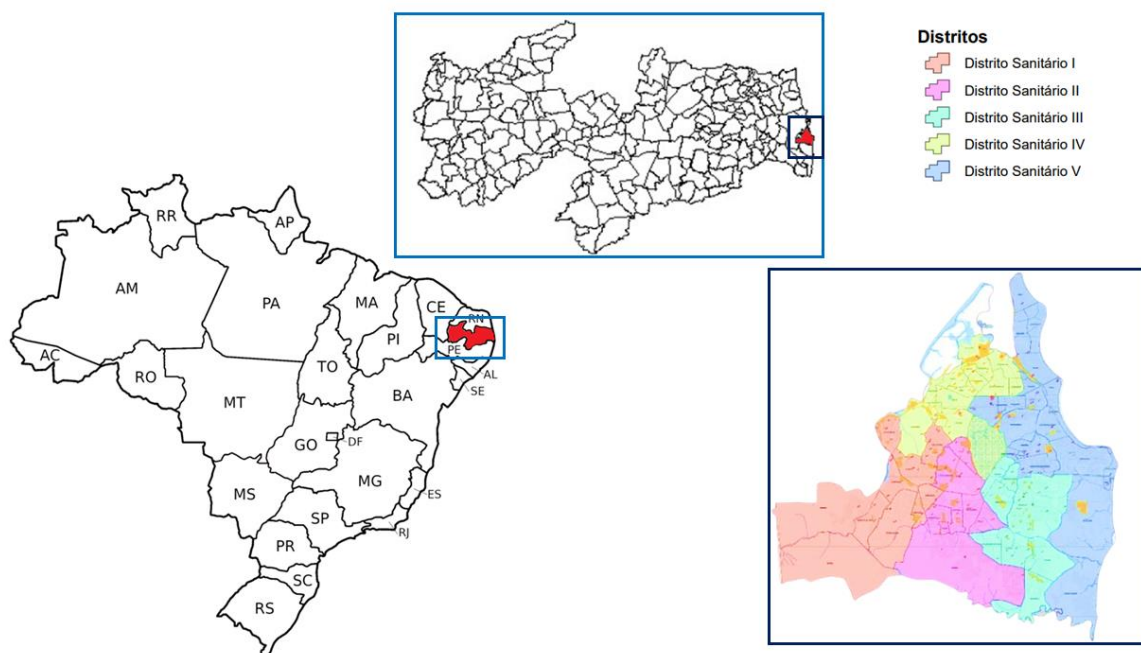
Estudo descritivo e exploratório de abordagem qualitativa. Conforme Bardin (2016), a abordagem qualitativa, destaca que a "inferência" é baseada na presença de um determinado índice, em vez de se apoiar na frequência com que esse indicador aparece, além de permitir a imersão e o registro da subjetividade do fenômeno estudado através das vivências. O trabalho foi composto por uma fase descritiva quanto às características dos profissionais de saúde entrevistados, seguida por uma fase analítica do conteúdo das falas dos participantes, de modo que ao final do estudo seja possível determinar as mudanças nas ações de controle da tuberculose na APS em decorrência da pandemia da Covid-19 a partir do conceito de vulnerabilidade (Ayres *et al.*, 2006).

Este estudo é parte do projeto multicêntrico intitulado "Repercussão da pandemia da Covid-19 na tuberculose em capitais brasileiras: realidade e novas perspectivas na Atenção Primária" aprovado na chamada CNPq/MCTI/FNDCT nº 18/2021, Processo nº 404781/2021-7. O projeto multicêntrico é composto pela abordagem quantitativa e qualitativa. Para este estudo, foi utilizada a abordagem qualitativa e seguiu as etapas do *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research* (COREQ) (Tong; Sainsbury; Craig, 2007).

5.2 Local e período de realização

O estudo foi realizado no município de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, que abrange uma área de 210.044 km², tendo uma população de 833.932 habitantes, das quais se estima que 13.890 estão expostas ao risco de adoecimento. Quanto aos serviços de saúde, está demarcado territorialmente por 5 Distritos Sanitários (DS) e 353 serviços de saúde, dos quais 93 são Unidades de Saúde da Família (USF) que abrangem 203 Equipes de Saúde da Família (ESF). Outros serviços pertencentes a Rede de Atenção à TB são a Policlínica Municipal, o Laboratório Central Municipal e o Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN-PB) e dois hospitais (IBGE, 2022; Secretaria Municipal de Saúde, 2024b).

Figura 1. Localização e divisão por distrito Sanitário do município de João Pessoa, capital Paraibana.



Fonte: (Dados da pesquisa, 2023)

O trabalho foi executado entre o segundo semestre de 2022 e agosto de 2024. O primeiro semestre foi destinado ao planejamento de estratégias com a equipe de execução, revisão da literatura, obtenção do Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa, seguido pelo contato com a gestão para obtenção do termo de anuência e contato dos profissionais ou unidades, assim como a divulgação entre os participantes. Ademais, foi realizado o teste piloto e ajuste do roteiro.

O primeiro semestre de 2023 destinou-se à realização das entrevistas. Durante este período, foi decretado o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional pela OMS. No Brasil, a Portaria GM/MS Nº 913, de 22 de abril de 2022 decretou o encerramento da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional. A organização e tratamento dos dados, bem como a elaboração do banco de dados a partir da transcrição dos áudios seguiu até janeiro de 2024. Já a análise e discussão dos dados, produção de artigos e dissertação, assim como a divulgação dos resultados em eventos científicos, aconteceram entre o primeiro e de março a agosto de 2024.

5.3 População e amostra do estudo

A população foi composta por Unidades de APS, que no município soma um total de 97 unidades entre USFs e outros serviços. Por se tratar de um estudo derivado de um projeto multicêntrico, que compreende uma fase quantitativa e outra qualitativa, sendo ambas complementares, a amostra considerará as unidades elencadas aleatoriamente para a coleta quantitativa, compreendendo 47 unidades. Para o cálculo, foi utilizada a seguinte fórmula:

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2 N p(1-p)}{d^2 (N-1) + z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}$$

A partir das unidades elencadas previamente, a amostragem foi selecionada de forma consecutiva a partir da lista de unidades sorteadas por DS, de modo que todos os distritos foram contemplados através das entrevistas. Para delimitação do tamanho final da amostra foi utilizada a técnica de saturação dos dados através de um processo sistemático, a partir da avaliação de três pesquisadores. Após a indicação do gestor da unidade ou da equipe de saúde, o pesquisador convidou um profissional para participar da pesquisa, em caso de recusa, foi solicitado ao gestor a indicação de outro profissional que tenha condições de responder a pesquisa. Conforme aceitação, o profissional foi elencado como informante-chave, ou seja, o representante da sua unidade de saúde no estudo. Nos casos nos quais a unidade sorteada não apresentou os critérios necessários para realização da coleta, uma nova unidade foi sorteada no mesmo distrito.

5.4 Critérios de inclusão e exclusão

Foram considerados como critérios de inclusão dos profissionais, estar ativo no serviço pelo menos três meses a partir de março de 2020, período em que foi decretado o estado de transmissão comunitária da Covid-19 em território nacional.

Serão excluídas do estudo as unidades que não atenderam casos de TB entre 2020 e 2022.

5.5 Procedimento de Coleta de dados

Durante a entrevista, foi utilizado um roteiro semiestruturado (Apêndice A) contendo a caracterização dos profissionais de saúde, mais cinco tópicos. Para este estudo, foi utilizada a pergunta orientadora “Você acha que a pandemia de Covid-19 prejudicou o desenvolvimento das ações de detecção da tuberculose e tratamento da doença na sua unidade? (Comente sobre isso)” a partir da qual, foram acrescentados outros questionamentos conforme houvesse esclarecimentos a partir da fala do informante-chave, para identificar as mudanças no atendimento ao paciente com TB durante o período pandêmico e a inconstância da rotina, como mudanças no quadro de recursos humanos, aumento da carga horária de trabalho, profissionais afastados ou realocados. O roteiro foi submetido a um teste piloto para adequação das perguntas, para isso, foi elencada uma USF através de sorteio. Uma entrevistadora da equipe se dirigiu ao local e realizou a entrevista através do roteiro proposto. Posteriormente, em reunião com os representantes do projeto, observou-se as dificuldades encontradas durante a entrevista relatadas no diário de campo, assim como os trechos de fala da informante-chave. A partir desta análise, realizaram-se modificações no roteiro para adequar as questões a realidade local.

Antes da coleta de dados, a coordenação central do projeto realizou treinamento online através do *Zoom* com a equipe de entrevistadores, composta por duas mestrandas do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública e três graduandos em Enfermagem. No treinamento inicialmente foram apresentados aspectos teóricos da pesquisa qualitativa por pesquisadora *experts* na área. Posteriormente foram abordados aspectos operacionais da aplicação e desenvolvimento da coleta de dados como se posicionar durante a entrevista, realizar as perguntas, capturar o áudio da entrevista, o que observar durante a coleta de dados, respeito a opinião de não participação ou desistência do profissional, além da forma de envio segura do áudio.

O primeiro contato foi realizado com a gestora da secretaria municipal de saúde para a apresentação do projeto de pesquisa e solicitação da carta de anuência e encaminhamento para realização da mesma (Apêndices B e C), com fim de estabelecer parceria e solicitar o consentimento para realização do estudo. Em seguida, foi realizada a divulgação da pesquisa entre os convidados a participarem

do estudo através de contato telefônico. Nos casos em que não for possível realizar o contato por esse meio, optou-se pela ida à unidade para realização ou agendamento do dia e horário propícios para a coleta de dados.

A coleta de dados aconteceu entre os meses de janeiro a maio de 2023, de forma presencial nas Unidades de Saúde da Família e Unidades Integradas através de entrevista diretiva e aberta (Bardin, 2016). Não houve contato prévio com o campo. As entrevistas foram realizadas em particular, em uma sala reservada cedida pelo gestor, aonde foram audiogravadas e posteriormente transcritas, com duração média de 16 minutos. Durante a entrevista, foi utilizado diário de campo para registrar as observações dos pesquisadores. As notas de campo foram registradas após a realização de cada encontro. Não houve repetição de entrevistas e devolução da transcrição dos áudios para os informantes-chave.

Os dados foram transcritos em uma planilha do software *Excel 2010*, as colunas se referem às questões norteadoras e cada linha, aos participantes. Logo depois, foram organizados com o auxílio do software *Word 2016*.

5.6 Categorias do estudo

As categorias do estudo foram elaboradas a partir da codificação das falas dos informantes-chave após as entrevistas. Para isso, as unidades temáticas foram agrupadas de acordo com as semelhanças, formando as categorias.

5.7 Análise dos dados

A parte descritiva das características dos profissionais foi analisada através da estatística descritiva, utilizando-se da média, desvio padrão e frequência absoluta e relativa. Os depoimentos foram analisados de acordo com o referencial metodológico da Análise de Conteúdo (Bardin, 2016) cumprindo-se as seguintes fases:

- Pré-análise: trata-se do momento em que foi realizada a organização dos dados. Objetivou a sistematização das ideias iniciais e constituiu o “*corpus*” do estudo, correspondente a 13 entrevistas. Primeiramente, foi realizada leitura flutuante da transcrição dos áudios, sem seguida, foram realizados recortes dos

trechos referentes à pergunta utilizada no estudo. Observou-se os critérios de composição do corpus, a se citar, a exaustividade, representatividade, homogeneidade, pertinência e exclusividade. Os participantes foram identificados por códigos identificados com a letra E (Entrevistado), seguidos pelo número da entrevista em formato de número arábico.

- Exploração do material: etapa na qual foi realizada leitura exaustiva das entrevistas para a codificação do material em unidades de registro, esclarecendo características das falas. Esta fase foi conduzida por dois pesquisadores proporcionando ao processo de codificação um padrão de qualidade.

- Categorização: nesta etapa foi gerada a classificação das unidades temáticas de acordo com as semelhanças e distinções das falas. As unidades de registro foram organizadas em categorias temáticas a partir da observação da similaridade entre cada recorte.

5.8 Aspectos éticos da pesquisa

O Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG), com parecer número 5.671.976 (Apêndice D), atendendo às orientações estabelecidas na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os dados do estudo serão armazenados por cinco anos pela coordenadora geral do projeto, em consonância com aquilo que é proposto na legislação vigente.

Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice E), sendo-lhes garantido o anonimato na divulgação das informações e a liberdade de participar ou não da pesquisa. Não houve recusa por parte dos informantes-chave.

O risco do estudo foi considerado mínimo, apontando-se que podem estar relacionados ao cansaço físico ou mental em decorrência da exposição ao ambiente de trabalho e longo tempo de entrevista. Quanto aos benefícios, estão relacionados a possibilidade do subsídio de políticas públicas para o enfrentamento da TB na nova realidade transformada pela Covid-19.

6 RESULTADOS

6.1 Artigo 1

REPERCUSSÕES DA PANDEMIA DA COVID-19 NAS AÇÕES DE CONTROLE DA TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

RESUMO

A pandemia da Covid-19, causada pelo SARS-CoV-2, foi declarada pela Organização Mundial de Saúde em 2020, suas restrições apresentaram repercussões significativas na atenção a outras doenças, como a Tuberculose. O presente estudo propõe investigar as repercussões da pandemia da Covid-19 nas ações de controle da Tuberculose nos serviços de Atenção Primária na perspectiva de profissionais de saúde em João Pessoa, Paraíba. Trata-se de um estudo descritivo exploratório com abordagem qualitativa realizado com base no conceito da Vulnerabilidade Programática. Foram entrevistados 13 enfermeiros das Unidades de Saúde da Família de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, através de um roteiro semiestruturado. Os dados foram analisados através da Análise de conteúdo. Após a análise emergiram duas categorias, sendo a primeira, “Realidade da educação em saúde quanto estratégia de prevenção e a detecção da TB: vulnerabilidade programática em destaque” marcada pela suspensão da busca ativa de casos, restrição de visitas domiciliares pelos Agentes Comunitários de Saúde, bem como as alterações de ofertas de serviços. Na segunda categoria, “Cenário de acompanhamento de pacientes com TB”, desvelou que a redução do comparecimento à unidade ocasionada pelas medidas de distanciamento social causou potencial fragilização do vínculo entre usuário e serviço. O estudo revelou que a pandemia acentuou vulnerabilidades programáticas no controle da tuberculose, como a interrupção da busca ativa e de ações educativas, o cancelamento de consultas mensais, atrasos na entrega de medicamentos e dificuldades de acesso dos pacientes aos serviços de saúde.

Palavras-chave: Tuberculose; Covid-19; atenção primária à saúde; vulnerabilidade em saúde.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic, caused by SARS-CoV-2 and declared by the World Health Organization in 2020, had significant impacts on the management of other diseases, such as tuberculosis control. This study aims to investigate the repercussions of the Covid-19 pandemic on tuberculosis control actions within Primary Health Care services from the perspective of healthcare professionals in João Pessoa, Paraíba. It is a cross-sectional analytical study with a qualitative approach, based on the concept of Programmatic Vulnerability. Thirteen nurses from Family Health Units in João Pessoa, the capital of the state of Paraíba, were interviewed using a semi-structured guide. Data were analyzed using Content Analysis. Two categories emerged: the first, "Reality of health education regarding TB prevention and detection strategy: programmatic vulnerability highlighted" was marked by the suspension of active case-finding, restrictions on home visits by Community Health Workers, and changes in service provision. The second category, "Scenario of TB patient follow-up," revealed that reduced attendance at the health units due to social distancing measures led to a potential weakening of the bond between patients and the healthcare services. The study showed that the pandemic exacerbated programmatic vulnerabilities in tuberculosis control, including the interruption of active case-finding and educational activities, the cancellation of monthly consultations, delays in drug delivery, and difficulties in patient access to healthcare services.

Keywords: tuberculosis; Covid-19; primary health care; health vulnerability.

RESUMEN

La pandemia de Covid-19, causada por el SARS-CoV-2 y declarada por La Organización Mundial de la Salud en 2020, tuvo impactos significativos en La atención de otras enfermedades, como el control de la tuberculosis. Este estudio propone investigar las repercusiones de la pandemia de Covid-19 en la acciones de control de la tuberculosis en los servicios de Atención Primaria desde la perspectiva

de los profesionales de salud en João Pessoa, Paraíba. Se trata de un estudio transversal analítico con un enfoque cualitativo realizado con base en el concepto de Vulnerabilidad Programática. Se entrevistaron a trece enfermeros de las Unidades de Salud de la Familia de João Pessoa, capital del estado de Paraíba, a través de una guía semiestructurada. Los datos fueron analizados mediante el Análisis de Contenido. Tras el análisis, surgieron dos categorías: la primera, "Realidad de la educación en salud sobre la estrategia de prevención y detección de la tuberculosis: se destaca la vulnerabilidad programática", marcada por la suspensión de la búsqueda activa de casos, la restricción de visitas domiciliarias por parte de los Agentes Comunitarios de Salud, así como cambios en la oferta de servicios. En la segunda categoría, "Escenario de seguimiento de pacientes con TB", se reveló que la reducción de la asistencia a las unidades de salud debido a las medidas de distanciamiento social causó una posible debilitación del vínculo entre el usuario y el servicio. El estudio mostró que la pandemia acentuó las vulnerabilidades programáticas en el control de la tuberculosis, como la interrupción de la búsqueda activa y de las actividades educativas, la cancelación de consultas mensuales, retrasos en la entrega de medicamentos y dificultades en el acceso de los pacientes a los servicios de salud.

Palavras-chave: tuberculosis; Covid-19; atención primaria de salud; vulnerabilidad en salud.

INTRODUÇÃO

Há mais de 30 anos, a Tuberculose (TB) é considerada um problema de saúde mundial de caráter emergente, além de ter liderado ao longo de meia década (2015-2019) o ranking de doenças infectocontagiosas que mais mataram no mundo.¹ Entretanto, a partir de 2020, a Covid-19 substituiu a TB neste ranking o que, não necessariamente, foi positivo, uma vez que a pandemia ocasionada pelo SARS-CoV-2 prejudicou anos de estratégias de controle da TB, desvelando diversas fragilidades no combate à doença.²

De fato, mundialmente, entre 2019 e 2020, houve uma redução de 18% na incidência da TB, o que corresponde a um total de 1,3 milhões de novos casos não

diagnosticados (de 7,1 milhões para 5,8 milhões). Ao longo dos anos seguintes, já foi possível perceber uma recuperação parcial para 6,4 milhões de casos novos diagnosticados já em 2021 e 7,5 milhões em 2022, considerada a maior incidência desde 1995.²

No Brasil, estima-se que o primeiro ano da pandemia resultou em uma redução de 11,5% nos casos novos de tuberculose. Em 2019, foram notificados 78.487 novos casos, enquanto em 2020 esse número caiu para 69.422. A recuperação dos níveis pré-pandêmicos foi registrada em 2022 (81.604 novos casos). Neste cenário, a Paraíba ocupou nesse mesmo ano, o 5º lugar com maior número de casos novos de TB na região Nordeste, atingindo a marca de 31,6 casos novos a cada 100 mil habitantes.³

Além de ocasionar a queda nas estatísticas da TB, a pandemia da Covid-19, em seus momentos de maior gravidade, acarretou também em medidas de distanciamento social e restrição de serviços e circulação de pessoas, o que impactou direta e negativamente nas ações de controle da TB, uma vez que pessoas acometidas pela TB encontravam dificuldades no acesso aos serviços de saúde, implicando na diminuição da busca passiva de assistência para TB às unidades de Atenção Primária à Saúde (APS) para questões desde o diagnóstico até o acompanhamento e encerramento de casos.⁴⁻⁶

Como recomendação do Ministério da Saúde (MS), no Brasil, a APS deve ser utilizada como nível de atenção inicial e principal para ações de controle e combate à TB, contudo as limitações no acompanhamento dos casos de TB durante a pandemia suscitou preocupações em relação às possíveis consequências epidemiológicas e tornou mais distante e complexo o alcance das metas do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose.⁷⁻¹¹

Apesar da relevância da APS para o enfrentamento da TB e dos impactos gerados pela pandemia nessas ações, ainda são pouco numerosas as publicações científicas sobre o tema, principalmente a partir da perspectiva dos atores sociais que atuam nesse cenário, os profissionais de saúde. Estudos qualitativos com foco nessa linha de pesquisa são primordiais e, neste caso em especial, para identificar os impactos da pandemia nas ações de controle da TB. Além do mais, compreender a realidade vivenciada pelos profissionais atuantes na linha de frente durante toda essa fase pode contribuir para a elaboração ou o aprimoramento de estratégias para

a continuidade do enfrentamento da TB em situações de emergência de saúde pública.

Este estudo tem como objetivo identificar as repercussões da pandemia da Covid-19 nas ações de controle da TB nos serviços de Atenção Primária na perspectiva de profissionais de saúde. Adotou-se como pergunta norteadora “Como as ações de controle da tuberculose foram afetadas pela pandemia da Covid-19 no município de João Pessoa?” O estudo parte do pressuposto de que a pandemia contribuiu para o agravamento da dimensão programática da vulnerabilidade nos serviços de atenção à TB.

MÉTODOS

Estudo descritivo exploratório com abordagem qualitativa realizado com base no conceito de Vulnerabilidade com foco na dimensão programática, que diz respeito à execução de políticas e programas de saúde, o acesso e qualidade dos serviços, assim como a disponibilidade de insumos. Trata-se de um estudo derivado do projeto multicêntrico “Repercussão da pandemia da Covid-19 na tuberculose em capitais brasileiras: realidade e novas perspectivas na Atenção Primária”, chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 18/2021. O estudo seguiu as etapas do *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ)*.¹²

A pesquisa foi realizada em João Pessoa, capital do estado da Paraíba, a qual conta com um total de 353 serviços de saúde distribuídos em cinco Distritos Sanitários (DSs). A Capital possui 93 prédios de Unidades de Saúde da Família (USF) e 203 Equipes de Saúde da Família (ESF), atingindo uma cobertura de 94,31% da estratégia de saúde da família. Além das USFs, a Rede de Atenção à Tuberculose é composta por dois hospitais que constituem as referências primária e secundária, uma Policlínica Municipal, o Laboratório Central Municipal e o Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN-PB), assim como os Programas Estadual e Municipal de Controle da Tuberculose.^{13,14}

A população da pesquisa foi composta por profissionais da APS que atuam diretamente na atenção a pacientes com TB. Compuseram a amostra 13 enfermeiros que atuam em diferentes USFs pertencentes a diferentes distritos, sorteados a partir da lista de contatos das unidades. Esta abordagem foi adotada

para capturar uma variedade de experiências e desafios enfrentados por esses profissionais no contexto. O número de participantes foi determinado pela técnica de saturação teórica dos dados (Tabela 1) sendo observada a exaustividade dos dados.

Tabela 1. Demonstração da Saturação Teórica dos dados e recorrência das categorias, 2023

[illegible]

para cada
entrevista

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Considerou-se como critérios de inclusão: ter realizado atendimentos de pacientes com TB durante a pandemia, com atividade no serviço pelo menos três meses antes do início da pandemia. Foram excluídos aqueles que estavam ausentes da unidade de saúde por qualquer motivo, sendo buscada outra unidade.

A entrevista foi conduzida com base em um roteiro semiestruturado, que foi anteriormente testado e que possibilitou a caracterização da amostra e questões subjetivas sobre o tema principal do projeto. Para testar o roteiro, foi realizado um estudo piloto com uma unidade sorteada através da função “ALEATORIOENTRE” do *Excel 2010*. O teste foi aplicado por uma mestrandia com uma informante-chave escolhida pelo gerente da unidade. Após o teste o roteiro foi ajustado para se adequar a realidade local. A primeira parte do roteiro conteve questões sobre sexo, faixa etária, formação dos profissionais, vínculo empregatício, tempo de atuação na APS e tempo de atuação na unidade de saúde. A segunda parte era composta por questões abertas. A pergunta orientadora do roteiro foi “Você acha que a pandemia de Covid-19 prejudicou o desenvolvimento das ações de detecção da tuberculose e tratamento da doença na sua unidade? (Comente sobre isso)”. A partir dessa pergunta-chave, outras foram sendo acrescentadas, à medida que houvesse outros esclarecimentos a fazer sobre a fala do profissional, de modo que as respostas coletadas fossem completas e sem ambiguidade.

As categorias foram estabelecidas após a análise dos dados e denominadas como “Realidade da educação em saúde quanto estratégia de prevenção e a detecção da TB: vulnerabilidade programática em destaque” e “Cenário de acompanhamento de pacientes com TB”.

A coleta de dados aconteceu entre os meses de janeiro e maio de 2023, realizadas por duas enfermeiras Pós-Graduandas em Saúde Pública e três graduandos em Enfermagem previamente treinados. Os entrevistadores não tiveram contato prévio com o campo. Antes do contato presencial, houve a divulgação da pesquisa através de telefone. As entrevistas ocorreram de forma presencial nas Unidades de Saúde da Família e Unidades Integradas em uma sala reservada, em

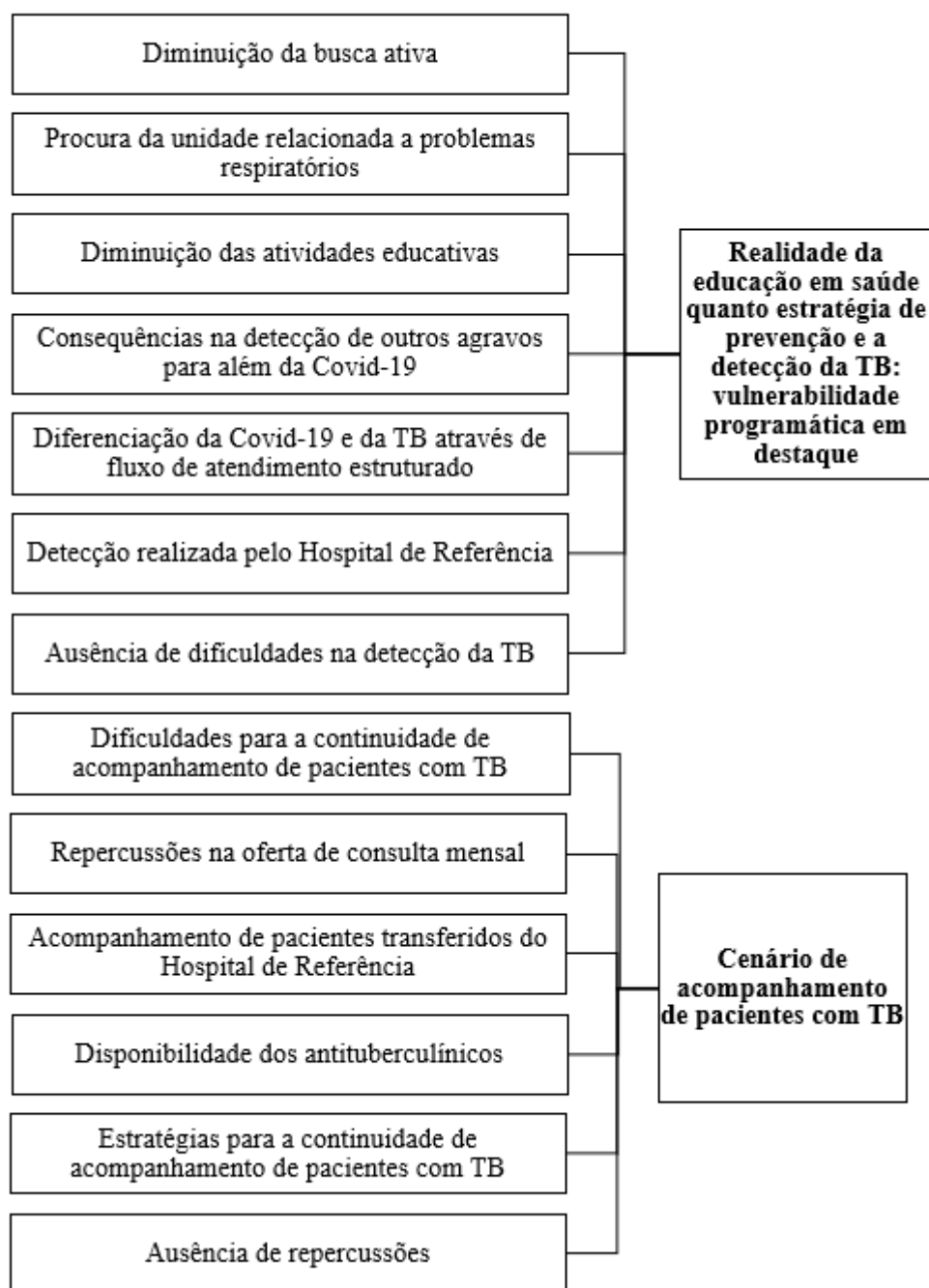
encontros únicos, com duração média de 16 minutos. Foi utilizada ferramenta de diário de campo para registrar as intercorrências e as observações das pesquisadoras, sendo as notas referentes a cada entrevista registradas imediatamente após a realização da entrevista. As notas do diário de campo foram utilizadas posteriormente para auxiliar na elaboração da discussão dos resultados de forma a contemplar a singularidade dos cenários. Os áudios foram transcritos duplamente em uma planilha no *software Excel 2010*, não havendo devolutiva da transcrição dos áudios para os participantes.

Os dados foram organizados com o auxílio do *software Word 2016*. A análise foi realizada a partir do referencial metodológico de Análise de Conteúdo¹⁵, sendo adotada a modalidade categorial temática. Obedeceu-se às seguintes etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. Na fase de pré-análise realizou-se primeiramente leitura flutuante da transcrição dos áudios, seguida de recortes dos trechos referentes à pergunta orientadora do estudo, formulou-se a hipótese e referenciou-se os índices, tendo sido observadas a exaustividade das falas, a representatividade dos participantes, a homogeneidade e a pertinência dos trechos. Os participantes foram identificados pela letra E seguidos do número da entrevista. Na fase de exploração do material foi realizada a dupla codificação do material e separação em unidades de registro. Na fase de tratamento dos resultados, as unidades de registro foram organizadas em categorias temáticas, representadas na Figura 1. Em seguida, foram realizadas inferências e interpretações dos dados à luz do referencial de Ayres *et al.* (2006)¹².

Figura 1. Descrição da árvore de codificação

Unidades de Registro

Categorias de análise



Fonte: dados da pesquisa, 2024.

O estudo atendeu às recomendações éticas da resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás sob parecer de número 5.671.976. Antes da coleta de dados, todos os participantes foram esclarecidos

quanto à pesquisa e em seguida assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE I) em duas vias, uma para o pesquisador e outra para o próprio participante. Não houve recusa por parte dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 13 enfermeiros atuantes nas Unidades de Atenção Básica do município de João Pessoa, dos quais 84,6% (11) eram do sexo feminino, e a faixa etária preponderante foi a de 46 a 55 anos (n=6; 46,1%). No que diz respeito ao tipo de vínculo empregatício, a maior parcela (n=7; 53,9%) refere-se à modalidade contrato. Destaca-se que 92,3% (n=12) trabalhavam na APS há mais de cinco anos, e 61,5% (n=8) trabalhavam na unidade atual em um período maior que cinco anos (Tabela 2).

Tabela 2. Caracterização dos participantes do estudo, João Pessoa (PB), 2023.

Caracterização dos participantes	Categorias	N	%
Sexo	Feminino	11	84,6
	Masculino	2	15,4
Faixa etária (anos)	36 a 45	3	23,1
	46 a 55	6	46,1
	56 a 65	3	23,1
	66 a 75	1	7,7
Vínculo empregatício	Contrato	7	53,9
	Estatutário	6	46,1
Tempo de atuação na APS (anos)	< 2	1	7,7
	> 2 e < 5	0	0
	> 5	12	92,3
Tempo de atuação na unidade (anos)	< 2	1	7,7
	> 2 e < 5	4	30,8
	> 5	8	61,5

Fonte: dados da pesquisa, 2024.

Quanto à distribuição de participantes nos DSs, 15,4% (n=2) atuavam nos DSs I e II, respectivamente e 23,1% (n=3) nos distritos III, IV e V.

Da análise de conteúdo emergiram duas categorias: “Realidade da educação

em saúde quanto estratégia de prevenção e a detecção da TB: vulnerabilidade programática em destaque” e “Cenário de acompanhamento de pacientes com TB”.

Categoria 01. Realidade da educação em saúde quanto estratégia de prevenção e a detecção da TB: vulnerabilidade programática em destaque

As alterações de ofertas de serviços para limitar o fluxo de pacientes e diminuir o risco de contágio da Covid-19 nos serviços de saúde causou impacto nas ações de prevenção e detecção da TB, o que acarretou também na diminuição da busca passiva pela unidade de saúde e/ou somente mediante o agravamento de sintomas respiratórios.

“Aqui, as tosse que a gente teve e as solicitações do B.A.A.R. que a gente teve, era de pessoas que vinham para cá mesmo, para arrumar remédio para tosse, entendeu?” (E6).

Migliori *et al.* (2020, 2022) apontam achados semelhantes, os autores discorrem sobre a mudança de comportamento da população na busca pelos serviços de saúde, em decorrência da limitação disponibilidade dos serviços no período pandêmico, mais especificamente no primeiro ano da pandemia da Covid-19, convergindo para o declínio da notificação de casos novos de TB.^{20,21}

Em virtude da falta de usuários nas unidades de saúde, as ações de educação em saúde, potentes na prevenção e detecção precoce da TB também foram descontinuadas no município.

“Então, com isso [a falta de quantitativo de pacientes na unidade] a gente perdeu um pouco, principalmente as atividades educativas, né? Pra gente poder também fazer a captação” (E5).

“Se a gente vê que está tendo um ‘surto’, faz ações voltadas para essas questões voltadas para a tuberculose, e na pandemia isso ficou defasado” (E10).

A educação em saúde é primordial para informar à comunidade como se dá o processo de adoecimento por TB e promover saúde, o que favorece a procura precoce da unidade de saúde por meio da autoidentificação dos sinais e sintomas sugestivos da infecção. Assim, a descontinuidade das ações educativas pode ser um catalizador para a diminuição da procura da unidade, na potencial confusão em relação à sintomatologia e diagnóstico tardio.

Os participantes do estudo relataram que antes da pandemia da Covid-19, a busca ativa de casos de TB era uma ferramenta amplamente utilizada para a detecção precoce dos casos de TB, tendo sido descontinuada devido à restrição de visitas dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) aos respectivos domicílios.

“[...] Fazer a busca ativa, com certeza [foi prejudicado]” (E1).

“Então deixou de se fazer tudo isso [busca ativa e testes], essa busca do sintomático, e esses sintomas eram todos atribuídos ao Covid-19” (E2).

“Onde a gente captava mais era com as visitas dos agentes de saúde, e até as visitas eram restritas” (E5).

“Mas o que eu senti muita falta foi da busca ativa, porque os ACS não faziam visitas” (E6).

“Agora me veio à cabeça uma coisa, é que normalmente quando a gente não tem Covid-19 a gente faz busca ativa [...]” (E10).

O diagnóstico precoce é fundamental para o controle da disseminação TB, sendo a busca ativa uma ferramenta significativa para a mitigação da doença, assim como para alcance das metas do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como problema de saúde pública. A quebra da continuidade do acesso às ações de diagnóstico da TB repercutiu negativamente no cenário mundial, resultando na possibilidade do aumento de casos de infecção latente (ILTB) e droga resistência, além do aumento do número de pessoas que não foram diagnosticadas nem

tratadas.^{9-11,16-19}

Profissionais de três DS diferentes relataram que, na unidade onde trabalhavam foram percebidos prejuízos no que diz respeito à detecção dos casos de TB, em especial em decorrência da Covid-19.

“A tuberculose com certeza, assim como as outras doenças também, dificultou muito a gente captar, né? [...] Já é difícil no dia a dia a gente conseguir captar pacientes com tuberculose, assim como as outras patologias [...]” (E1)

“É. A detecção eu acho que [prejudicou] sim, né?” (E7)

“Era mais difícil da gente perceber isso [o surgimento de sintomas de TB na população].” (E9)

O estudo supracitado realizado em Lima, no Peru, apontou também para a complexidade do itinerário diagnóstico da TB durante a emergência pública da pandemia, sendo agravado pela semelhança de sintomatologia e de achados radiológicos entre as infecções pela TB e pela Covid-19, indicando, o despreparo de algumas equipes em realizar o diagnóstico clínico diferencial, o que se tornou um agravante para o diagnóstico errôneo e consequente atraso na detecção da TB.²¹

Mesmo diante dos obstáculos que afloraram no período marcado pela pandemia, foram realizados esforços pelas equipes de saúde para a detecção dos casos de TB. Estrategicamente, algumas equipes adotaram um fluxo de atendimento estruturado que permitia a diferenciação entre os casos suspeitos de Covid-19 e aqueles sugestivos de TB durante os atendimentos.

“Mas eles também passaram pelo mesmo circuito, a gente só colocava esses pacientes em uma sala única porque a gente não sabia se era TB ou se era Covid-19, né? E a gente só conversava nessa salinha. Pedíamos o TRM [Teste Rápido Molecular] né, o exame do escarro e quando vinha positivo já começava a ser atendido na sala do médico e da enfermeira” (E8).

“Mas mesmo assim a gente conseguiu detectar alguns casos” (E9).

“Ele vinha com sintomas de tosse, e quando a pessoa referia esse sintoma para quem estava no acolhimento do usuário, ele logo era passado como sintomático, aí lá, em uma consulta mais pormenorizada é que saberia distinguir se era um TB, ou caso de Covid-19, então a partir daí que faria a diferenciação” (E10).

“Bom, nos casos [de TB] sempre passavam pela triagem e iam para a consulta médica, e ali no médico, ele que fazia solicitação de exames e depois para a enfermagem, porque tinha as orientações, as notificações que tinham que ser feitas” (E11).

A continuidade das estratégias de detecção da TB, bem como a promoção das ações de controle da doença foram encorajadas pela OMS durante a pandemia da Covid-19. Embora alguns serviços de saúde tenham apresentado repercussões negativas no que tange à oferta de ações para o diagnóstico precoce da TB, a iniciativa de trilhar um percurso divergente daqueles que mantiveram o olhar focado exclusivamente no controle da Covid-19 demonstra um aspecto muito relevante e denota, ainda, a experiência na atenção à pacientes com TB.²²

Ademais, observou-se o agravamento de práticas a parte do fluxograma adequado para captação de pacientes, uma vez que, comumente, antes mesmo da pandemia da Covid-19, o município deste estudo já se utilizava da rede de atenção secundária e terciária para realização de diagnóstico e início de tratamento da TB até mesmo para as formas simples da doença.

“Muito acontece aqui também do paciente já vim encaminhado, sabe? Às vezes, a gente nem é quem capta primeiro, quem capta primeiro é o hospital. [...]Mas, a gente conta com toda uma estrutura para o diagnóstico já ser aqui. Apesar da gente ter o fluxo todo certinho, todo bonitinho de como fazer a captação deles, é difícil a gente fazer essa captação (E10)”.

A disponibilidade de estrutura laboratorial, organizacional e de insumos atuam

como facilitadores para a realização dos exames de escarro, contudo, a APS deve ser o nível de atenção prioritário no que diz respeito à captação de pacientes por apresentar características como maior proximidade do serviço de saúde com a residência do paciente, possibilidade de realização da busca ativa e realização da promoção da saúde por meio da educação permanente ao longo de todo contato com o usuário.

O trecho do depoimento de E10 expressa que, apesar da disponibilidade de laboratório na UBS, os pacientes se deslocaram prioritariamente para o Hospital de Referência, confirmando a tendência de o usuário buscar adentrar na Rede de Atenção à Saúde (RAS) por meio de serviços de maior nível complexidade, o que demonstra a fragilidades que precedem à pandemia e que foram agravadas por esta.²³

Foi possível observar contrastes também dentro do cenário estudado, onde um dos entrevistados relatou não ter identificado diferenças ou obstáculos no atendimento do paciente sintomático até o estabelecimento do diagnóstico de TB. Entretanto é necessário destacar que sua fala se restringe ao atendimento por demanda espontânea e não abarca estratégias como a busca ativa. Sua fala também pode estar atrelada ao fato de que a unidade está inserida em uma comunidade onde os níveis de vulnerabilidade social e individual são mais baixos, e de acordo com informações do diário de campo, casos de TB são esporádicos na área de abrangência deste serviço de saúde.

“Não, não vou dizer que prejudicou [...] a questão de medicação, de solicitação de exame, de atendimento de pessoas com sintomas gripais, ou uma tosse que poderia ser uma tuberculose, não deixou de ser atendido” (E11).

Alves *et al.* (2020)²⁴ discutem que as áreas de maior renda apresentam melhores níveis de saúde geral, refletindo uma maior capacidade de resposta a problemas de saúde pública. De forma semelhante, a fala do profissional entrevistado que a população da área analisada, caracterizada por melhores condições socioeconômicas, mostrou-se menos propensa ao adoecimento por TB e consequentemente, a atenção aos pacientes com TB foi menos afetada. Isso sugere

que as barreiras ao acesso ao cuidado em saúde, muitas vezes presentes em áreas mais vulneráveis, podem ser menos evidentes nesse cenário. Vale destacar que a percepção de E11 pode refletir um cenário particular que não se aplica de maneira uniforme a todas as regiões e contextos socioeconômicos.

Categoria 02. Cenário de acompanhamento de pacientes com TB

No que diz respeito ao acompanhamento dos casos de TB, apesar dos esforços da equipe de saúde para a continuidade do monitoramento do uso dos anti tuberculínicos pelos pacientes, o alto fluxo de sintomáticos de Covid-19 fragilizou o vínculo entre os pacientes em tratamento de TB e equipe de saúde.

“[...] A gente não parou. [...] Quem estava fazendo tratamento, não pra fazer o diagnóstico, mas tava fazendo tratamento, não queria nem vim pra cá, porque tava uma demanda muito grande, né?” (E4).

As medidas de distanciamento social foram adotadas para a contenção da disseminação da pandemia da Covid-19, porém, a redução de comparecimento à unidade de saúde repercutiu definitivamente na acessibilidade, causando potencial fragilização do vínculo entre o usuário e o serviço de saúde, além de favorecer a descontinuidade do tratamento da TB.

Entretanto, é importante destacar que, em uma das unidades do município do estudo, localizada em uma área marcada pela vulnerabilidade social, as consultas mensais preconizadas pelo MS deixaram de ser realizadas, dando lugar a entrega de medicamentos com aprazamento mensal.²⁵

“Imediatamente eles chegavam na minha porta, na mesma hora eles recolhiam o medicamento, assinavam e iam pra casa” (E3).

Em relação às consultas mensais, o MS recomenda essa frequência para viabilizar a observação do quadro clínico, possibilitando a identificação da evolução ou regressão da TB. Entretanto, a nova logística do serviço de saúde criada pela necessidade de contenção da Covid-19, impactou negativamente no

acompanhamento da terapia anti TB. De fato, a redução do número de consultas relaciona-se ao aumento de desfechos negativos, principalmente quando associados a contextos de vulnerabilidade.^{25,26}

Por outro lado, de acordo com uma participante do estudo, após o diagnóstico ser estabelecido pelo Hospital de Referência em TB, os pacientes eram referenciados para dar continuidade aos cuidados na APS, com as medicações prescritas e o tratamento previamente iniciado.

“Eles [os profissionais do hospital de referência] transferem para cá, e eles [os pacientes] já vem com um remédio [...] (E10).

É preciso levar em conta que os serviços de atenção secundária e terciária pode fazer o diagnóstico e acompanhamentos de paciente com TB, contudo, esta recomendação se restringe a casos específicos e de complexidade mais elevada, seja no sentido de drogaresistência, reações adversas ou associações com algumas comorbidades (como é o caso da TB-HIV)²⁷. Em contraste a esta conjuntura, o relato de E10 sugere que a maior parte dos diagnósticos de TB é realizada no hospital de referência, não sendo especificado o nível de complexidade dos casos. Isso reflete a centralização da atenção a TB no município, quando as estratégias propostas pelo Ministério da Saúde apresentam a descentralização da atenção a TB como um ponto importante para o alcance das metas propostas para o alcance de 85% de cura²⁵.

Quanto à distribuição dos medicamentos anti TB às unidades de saúde, os profissionais atuantes em diferentes distritos apresentaram pontos de vista divergentes:

“Teve algum momento que a gente teve uma certa dificuldade de medicamento, né?” (E4).

“Não faltou medicação” (E7).

A pandemia de Covid-19 revelou que há vulnerabilidades no que diz respeito ao planejamento e liberação de insumos farmacêuticos. Sabendo-se que a adesão

ao tratamento é um processo que depende não apenas do sujeito, mas de uma cadeia de eventos que envolvem inclusive o serviço de saúde, a falta ou o atraso de insumos medicamentosos é considerada como falha programática prejudicial ao usuário e pode repercutir negativamente na adesão ao tratamento anti TB.^{25,28}

A fim de mitigar alguns prejuízos causados pela pandemia, estratégias foram elaboradas com a finalidade de agilizar o atendimento aos pacientes com TB. O objetivo se concentrava na diminuição do risco de contaminação pelo SARS-CoV-2 em pacientes já fragilizados imunologicamente pela TB. Assim, no município do estudo, utilizou-se do contato telefônico para o agendamento de horário específico para a realização de consultas de controle para esta população, prática que foi possível devido a construção de um vínculo forte previamente construído com o usuário do serviço de saúde.

“Não, eu não os deixava... eh... ficar esperando, né? Junto com os sintomáticos” (E3).

“Mas a gente conversava e eles viriam em horários diferenciados” (E4).

“Porque a gente tinha um agendamento para eles, e que a gente sempre tinha o contato telefônico. [...] Determinava um horário que não estava havendo uma demanda alta na unidade” (E12).

Apesar das repercussões desfavoráveis relacionadas à pandemia, boas práticas adotadas durante esse período, como a continuidade do contato por celular aliado às interações presenciais, têm sido mantidas. Essas práticas contribuem para atenuar os desafios relacionados à dimensão programática da vulnerabilidade. O estudo de Morrison *et al.* (2023)²⁹ cita as teleconsultas e Web-DOT (Tratamento Diretamente Observado – TDO - realizado de forma remota), bem como o aprimoramento de estratégias de entrega medicamentosa a domicílios e adaptações nas consultas através do treinamento da equipe de enfermagem, com vistas na continuidade da atenção ao paciente.

Na percepção de alguns participantes, não houve alterações ou prejuízos no manejo dos casos diagnosticados com TB durante a pandemia, de modo que os

pacientes adscritos na unidade de saúde seguiam a rotina de tratamento como realizado pela equipe anteriormente ao surgimento da Covid-19. Destaca-se que, o TDO não foi citado; em um dos cenários, protagonizado neste estudo por E3, observa-se que o encontro se limitava a entrega de medicação.

“Mas na minha unidade não, não foi prejudicado, porque eles vinham e pegavam medicação e retornavam imediatamente” (E3).

“O tratamento não, porque quem já estava certo que era portador de TB e que tinha que vir na unidade, isso aí não prejudicou” (E6).

“Mas em compensação, os que a gente já tinha detectado, eles continuaram o tratamento normalmente e os que a gente iniciou foi tratado normal, independente de pandemia ou não” (E7).

“Se prejudicou os casos que já haviam acompanhamento? Não.” (E12).

A falta de menções em relação ao TDO chama a atenção para o grau de importância que é atribuída a esta estratégia. Historicamente, estudos realizados em bancos de dados do DATASUS apontam a incompletude do preenchimento no que se refere à variável de realização do TDO. Silva *et al.* (2022)³⁰ apresentam uma taxa nacional de 34,1% de preenchimento ignorado/branco, 53,1% realizaram o tratamento autoadministrado, enquanto 19% dos pacientes foram contemplados com a TDO no ano de 2021. Ressalta-se que o TDO é considerado como estratégia fundamental para o fortalecimento da adesão ao tratamento anti TB. Ferreira, Rocha e Arruda (2019) apontam que o TDO foi responsável pelo aumento de em média 23% das chances de curados pacientes com TB entre os anos de 2005 e 2014, visto que a população acompanhada pelo TDO no período apresentou uma taxa de cura de 93%, enquanto aqueles que faziam o tratamento autoadministrado alcançaram uma taxa de 66% de cura³¹⁻³³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os depoimentos revelaram aspectos programáticos nas ações de controle da

TB que emergiram ou se agravaram devido à pandemia, com ênfase na descontinuação da busca ativa e de ações educativas, no cancelamento de consultas mensais à pacientes diagnosticados com TB, no atraso no envio de medicamentos anti TB à unidade, bem como na dificuldade de acessibilidade do usuário à unidade de saúde.

Também foram evidenciadas estratégias para a mitigação da repercussão da pandemia da Covid-19 nas ações de controle da TB, como a adoção de um fluxo estruturado de atendimento aos pacientes, escolha de horário específico para o atendimento ao paciente com TB e estabelecimento de contato telefônico para o monitoramento dos pacientes sob tratamento. Embora a participante tenha mencionado positivamente a realização do diagnóstico no Hospital de Referência, essa prática, que já ocorria antes da pandemia, reflete a centralização do atendimento ao paciente com TB. Isso vai de encontro aos princípios da APS e dificulta o acesso ao tratamento.

Por outro lado, alguns participantes relataram a ausência de repercussões da pandemia nas ações de controle da TB, tanto no que tange ao diagnóstico e notificação, quanto à continuidade do acompanhamento da terapia anti TB.

Ressalta-se a necessidade de planejamento estratégico e fluxos voltados para a continuidade das ações de controle da TB em situações atípicas, como no caso de futuras emergências de saúde pública. Estudos com foco na compreensão das transformações nas ações de controle da TB, em decorrência da pandemia são imprescindíveis para contribuir com o avanço na recuperação das consequências causadas, e para o alcance das metas de erradicação da TB como problema de saúde pública nos cenários regional e nacional.

LIMITAÇÕES

Como limitação deste estudo, cita-se a possibilidade de viés de memória visto que a coleta de dados foi realizada cerca de 2 anos após o início da pandemia.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ) pelo apoio

financeiro através do edital de Nº 24/2022 e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento do projeto.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO): Coronavirus disease 2019 (COVID-19) [Internet]. WHO; 2024. Epidemiological Updates and Monthly Operational Updates.; [cited 2024 Aug 28]; Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
2. World Health Organization (WHO) [Internet]. WHO; 2023. Global Tuberculosis Report 2023.; [cited 2024 Aug 28]; Available from: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023>.
3. Boletim Epidemiológico: Tuberculose (2024) [Internet]. Ministério da Saúde; 2024 Mar 25. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim-epidemiologico-tuberculose-2024/view>. Acesso em: 28 de agosto de 2024
4. Conselho Nacional de Saúde (CNS). RECOMENDAÇÃO Nº 036, DE 11 DE MAIO DE 2020 [Internet]. Conselho Nacional de Saúde. 2020. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/recomendacoes-2020/1163-recomendac-a-o-n-036-de-11-de-maio-de-2020>. Acesso em: 28 de agosto de 2024
5. Cox V, Wilkinson L, Grimsrud A, Hughes J, Reuter A, Conradie F, et al. Critical changes to services for TB patients during the COVID-19 pandemic. The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. 2020 May 1 [cited 2024 Aug 28]; DOI 10.5588/ijtld.20.0205. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32398211/>.
6. McQuaid CF, Vassall A, Cohen T, Fiekert K, White RG. The impact of COVID-19 on TB: a review of the data. The International Journal of Tuberculosis and Lung

Disease [Internet]. 2021 Jun 1 [cited 2024 Aug 28]; DOI 10.5588/ijtld.21.0148. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8171247/>.

7. Mendes EV, Matos MAB, Evangelista MJO, Barra RP. A construção social da Atenção Primária à Saúde [Internet]. 2ª ed. Brasília (DF): Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS); 2019. Disponível em: <http://www.conass.org.br/biblioteca/a-construcao-social-da-atencao-primaria-a-saude-2a-edicao/>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

8. Dos Santos Linhares SR, Araújo Paz EP. Tratamento da tuberculose na estratégia saúde da família: olhar do profissional. Enfermagem em Foco [Internet]. 2020 May 25;10(5). Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2407/687>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

9. Ministério da Saúde - Secretária de Vigilância em Saúde. Brasil livre da tuberculose - Plano nacional pelo fim da tuberculose como problema de saúde pública: estratégias para 2021-2025 — Ministério da Saúde [Internet]. www.gov.br. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/brasil-livre-da-tuberculose/view>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

10. Parums DV. Editorial: Updates from the World Health Organization (WHO) on Global Treatment Recommendations for Drug-Susceptible and Multidrug-Resistant Tuberculosis. Medical Science Monitor [Internet]. 2021 Aug 9;27. [cited 2024 Aug 28]; DOI 10.12659/MSM.934292. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8362336/>.

11. Mukwenha S, Dzinamarira T, Mugurungi O, Musuka G. Maintaining robust HIV and TB services in the COVID-19 era: A public health dilemma in Zimbabwe. International Journal of Infectious Diseases [internet]. 2020 Nov. [cited 2024 Aug 28];

DOI 10.1016/j.ijid.2020.09.1425. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32979586/>.

12. AYRES, JRCM et al. Vulnerability, human rights, and comprehensive care needs of Young people living with HIV/Aids. *American Journal of Public Health*, 2006; 96 (6), p. 1001-1006, 2006. [cited 2024 Aug 28]; DOI: 10.2105/AJPH.2004.060905. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16449593/>.

13. Secretária de Saúde (SMS). Distritos Sanitários [Internet]. Prefeitura de João Pessoa. 2020. Disponível em: <https://www.joaopessoa.pb.gov.br/servico/distrito-sanitario/>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

14 . Lei Eleitoral [Internet]. Prefeitura de João Pessoa. 2020. Disponível em: <https://www.joaopessoa.pb.gov.br/lei-eleitoral/>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

15. BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: 70 ed., 2016.

16. Silva, Soares A, Gabriel, Thamires Carraro Gatto, Vinícius Paglione Carasek, Yamamura M. Tuberculose droga-resistente e COVID-19: revisão de escopo de uma nova ameaça à resistência microbiana a medicamentos. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet]. 2023 Jan 1;76. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/tvWPSvrBXjpvYLMv89Srsqk/?lang=en>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

17. Santos FL dos, Souza LLL, Bruce ATI, Crispim J de A, Arroyo LH, Ramos ACV, et al. Patients' perceptions regarding multidrug-resistant tuberculosis and barriers to seeking care in a priority city in Brazil during COVID-19 pandemic: A qualitative study. Di Gennaro F, editor. *PLOS ONE*. 2021 Apr 9;16 (4). [cited 2024 Aug 28]; Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249822>.

18. Dean AS, Auguet OT, Glaziou P, Zignol M, Ismail N, Kasaeva T, et al. 25 years of surveillance of drug-resistant tuberculosis: achievements, challenges, and way forward. *The Lancet Infectious Diseases* [Internet]. 2022 Mar 3;0(0). [cited 2024 Aug

28]; Available from: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(21\)00808-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(21)00808-2/fulltext).

19. Arega B, Negesso A, Taye B, Weldeyohhans G, Bewket B, Negussie T, et al. Impact of COVID-19 pandemic on TB prevention and care in Addis Ababa, Ethiopia: a retrospective database study. *BMJ Open* [Internet]. 2022 Feb 1;12(2):e053290. [cited 2024 Aug 28]; Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/12/2/e053290>.

20. Migliori GB, Thong PM, Akkerman O, Alffenaar JW, Álvarez-Navascués F, Assao-Neino MM, et al. Efeitos mundiais da pandemia da doença coronavírus nos serviços de tuberculose, janeiro-abril de 2020. *Emerg Infect Dis* [Internet]. 2020; 26(11):2709–2712. [cited 2024 Aug 28]; Available from: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/11/20-3163_article

21. Migliori GB, Thong PM, Alffenaar JW, Denholm J, Tadolini M, Alyaquobi F, et al. Country-specific lockdown measures in response to the COVID-19 pandemic and its impact on tuberculosis control: a global study. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [Internet]. 2022 Apr 20. [cited 2024 Aug 28]; Available from: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/LzjgQtjGhjc9fZW SXGqZFcD/abstract/?lang=en>.

22. World Health Organization (WHO) Information Note Tuberculosis and COVID-19 COVID-19: Considerations for tuberculosis (TB) care [Internet]. 2020. [cited 2024 Aug 28]; Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/documents/tuberculosis/infonote-tb-covid-19.pdf>.

23. Aquino R, de Oliveira NF, Barreto ML. Impact of the family health program on infant mortality in Brazilian municipalities. *American journal of public health* [Internet]. 2009;99(1):87–93. [cited 2024 Aug 28]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19008516>.
3_Avalimpacto.pdf. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

24. Alves JD, Arroyo LH, Arcoverde MAM, Cartagena-Ramos D, Berra TZ, Alves LS, et al. Magnitud de los determinantes sociales en el riesgo de mortalidad por tuberculosis en el Centro-Oeste de Brasil. *Gac Sanit.* 2020;34(2):171-8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.01.004>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911119300408?via%3Dihub>. Acesso em 14 out. 2024.

25. Ministério da Saúde. MANUAL DE RECOMENDAÇÕES PARA O CONTROLE DA TUBERCULOSE NO BRASIL [Internet]. 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

26. Caetano SC, Moura SA, Antonio PS, et al. Confrontations in Access and Adherence to anti-SARS-CoV-2 Vaccination in Brazil: a scoping review. *CONCILIUM* [Internet]. 2023 [cited 2024 Aug 28];23(16) DOI 10.53660. Available from: <https://clium.org/index.php/edicoes/article/download/1846/1232/5513>

27. Garcia MT, Resende MR, Santos NM, et al. IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE OUTCOME OF TUBERCULOSIS TREATMENT IN A TERTIARY HOSPITAL. *Journals & Books* [Internet]. 2022 Setembro [cited 2024 Aug 28]; 26 Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867022001659?via%3Dihub>.

28. Luisa A, Chaves¹ A, Garcia C, Osorio-De-Castro² S, Caetano³ M, Almeida Da Silva R, et al. Desabastecimento: uma questão de saúde pública global. Sobram problemas, faltam medicamentos Ago/2020 [Internet]. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/42974/Desabastecimento_medicamentos.pdf. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

29. Morrison H, Perrin F, Dedicoat M, et al. Impact of COVID-19 on NHS tuberculosis services: Results of a UK-wide survey. *National Library of Medicine* [Internet]. 2023 Jul [cited 2024 Aug 28]; DOI 10.1016/j.jinf.2023.04.004. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10085874/>.

30. Silva LM, Silva GD, Silva AB, et al. The Tuberculosis scenario in Brazil: impacts of the COVID-19 pandemic on reporting and discontinuity of treatment. *Brazilian Journal of Health Review* [Internet]. 2022 [cited 2024 Aug 28];5 DOI <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n5-260>. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/53231>.
31. Cola JP, Prado TN do, Sales CMM, Maciel ELN. Estratégia Saúde da Família e determinantes para o tratamento diretamente observado da tuberculose no Brasil: estudo transversal com dados do sistema de vigilância, 2014-2016. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [Internet]. 2020 Dec 2;29:e2020284. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2020.v29n5/e2020284/>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.
32. Andrade HS, Amaral JL, a Fonseca DF, Oliveira VC, Gontijo TL, Guimarães EA de A. Características clínico-epidemiológicas de casos novos de tuberculose [Internet]. *Revista de enfermagem*, editor. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11311/12988>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.
33. Ferreira A, De Moraes Rocha R, Gomes De Arruda R. Avaliação de impacto do tratamento diretamente observado no controle da tuberculose em Pernambuco [Internet]. 2019. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10161/1/PPP53_Avaliacao.pdf. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

6.2 Artigo 2

VULNERABILIDADE PROGRAMÁTICA NA ATENÇÃO À TUBERCULOSE EM TEMPOS DE COVID-19: O OLHAR DO PROFISSIONAL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

RESUMO

A tuberculose é uma das principais doenças infectocontagiosas globais, afetando desproporcionalmente populações vulneráveis, como pessoas em situação de pobreza, encarcerados e indivíduos com HIV. A pandemia de Covid-19 impactou significativamente o controle da tuberculose, prejudicando a detecção e o acompanhamento de casos. Objetiva-se identificar as repercussões do enfrentamento da Covid-19 na atenção à tuberculose nos serviços de Atenção Primária na perspectiva de profissionais atuantes no município de João Pessoa. Estudo descritivo exploratório qualitativo com base na Dimensão Programática da Vulnerabilidade. Foi realizado em João Pessoa com 13 informantes-chave de diferentes unidades. Foram incluídos profissionais de saúde que atenderam casos de tuberculose entre 2020 e 2022, tendo trabalhado na unidade no mínimo três meses a partir de março de 2020. Para as entrevistas, utilizou-se um roteiro semiestruturado para explorar as mudanças nas ações de controle da tuberculose relacionadas à pandemia. As entrevistas áudio-gravadas aconteceram na unidade de saúde em uma sala reservada. Os dados foram transcritos em uma planilha do *Excel 2010* e posteriormente analisadas no *Word 2016* com base na Análise de Conteúdo. Os resultados revelaram que a pandemia reduziu a visibilidade de outras doenças, como a tuberculose, com os serviços de saúde focados quase exclusivamente na Covid-19. Acesso limitado aos serviços de saúde, medidas de isolamento social, e a percepção de risco em ambientes de saúde afetaram a busca por tratamento, contribuindo para a subnotificação de casos. Além disso, adaptações estruturais e o afastamento de profissionais de saúde também comprometeram o controle da TB. É essencial fornecer educação contínua aos profissionais de saúde, focando na distinção dos sinais e sintomas da tuberculose em comparação com outras doenças infecciosas, bem como criar um plano estruturado com fluxos

específicos para lidar com futuras emergências sanitárias, integrando a Atenção Primária à Saúde e fortalecendo seu papel no controle da tuberculose para evitar descontinuidade das ações. Além disso, é necessário reformar as unidades de saúde para garantir biossegurança no atendimento de sintomáticos respiratórios e, em crises sanitárias, reforçar as equipes da APS, considerando sua capacidade de lidar com doenças, sua proximidade com a comunidade e conhecimento do território.

Palavras-chave: tuberculose; Covid-19; vulnerabilidade em saúde; saúde pública.

PROGRAMMATIC VULNERABILITY IN TUBERCULOSIS CARE DURING COVID-19 TIMES: THE PERSPECTIVE OF PRIMARY HEALTHCARE PROFESSIONALS

ABSTRACT

Tuberculosis is one of the leading infectious diseases globally, disproportionately affecting vulnerable populations, such as people living in poverty, incarcerated individuals, and those with HIV. The COVID-19 pandemic significantly impacted tuberculosis control, hindering case detection and follow-up. This study aims to identify the repercussions of COVID-19 on tuberculosis care in Primary Healthcare services from the perspective of professionals working in João Pessoa. Qualitative exploratory descriptive study based on the Programmatic Dimension of Vulnerability. Conducted in João Pessoa with 13 key informants from different units. Healthcare professionals who attended tuberculosis cases between 2020 and 2022 and had worked in the unit for at least three months starting from March 2020 were included. Semi-structured interviews were conducted to explore changes in tuberculosis control actions related to the pandemic. The audio-recorded interviews took place in a reserved room at the healthcare unit. Data were transcribed into an Excel 2010 spreadsheet and subsequently analyzed using Word 2016 based on Content Analysis. The results revealed that the pandemic reduced the visibility of other diseases, such as tuberculosis, as healthcare services focused almost exclusively on COVID-19. Limited access to healthcare services, social isolation measures, and the perceived risk in healthcare settings affected the pursuit of treatment, contributing to

underreporting of cases. Furthermore, structural adaptations and the absence of healthcare professionals also compromised TB control. It is crucial to provide continuous education to healthcare professionals, focusing on distinguishing the signs and symptoms of tuberculosis from other infectious diseases, as well as creating a structured plan with specific workflows to address future health emergencies, integrating Primary Healthcare and strengthening its role in tuberculosis control to avoid disruptions in care. Additionally, it is necessary to reform healthcare units to ensure biosafety in the care of respiratory symptomatic patients and, in health crises, to reinforce Primary Healthcare teams, considering their ability to manage diseases, their proximity to the community, and their deep knowledge of the territory.

Keywords: tuberculosis; Covid-19; health vulnerability; public health.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa e potencialmente fatal causada pelo bacilo *Mycobacterium tuberculosis*. Embora seja uma das enfermidades mais antigas da história, ela permanece como um sério problema de saúde pública global, especialmente em populações vulneráveis. Pessoas em situação de pobreza, aquelas que vivem em condições precárias, sem acesso adequado a cuidados de saúde, bem como populações privadas de liberdade e indivíduos com comorbidades, como o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), estão entre os mais afetados pela doença. As desigualdades sociais e a exclusão dificultam o acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado, perpetuando a transmissão da TB e aumentando as taxas de morbidade e mortalidade associadas à doença (Brasil, 2017, 2019; WHO, 2023).

No cenário mundial, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, em 2022, aproximadamente 7,5 milhões de pessoas foram diagnosticadas com TB e 1,3 milhões morreram em decorrência da doença, o que faz da TB a segunda principal causa de morte por doença infecciosa, depois da Covid-19 (WHO, 2023). No Brasil, a TB ainda é um grande desafio: em 2022, foram registrados 78.057 novos casos da doença, o que representa uma taxa de incidência de 36,3 casos por 100 mil habitantes. No estado da Paraíba, o cenário também é preocupante. Em 2022, foram

notificados 1.282 casos novos, com uma taxa de incidência de 31,0 por 100 mil habitantes, refletindo a persistência da doença no território estadual (Brasil, 2023).

A rede de serviços para o enfrentamento da TB no Brasil é extensa, contando com a atuação de diferentes níveis de atenção à saúde. A Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha um papel fundamental no diagnóstico precoce, tratamento e monitoramento dos pacientes com TB. Além da APS, há a colaboração de serviços de referência e hospitais de maior complexidade para os casos graves ou resistentes ao tratamento convencional. Essa rede integrada é essencial para garantir a continuidade do cuidado e o controle da doença no país (Andrade *et al.*, 2017; Brasil, 2019).

A Atenção Básica, estruturada em Unidades Básicas de Saúde (UBSs) e formada por equipes multidisciplinares, é responsável por grande parte das ações de controle da TB, incluindo o diagnóstico inicial e o acompanhamento do tratamento diretamente observado (TDO). Essas equipes, compostas por médicos, enfermeiros, agentes comunitários de saúde e outros profissionais, desempenham um papel estratégico na detecção precoce e no seguimento dos casos, o que é crucial para interromper a cadeia de transmissão da doença (Brasil, 2012).

A capacidade ou incapacidade do sistema de saúde em oferecer uma resposta adequada às necessidades da população em relação ao controle da TB se liga ao conceito de vulnerabilidade programática. Isso envolve a disponibilidade de recursos, como medicamentos e insumos, a capacitação das equipes de saúde e a articulação entre os diferentes níveis de atenção. A baixa cobertura vacinal com a BCG e a falta de continuidade no tratamento, por exemplo, são indicadores de vulnerabilidade programática que podem comprometer o controle da doença no Brasil (Ayres, 2006; Brasil, 2019).

Durante a pandemia causada pelo SARS-CoV-2, as ações de controle da TB foram impactadas pela reorganização dos serviços de saúde diante da necessidade de fortalecimento das medidas de enfrentamento da Covid-19. A literatura científica internacional e nacional relata impactos na educação em saúde, vacinação de BCG, número de notificações, acompanhamento da terapia anti TB, realização do TDO e óbitos por TB (Brasil, 2024; Dheda *et al.*, 2022; Hino *et al.*, 2021; Procianoy *et al.*, 2022; Silva *et al.*, 2022; WHO, 2023).

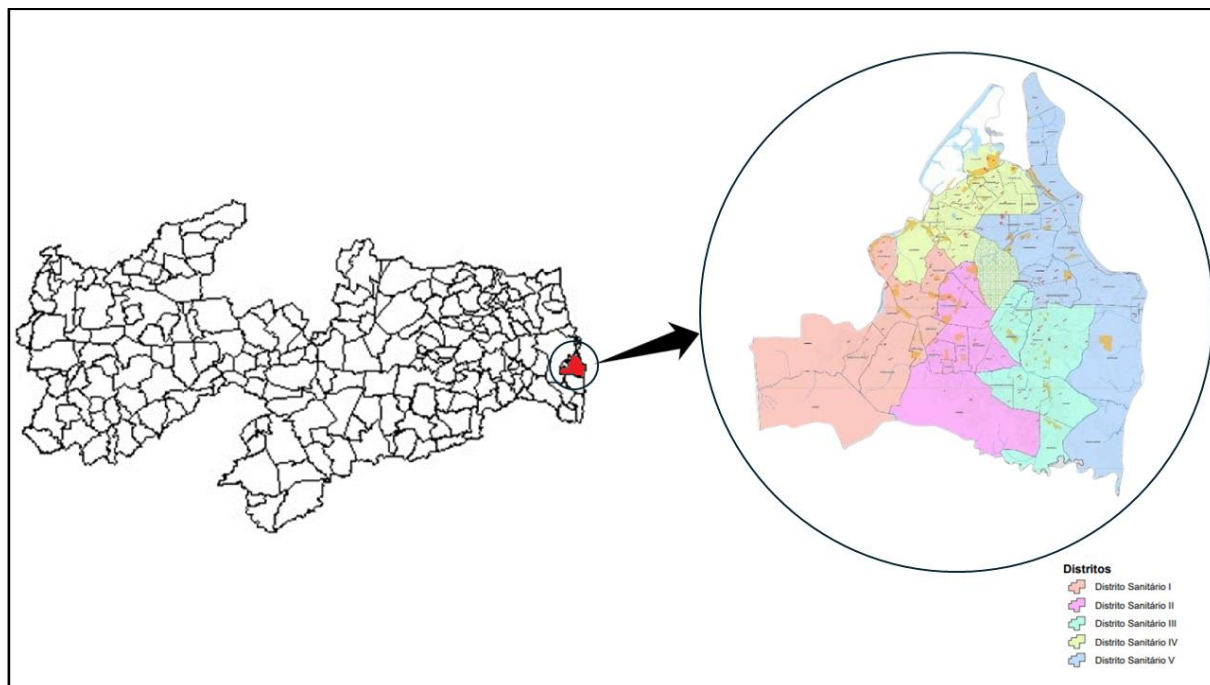
Um dos objetivos da Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde consiste na avaliação de estratégias para o acesso e adesão ao diagnóstico e tratamento da TB (Brasil, 2018). Assim, é primordial conhecer as possíveis alterações nas ações de TB provocadas pela pandemia a nível local a partir da perspectiva dos profissionais atuantes que vivenciaram o processo. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo desvelar a vulnerabilidade programática nas ações de controle da TB durante a pandemia da Covid-19 nos serviços de APS na perspectiva dos profissionais de saúde. Adotou-se como pergunta norteadora “Como a pandemia da Covid-19 repercutiu na atenção à TB no município de João Pessoa?” O estudo parte da premissa de que a vulnerabilidade programática nos serviços de atendimento à TB foi intensificada na pandemia.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo exploratório qualitativo com referencial teórico pautado na Vulnerabilidade Programática, descrita por Ayres *et al* (2006) como o grau de compromisso das políticas, programas e serviços para redução das vulnerabilidades. Para o serviço, essa vulnerabilidade abrange desde o planejamento e execução de políticas públicas, qualidade e acesso ao serviço até a formação dos profissionais, prevenção e realização de cuidados e disponibilidade de recursos. Esta pesquisa é parte do projeto multicêntrico “Repercussão da pandemia da Covid-19 na TB em capitais brasileiras: realidade e novas perspectivas na Atenção Primária”, chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 18/2021. Para a organização da descrição das etapas do trabalho foi utilizado o *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research* (COREQ) (Tong; Sainsbury; Craig, 2007).

O estudo foi realizado em João Pessoa, capital da Paraíba localizada no nordeste brasileiro, que em 2022 possuía uma população de 833.932 habitantes. O município conta atualmente com 93 unidades de APS distribuídas em cinco Distritos Sanitários (DS). O recorte temporal da pesquisa abrange os anos de 2020 a 2022, período marcado pela pandemia da Covid-19 (IBGE, 2022; Secretaria Municipal de Saúde, 2024a).

Figura 1. Divisão do território por distrito Sanitário do município de João Pessoa, capital Paraibana.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A população foi composta pelas Unidades de Saúde da Família (USFs) e Unidades Integradas de Saúde do município. Após o convite para participação da pesquisa, os gestores de cada unidade indicaram um informante-chave que atendesse aos critérios de inclusão para representar o serviço de saúde no qual trabalhava. Compuseram a amostra 13 profissionais de saúde que representaram as unidades de APS distribuídas nos cinco DS, elencados de forma aleatória a partir da lista de unidades fornecida pela Secretaria de Saúde. Para delimitar o tamanho da amostra, foi utilizada a técnica de saturação dos dados a partir da exaustividade do material coletado (Tabela I). Para este estudo, foram utilizadas quatro categorias emergidas da análise do conteúdo das falas relacionadas a pergunta utilizada para o desenvolvimento do estudo, que contemplam da quinta à oitava linha do tabela 1.

Tabela 1. Demonstração da Saturação Teórica dos dados e recorrência das categorias, 2023

Categorias	Entrevistas	Total de recorrência
------------	-------------	----------------------

	as												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Realidade da educação em saúde quanto estratégia de prevenção e a detecção da TB: vulnerabilidade programática em destaque	X				X	X	X		X	X	X		X
Cenário de acompanhamento de pacientes com TB			X	X		X	X			X	X	X	
A (in)visibilidade das doenças sensíveis a APS durante a pandemia		X						X				X	X
Acesso aos cuidados e serviços de saúde	X			X		X	X	X	X		X		
Adaptações estruturais e de serviços		X			X			X	X	X			X
Desafios voltados aos recursos humanos		X				X			X				
Total de novos tipos de enunciados para cada entrevista	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os critérios de inclusão utilizados na pesquisa foram: Realização de atendimentos a pacientes com TB entre 2020 e 2022, trabalhar na unidade no mínimo três meses a partir de março de 2020 e pertencer às categorias profissionais

de Enfermeiro, Médico ou Agente Comunitário de Saúde. Foram excluídas da pesquisa as unidades que não acompanharam casos de TB nesse período.

Para a realização das entrevistas foi utilizado um roteiro semiestruturado contendo duas partes, sendo a primeira voltada para a caracterização do profissional entrevistado e a segunda composta por cinco questões subjetivas. Para este estudo foram utilizados dados advindos da pergunta “Você acha que a pandemia prejudicou o desenvolvimento das ações de detecção da TB e tratamento da doença na sua unidade?”. Anteriormente às coletas, foi aplicado um teste piloto para adequação das perguntas.

Para caracterização dos profissionais foram perguntados: sexo, idade, formação profissional, vínculo empregatício, tempo de atuação na APS e tempo de atuação na unidade de saúde atual. As categorias pós-determinadas foram elencadas, como o nome sugere, após a análise dos dados.

Previamente a realização das entrevistas estabeleceu-se contato com a Secretaria Municipal de Saúde, em seguida com os diretores distritais para liberação, divulgação da pesquisa em campo e obtenção do número para contato dos gerentes ou unidades de saúde. A pesquisa foi divulgada entre os gestores das unidades por meio de telefone. Quando não foi possível estabelecer contato telefônico, realizou-se uma visita para agendamento da entrevista. A equipe de entrevistadores foi composta por duas enfermeiras, pós-graduandas em Saúde Pública e, três graduandos em Enfermagem. Todos receberam treinamento online oferecido pela coordenação geral do projeto.

A coleta de dados aconteceu entre janeiro e maio de 2023. Os pesquisadores apresentaram os objetivos da pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos participantes. Conforme aceitação de participação, as entrevistas diretivas e abertas foram realizadas presencialmente em um ambiente reservado da unidade escolhido pelo gerente ou informante-chave. As entrevistas foram áudio-gravadas para posterior transcrição e análise, durando em média 16 minutos. Os aspectos observados durante a coleta de dados foram descritos no diário de campo. Não houve repetição de entrevistas, devolutiva da transcrição aos profissionais ou recusas por parte dos informantes-chave.

Os dados foram transcritos em uma planilha eletrônica no software *Excel 2010*. Em seguida, o recorte dos dados coletados a partir da pergunta orientadora

foram analisados no software *Word 2016* com base na Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016). A fase de pré-análise compreendeu a leitura flutuante dos textos resultantes das transcrições dos áudios, recorte do trecho relacionado à pergunta de interesse, formulação de hipóteses e referenciação de índices. Os participantes foram identificados pela letra E (entrevistado) e número da entrevista. Em seguida, na fase de exploração do material foi realizada a dupla codificação e distribuição das unidades de registro. Por fim, na fase de tratamento dos resultados, foram denominadas as categorias emergidas da análise e logo após, realizaram-se as inferências com base no referencial teórico de Ayres *et al.* (2006).

O estudo atende às orientações estabelecidas na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, apresentando o parecer de número 5.671.976 emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás.

RESULTADOS

Quanto ao perfil de profissionais participantes do estudo, houve destaque do sexo feminino 84,6% (11), com média de idade de 53,08 anos. No quesito profissional, houve unanimidade do perfil enfermeiro 100% (13), dos quais, 53,9% alegaram ter vínculo empregatício na forma de contrato, 92,3% (12) trabalharam na APS em um tempo superior a 5 anos e 61,5% (8) atuaram na unidade atual por mais de 5 anos.

No que diz respeito às unidades de saúde, os DSs I e II foram representados por 2 unidades cada, enquanto os demais contaram com a representação de 3 unidades por distrital.

Após a análise de conteúdo emergiram seis categorias referentes às vulnerabilidades programáticas da atenção à TB continuadas ou intensificadas pela pandemia da Covid-19, e para este estudo, foram utilizadas quatro: “A (in)visibilidade das doenças sensíveis a APS durante a pandemia”; “Acesso aos cuidados e aos serviços de saúde”; “Adaptações estruturais e de serviços”; e “Desafios voltados aos recursos humanos”.

Categoria 01. A (in)visibilidade das doenças sensíveis a APS durante a pandemia

Os discursos dos participantes apresentaram a visão de que a Covid-19 repercutiu na atenção às doenças infecciosas. Uma das participantes do estudo pontuou sobre os obstáculos que emergiram nos cuidados voltados à população com outras doenças infectocontagiosas. De acordo com E2, a atenção aos usuários acometidos por essas doenças foi prejudicada pela pandemia.

“E aí foi um problema muito grande pra população, né? [...] Eu acho que foram criadas várias barreiras a esses pacientes com doenças infectocontagiosas por conta da Covid” (E2).

“E de repente foi proibido da gente atender Covid aqui. Aí aqueles que estavam com sintomas né [de TB], com tosse, acabavam se confundindo se era Covid ou TB e não vinham pra cá” (E8).

Os participantes do estudo enfatizaram que durante a pandemia, o olhar clínico dos profissionais atuantes nos serviços de saúde estava focado exclusivamente na Covid-19, de modo que as outras doenças sensíveis a APS não recebiam a devida atenção.

“Tudo era Covid, até uma diarreia era Covid” (E2).

“Mas assim, eu acho que muita coisa passou despercebida, por conta dessa questão, dessa confusão toda. Todo mundo estava voltado para a questão do Covid aí não se pensava em outras doenças. Nós pensávamos muito em Covid” (E12).

“E tudo no mundo era Covid” (E13).

Categoria 02. Acesso aos cuidados e serviços de saúde

A fala do entrevistado E8 evidencia que o fato de os pacientes terem buscado a unidade de saúde não de forma espontânea, mas motivados pela presença de sintomas, demonstra que o acesso ao serviço de saúde estava condicionado ao reconhecimento prévio de sinais clínicos, tanto por parte da equipe quanto dos próprios pacientes. Esse processo de triagem, associado ao conhecimento sobre o histórico familiar de TB, sugere que os atendimentos na unidade de saúde se restringiam a sintomáticos.

“No caso desses dois casos [acompanhados pela equipe durante a pandemia], eu acredito que eles vieram por conta disso [por estarem sintomáticos]. Não foi porque vieram pra cá circular no posto não, eles vieram pra cá com a gente já sabendo que eles eram sintomáticos pra TB e porque eles também tinham histórico na família.” (E8)

Os profissionais atuantes em unidades que não foram elencadas como referência para o atendimento de Covid-19, relataram diminuição na procura por atendimento de demanda espontânea, o que repercutiu na não realização de ações de prevenção e controle da TB.

“Sim, prejudicou, porque a gente não tinha a quantidade [de pacientes] até pra fazer uma palestra educativa [sobre TB].” (E5)

“[...] Porque como estava sendo bem restrito aqui o acesso, só para pacientes que tinham sintomas, não vinha um público para ter uma atividade educativa [sobre TB], participar de atividades, então isso aí prejudicou bastante” (E7)

A limitação do número de pacientes atendidos por dia restringiu o acesso da população ao serviço de saúde, bem como às ações de prevenção e integração de cuidados, realidade abordada por E5 em sua fala:

“Não tinha paciente porque tudo era agendado, tudo tinha quantitativo de pessoas para ser atendido” (E5).

O distanciamento entre profissionais e pacientes provocado pelas medidas sanitárias e de isolamento social foi citada pelos participantes do estudo como obstáculo para as ações de educação em saúde e detecção precoce dos casos de TB, antes realizadas na unidade ou nas visitas. O contato entre a equipe e o usuário passou a ser realizado por meio do celular, descrito por E9 de forma negativa, representando um contato mínimo, com falas diretas, diferentemente do contato físico que possibilita diálogos fortes e momentos de educação em saúde e fortalecimento do empoderamento do paciente para realizar seu autocuidado.

“Então com isso a gente perdeu um pouco, principalmente as atividades educativas, né? Onde a gente captava mais era com as visitas dos agentes de saúde, e até as visitas eram restritas, eles não chegavam nem a conversar com o usuário, assim muito perto, né? Ficava distante porque não podia entrar na casa por conta do agente ser de dentro da unidade, onde tinha contato com pessoas com Covid.” (E5)

“Então os pacientes sintomáticos, se estavam, não tinham mais contato com a gente porque a gente não ia, a não ser aqueles que tinham o telefone do agente.” (E8)

“A gente se comunicava mais pelo celular mesmo, aí prejudicou.” (E9)

Para contornar o distanciamento entre a equipe e os usuários do serviço de saúde, foi colocada em prática uma antiga estratégia da APS para investigação de doenças na comunidade. Uma das profissionais entrevistadas relatou que utilizou a aproximação geográfica com os usuários para reforçar sobre a necessidade de procurar o serviço em caso de adoecimento.

“Mas eu acho que assim, a gente sentiu a falta, porém a gente pedia a eles que quando nos encontrassem na rua, por ser do mesmo bairro, que se tivesse com algum problema, viessem até a unidade, e eles vinham.” (E6)

Categoria 03. Adaptações estruturais e de serviços

O Tratamento Diretamente Observado (TDO) se configura como um aliado ao tratamento da TB. Uma importante alteração nos serviços de saúde ocasionadas pela pandemia do SARS-CoV-2 foi a restrição de visitas, contribuindo para a não realização do TDO. A medida foi preconizada como estratégia para mitigar o risco de contaminação do usuário com o vírus da Covid-19 através do contato com a equipe devido ao número de profissionais da saúde contaminados.

“Os agentes não faziam muitas visitas, porque no começo não era pra ninguém fazer visita domiciliar.” (E8)

“A visita domiciliar é muito importante, e não estava podendo visitar para não contaminar [o paciente], principalmente porque aqui tinha muita gente contaminada [por Covid-19].” (E9)

“Nós fomos desestimuladas a irmos para lugares fechados, então, visita ficou no cenário externo da casa, e ficaram muito limitadas.” (E10)

“Prejudicou, porque assim a gente passou um tempo sem ir para a visita, né?” (E13)

Outro ponto que se destacou como agravante para atenção à TB na pandemia foi o fechamento de laboratórios e em alguns momentos, até mesmo serviços de atenção básica, complexificando a coleta e análise dos exames.

“Tudo fechou, até o laboratório fechou e só se fazia exatamente o necessário” (E2).

Nesse sentido, um discurso aborda sobre os prejuízos no acesso ao teste de TB em razão das mudanças do local de realização, tornando-o mais distante e fora da área de abrangência da unidade. A situação de pobreza tornou ainda mais evidente a vulnerabilidade programática acerca da organização do setor saúde e de acesso ao serviço, visto que a fragilidade financeira do usuário da unidade dificulta o

acesso ao serviço.

“Outra coisa também muito difícil aqui é que o local onde faz coleta de Teste para Tuberculose, antes era na unidade A [unidade a 1,7 km], agora pra fazer é na unidade B [unidade a mais de 5 km de distância]. E as pessoas que são pobres ou muito humildes têm dificuldade de ir lá.” (E2)

Também foi relatado que houve redução da oferta de prova tuberculínica (PT) ou *Purified Protein Derivative* (PPD) em virtude do possível fechamento do hospital que atendia a esta demanda.

“Inclusive o Hospital A, que era o que fazia os testes PPD pra gente, acho que ele até fechou as portas.” (E2)

Quanto aos problemas de infraestrutura da unidade, a pandemia realçou as vulnerabilidades existentes desde o período anterior ao surgimento da Covid-19, como a falta de ventilação adequada ao atendimento de sintomáticos respiratórios no local de coleta.

“Em relação à dificuldade por conta da estrutura em si, a unidade, ela é isolada, enclausurada e a gente conta com uma estrutura muito fechada, onde não há uma ventilação boa, uma movimentação boa de ar.” (E10)

Categoria 04. Desafios voltados aos recursos humanos

Em relação aos recursos humanos atuantes nos serviços de saúde durante a pandemia causada pelo SARS-CoV-2, houve relato de que profissionais foram acometidos por Covid-19 no seu ambiente de trabalho, o que se destacou como um fator extenuante para a continuidade das ações de saúde. Por esse motivo, as visitas domiciliares ficaram impossibilitadas.

“Nós mesmo nos contaminamos, então a gente evitava [a visita domiciliar]” (E9).

Alguns profissionais foram afastados do ambiente de trabalho por motivos de adoecimento ou por se encaixarem na população de risco ao adoecimento por Covid-19. Em uma das unidades os recursos humanos no período eram insuficientes.

“Porque a gente [estava] com pouco profissional” (E2).

Dentre o grupo de profissionais disponíveis para a continuidade da atenção à TB na unidade, haviam alguns que apresentavam resistência na realização do serviço. A participante E6 discorreu sobre a situação, relatando que após a liberação das visitas, parte dos ACSs da unidade se recusaram a fazê-las durante um tempo.

“Eles [os ACSs] estavam liberados [a fazer visitas] e não faziam. Isso no auge, depois foi abrindo” (E6).

DISCUSSÃO

Por unanimidade, os Enfermeiros representaram as unidades no estudo. A figura deste profissional representa, na atenção aos pacientes com TB, um papel de suma importância, atuando desde a realização da busca ativa, incentivo a adesão ao tratamento através de estratégias como o TDO, acompanhamento de casos, educação em saúde até o encerramento por cura (Araújo *et al.*, 2020; Brasil, 2019).

O estudo evidenciou que durante a pandemia da Covid-19, surgiram barreiras para o diagnóstico de doenças infectocontagiosas, entre elas a TB. Esse dado reflete o risco da cadeia de transmissão nos ambientes de convivência do Sintomático Respiratório (SR), o que se agrava ainda mais em locais fechados onde habitam famílias numerosas, como ocorreu com a população em situação de vulnerabilidade durante o *lockdown*. A subnotificação e o diagnóstico tardio de casos podem causar aumento de casos, maior índice de resistência aos fármacos e crescimento na taxa de óbito por TB, distanciando o Brasil das metas de controle da TB (Acuña-Villaorduña *et al.*, 2018; Brasil, 2021; Brasil, 2022b; Hogan, *et al.*, 2020; Husain; Monaghan; Kashyap, 2021).

Quanto à busca passiva por atendimento, as falas dos profissionais indicam que a Covid-19 limitou o acesso a unidade de saúde, de modo que possíveis casos de TB que poderiam ser precocemente identificados, diagnosticados e tratados deixaram de ser localizados devido ao não comparecimento à unidade de saúde por receio da contaminação pelo SARS-CoV-2 o que reflete no aumento do risco de desenvolvimento de resistência micobacteriana, semelhante mente discutido nos estudos de Beserra, *et al.* (2021) e Maciel *et al.* (2022).

De acordo com Antunes *et al.* (2024) a população em situação de pobreza foi contemplada com uma parcela menor de ações de TB devido a dificuldade de acesso ao serviço de saúde. Santos *et al.* (2021), discorrem que o agravamento dos casos de TB é diretamente proporcional à dificuldade de acesso aos serviços de saúde. Os autores descrevem como fatores limitantes do acesso ao serviço de saúde: a falta de insumos e medicações, dificuldades com transporte, bem como o rompimento da relação interpessoal entre profissional e usuário.

Durante a pandemia, com o hiato da busca ativa, foi relatado por uma das enfermeiras que os pacientes acompanhados pela unidade buscaram pelo serviço de saúde por ter conhecimento sobre os sintomas e contato intradomiciliar de TB. Todavia, o estudo de Menezes (2021) afirma que 75,9% dos casos não reconheceram os sintomas da doença e 55,2% não identificaram a TB como causadora do seu adoecimento. A ignorância nesse sentido é responsável pelo aumento do estigma e retardo na procura pelo serviço (Menezes *et al.*, 2021). Dessa forma, as repercussões da pandemia da educação em saúde sobre TB podem ter agudizado o retardo da busca pelo serviço.

O vínculo e a educação em saúde são fundamentais no controle de endemias, porém no período estudado, houve a descontinuação dessas estratégias. A fim de retomar as ações, garantindo o acesso aos serviços de saúde e a integralidade, cabe à gestão municipal a reestruturação do fluxo da Rede de Atenção e o fortalecimento da educação em saúde (Brasil, 2012; Brazão; Sevalho; Oliveira, 2020).

Ainda no que diz respeito ao vínculo, pode-se afirmar que sua construção perpassa a individualidade, sendo capaz de modificar a qualidade de vida do paciente e da comunidade como um todo. Silva Júnior e Mascarenhas (2004) discutem sobre as dimensões do vínculo, descritas como afetividade, relação

terapêutica e continuidade. De acordo com os autores, a afetividade diz respeito à satisfação do profissional com o trabalho, a partir da qual construirá naturalmente um vínculo sólido com o paciente. A relação terapêutica se refere à prestação de cuidados centrados na pessoa, impactando na capacidade de compreensão do paciente e fortalecimento da adesão ao tratamento. Por último, a continuidade consiste na responsabilidade do profissional em relação à vida do paciente (Pichon-Rivière, 2007). A partir da compreensão da complexidade do vínculo é possível compreender o quanto o distanciamento profissional-paciente afeta negativamente no tratamento anti TB. Neste estudo, as dimensões de relação terapêutica e continuidade do vínculo foram descritas pelos entrevistados, através de suas falas, como afetadas negativamente no que diz respeito ao distanciamento físico e uso do celular como meios fragilizadores do vínculo com o usuário.

A proximidade geográfica da unidade com o usuário é estrategicamente pensada para facilitar o acesso e construção do vínculo. As relações extramuros e a proximidade com o território foram utilizadas por uma unidade do estudo para incentivar os usuários a procurar o serviço de saúde em caso de adoecimento. Porém, a totalidade das falas leva a um desarranjo da territorialização e descontinuidade das ações, semelhante ao achado de Faria (2020).

Assim como no estudo de Silva *et al.* (2022), a realidade apresentada através do ponto de vista dos profissionais indicou o surgimento de lacunas nas ações de controle da TB causadas pela nova configuração dos atendimentos focada na eliminação da Covid-19, com principal destaque nos dois primeiros anos da pandemia. O TDO se destacou como uma das ações descontinuadas no período. Trata-se da principal estratégia para a adesão à terapia anti TB, de modo que sua interrupção se liga diretamente à situação de desfecho do tratamento. Infelizmente, a não realização do TDO é uma problemática antiga. No estudo de Ferreira *et al.* (2021) realizado com o público idoso, foi evidenciado que 37% dos casos de TB notificados na Paraíba entre 2009 e 2019 realizaram TDO. Esse dado reflete que mesmo antes da pandemia, o estado nordestino possuía entraves na realização da estratégia, mantendo-se abaixo da taxa nacional (Brasil, 2021).

No que tange à infraestrutura de serviços, os depoimentos dos profissionais entrevistados indicam que a rede de laboratórios responsável pelos diagnósticos de TB no município de João Pessoa sofreu modificações em termos de localização e

quantidade de exames oferecidos, corroborando os achados de Souza *et al.* (2022). Essas mudanças na estrutura e na oferta de serviços laboratoriais resultam em dificuldades de acesso da população aos testes e exames recomendados pelo Ministério da Saúde, especialmente em relação aos custos de transporte (Brasil, 2019; Santos *et al.*, 2021). Ainda no que diz respeito ao acesso, de acordo com o E-Gestor, o índice de cobertura da APS iniciou em 96,34% em março de 2020 e chegou a 79,45% em dezembro de 2022, demonstrando um regresso na assistência de saúde a população do município (E-Gestor AB, 2022).

Outra preocupação relatada pelos informantes-chave diz respeito à inadequação da estrutura física das unidades de saúde para o atendimento à SRs, pela falta de ventilação necessária para garantia de segurança do profissional e demais pacientes presentes. Como medidas de biossegurança em locais com fluxo de SRs de TB é ideal que o ambiente possua dispositivos de troca de ar, ou controle do fluxo de ar por meio de exaustor. Uma terceira opção é o uso de filtros HEPA para limpeza do ar expelido no ambiente externo pelo exaustor (Brasil, 2023).

No que se refere aos recursos humanos, o adoecimento por Covid-19 e o afastamento de profissionais pertencentes a grupos de risco resultaram em uma diminuição da força de trabalho nos serviços de saúde, o que também se configura como uma vulnerabilidade programática. A incompletude da equipe afeta o funcionamento e a qualidade do serviço, impedindo o usuário de usufruir da totalidade dos serviços da APS (Teixeira *et al.*, 2020).

Além da redução do quadro de profissionais, o receio de contaminação pelo SARS-CoV-2 foi identificado como um dos motivos para a não retomada das visitas, mesmo após sua liberação. A ausência dessas visitas compromete a busca ativa e o acompanhamento do tratamento da TB, o que, por sua vez, afeta negativamente a oferta de serviços à população (Acosta *et al.*, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados deste estudo evidenciam aspectos significativos de vulnerabilidade programática relacionados à pandemia de Covid-19 na assistência a doenças sensíveis a APS, com destaque para a TB. A priorização do combate ao SARS-CoV-2 refletiu em dificuldades no diagnóstico e tratamento da TB, uma vez

que os esforços e recursos foram majoritariamente direcionados ao enfrentamento da Covid-19.

Esse cenário contribuiu para a redução do acesso aos serviços de saúde, a diminuição da busca ativa e passiva por casos de TB, e um número restrito de pacientes sendo atendidos. Além disso, houve uma quebra do vínculo entre profissionais de saúde e pacientes, o que comprometeu a continuidade dos cuidados.

A descontinuação de estratégias essenciais, como o TDO e as visitas domiciliares, aliada ao fechamento temporário de laboratórios e problemas de infraestrutura nas unidades de saúde, agravaram ainda mais a situação. Esses fatores dificultaram a detecção precoce e a rapidez de início do tratamento dos casos de TB.

A diminuição de recursos humanos, causada tanto pelo adoecimento dos profissionais quanto pelo afastamento daqueles pertencentes a grupos de risco para adoecimento por Covid-19, também contribuiu para sobrecarregar o sistema de saúde e enfraquecer a resposta ao controle da TB.

Em síntese, a pandemia de Covid-19 revelou vulnerabilidades programáticas significativas na gestão da TB no cenário do estudo. Esses resultados reforçam a necessidade de fortalecer as estruturas de saúde e implementar estratégias que garantam a continuidade do cuidado, mesmo em situações emergenciais de saúde pública, evitando assim o agravamento de outras doenças prioritárias como a TB.

Nesse contexto, torna-se essencial oferecer educação permanente aos profissionais de saúde, com ênfase na diferenciação dos sinais e sintomas da TB em relação a outras doenças infectocontagiosas, especialmente em situações de emergência de saúde pública causadas por novas doenças. É fundamental elaborar um plano estruturado com fluxos específicos para o enfrentamento de futuras emergências sanitárias, integrando a APS e potencializando sua atuação no controle da doença e na manutenção das atividades anteriormente realizadas.

É importante identificar as causas da não realização do TDO para que sejam traçadas estratégias com foco na realização desta forma de acompanhamento, que podem ser o fortalecimento da educação permanente dos profissionais de APS, incentivos financeiros para equipes que realizam o TDO, ou mesmo estratégias com foco no paciente, como o fornecimento de transporte ou auxílio de deslocamento.

Outrossim, é necessário promover reformas estruturais nas unidades de saúde para assegurar as condições de biossegurança no atendimento de SRs. Em momentos de crise sanitária, também é crucial reforçar as equipes de trabalho na APS, considerando sua capacidade de enfrentar doenças, sua proximidade com a comunidade e seu conhecimento aprofundado do território.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Daniele Ferreira *et al.* Práticas de cuidado prestadas por enfermeiras da estratégia saúde da família ao usuário com tuberculose. **Cogitare Enfermagem**, v. 28, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/ce.v28i0.87678>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/87VX8vRx3yRfqX8wDGgRLLs/#>. Acesso em: 26 ago. 2024.

ACUÑA-VILLAORDUÑA, Carlos *et al.* Intensity of exposure to pulmonary tuberculosis determines risk of tuberculosis infection and disease. **The European respiratory journal**, v. 51, n. 1, 2018. DOI: 10.1183/13993003.01578-2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29348181/>. Acesso em: 15 jul. 2024.

ANDRADE, Heuler Souza *et al.* Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose: um estudo de caso. **Saúde Debate**. Rio de Janeiro, v.41, n. especial, p.242-258, 2017. Disponível em: https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/sdeb/v41nspe/0103-1104-sdeb-41-nspe-0242.pdf. Acesso em: 26 ago. 2024.

ANTUNES, L. B. *et al.* Tratamento da tuberculose durante a pandemia de COVID-19: ações ofertadas e perfil dos casos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.45, e20230127. 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/mMb3sXRS5QbqgMbvqNTkdTR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 ago. 2024.

ARAÚJO, Denise Silva *et al.* O papel do enfermeiro na busca ativa de pacientes em abandono do tratamento de tuberculose: uma revisão integrativa da literatura.

Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 59, 2020. DOI:

<https://doi.org/10.25248/reas.e4263.2020>. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4263>. Acesso em: 20 ago. 2024.

AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita *et al.* Vulnerability, human rights, and comprehensive care needs of Young people living with HIV/Aids. **American Journal of Public Health**, v. 96, n. 6, p. 1001-1006, 2006. DOI: 10.2105/AJPH.2004.060905. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16449593/>. Acesso em: 19 abr. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. Acesso em: 19 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico - Tuberculose (2024)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim-epidemiologico-tuberculose-2024/view>. Acesso em: 05 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica – Brasília, 2012. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde - APPMS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf. Acesso em: 06 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/ Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Controle de infecção por M. tuberculosis em ambientes de saúde**. Brasília : Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2023/controle-de-infeccao-por-m-tuberculosis-em-ambientes-de-saude-_eletronico_leve.pdf . Acesso em: 26 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Saúde Brasil 2020/2021 : uma análise da situação de saúde diante da pandemia de covid-19, doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/saude-brasil-2020-2021_situacao-de-saude-diante-da-covid-19.pdf. Acesso em: 26 ago. 2024.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública**. Brasília, p. 52, 2017. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/brasil_livre_tuberculose_plano_nacional.pdf. Acesso em: 26 ago. 2024.

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**. Brasília. Ministério da Saúde, p. 344, 2019. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf. Acesso em: 06 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância em Saúde. **Brasil livre da tuberculose - Plano nacional pelo fim da tuberculose como problema de saúde pública:**

estratégias para 2021-2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/brasil-livre-da-tuberculose/view>. Acesso em: 20 ago. 2024.

BESERRA, Karine Alves *et al.* Itinerário terapêutico de pessoas com tuberculose resistente e em retratamento. **Av Enferm.**, v. 39, n. 1, 2021. DOI: <http://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n1.84780>. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v39n1/0121-4500-aven-39-01-21.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2024.

BRAZÃO, Carlos Fabrício Fernandes; SEVALHO, Gil; OLIVEIRA, Rosely Magalhães de. A mobilização social na perspectiva da vigilância da tuberculose no Brasil: uma apreciação crítica. **Trab. educ. saúde**, v.18, n. 3, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00295>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/z9s6JQvFsDQPKBmgRwqG4SF/#> . Acesso em: 10 ago. 2024.

DHEDA, Keertan *et al.* As pandemias cruzadas de tuberculose e COVID-19: impacto em nível populacional e de paciente, apresentação clínica e intervenções corretivas. **The Lancet Respiratory Medicine**, v. 10, 2022. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(22\)00092-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(22)00092-3/fulltext). Acesso em: 26 ago. 2024.

E-GESTOR AB. Informação e Gestão da Atenção Básica. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Cobertura da Atenção Básica.** Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.xhtml>. Acesso em: 16 out. 2024.

FARIA, Rivaldo Mauro de. A territorialização da Atenção Básica à Saúde do Sistema Único de Saúde do Brasil. **Ciência e saúde coletiva**, v. 25, n. 11, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.30662018>. Acesso em: 26 ago. 2024.

FERREIRA, Davi Azevedo *et al.* Idosos acometidos pela tuberculose no Estado da Paraíba de 2009 a 2019. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 7, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i7.16981. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16981>. Acesso em: 26 ago. 2024.

HINO, Paula *et al.* Impacto da COVID-19 no controle e reorganização da atenção à tuberculose. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, 2021. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AR02115>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/7CHK6rszL4RzWRsrYQb4mVn/#>. Acesso em: 26 ago. 2024.

HOGAN, Alexandra B *et al.* Potential impact of the COVID-19 pandemic on HIV, tuberculosis, and malaria in low-income and middle-income countries: a modelling study. **The Lancet Global Health**, v. 8, n. 9, 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30288-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30288-6). Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(20\)30288-6/fulltext#%20](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(20)30288-6/fulltext#%20). Acesso em: 15 jul. 2024.

HUSAIN, Aliabbas A.; MONAGHAN, Tanya M.; KASHYAP, Rajpal Singh. Impact of COVID-19 pandemic on tuberculosis care in India. **Clin Microbiol Infect.** v. 27, n. 2, p. 293–294, 2021. DOI: 10.1016/j.cmi.2020.08.014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7434422/>. Acesso em: 20 ago. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População 2022**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/joao-pessoa/panorama>. Acesso em: 14 jul. 2024.

MACIEL, Ethel L. *et al.* Tuberculose: uma doença mortal e negligenciada na era da COVID-19. **J Bras Pneumol.** v. 48, n. 3, 2022. DOI: <https://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20220056>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/5hc4Ws6SWZgTHYgJ39R9LWF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 ago. 2024.

MENEZES, Ana Caroline Cavalcante de *et al.* Inquérito de conhecimento, atitude e prática: O autocuidado e condutas de pacientes em tratamento para tuberculose.

Revista interdisciplinar em Saúde, n. 8, p. 498-516, 2021. DOI:

10.35621/23587490.v8.n1.p498-519. Disponível

em:https://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_29/Trabalho_39_2021.pdf.

Acesso em: 07 ago. 2024.

PICHON-RIVIÈRE, E. **Teoria do Vínculo**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

Acesso em: 07 ago. 2024.

PROCIANOY, Guilherme Silveira *et al.* Impacto da pandemia do COVID-19 na vacinação de crianças de até um ano de idade: um estudo ecológico. **Temas livres free themes**, 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/HRMwSZF7GT96MMx7pBTJfkD/?format=pdf>. Acesso em: 26 ago. 2024.

SANTOS, Felipe Lima dos *et al.* Patients' perceptions regarding multidrug-resistant tuberculosis and barriers to seeking care in a priority city in Brazil during COVID-19 pandemic: A qualitative study. **Plos One**, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249822>. Disponível

em:<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0249822>.

Acesso em: 07 ago. 2024.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Prefeitura de João Pessoa. **Distritos Sanitários**. João Pessoa, 2024a. Disponível em:

<https://www.joaopessoa.pb.gov.br/servico/distrito-sanitario/>. Acesso em: 14 jul. 2024.

SILVA JÚNIOR, A.G.; MASCARENHAS, M.M. **Avaliação da atenção básica em saúde sob a ótica da integralidade: aspectos conceituais e metodológicos**. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Orgs.). Cuidado: as fronteiras da integralidade. Rio de Janeiro: Abrasco, p.241-257, 2004. Disponível em:https://lappis.org.br/site/wp-content/uploads/2017/12/Livro_Aten%C3%A7%C3%A3o-B%C3%A1sica-e-

Integralidade_contribui%C3%A7%C3%B5es-para-estudos-de-pr%C3%A1ticas-avaliativas-em-sa%C3%BAde.pdf . Acesso em: 10 ago. 2024.

SOUZA, Mariana Quaresma de *et al.* Impacto da pandemia de COVID-19 no diagnóstico laboratorial de tuberculose no sul do Brasil. **Revista De Epidemiologia E Controle De Infecção**, v. 12, n. 2, 2022. DOI: <https://doi.org/10.17058/reci.v12i2.17191>. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/17191>. Acesso em: 26 ago. 2024.

TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza *et al.* A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. **Ciência e saúde coletiva**, v. 25, n. 9, 2020 . DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/6J6vP5KJZyy7Nn45m3Vfypx/#>. Acesso em: 26 ago. 2024.

TONG, Alison; SAINSBURY, Pedro; CRAIG, Jonathan. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 19, n. 6, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>. Disponível em: <https://academic.oup.com/intqhc/article/19/6/349/1791966>. Acesso em: 23 jun. 2024.

World Health Organization. **Global Tuberculosis Report**. Geneva: WHO; 2023. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/373828/9789240083851-eng.pdf?sequence=1>. Acesso em: 12 ago. 2024.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados deste estudo destacam que a pandemia de Covid-19 exacerbou vulnerabilidades programáticas nas ações de controle da TB. Houve descontinuação de iniciativas fundamentais, como a busca ativa e as ações educativas, além de cancelamentos de consultas mensais, atrasos no envio de medicamentos e dificuldades de acesso às unidades de saúde. A interrupção do vínculo entre profissionais de saúde e pacientes também prejudicou a continuidade dos cuidados, distanciando ainda mais das metas de controle da TB. O fechamento temporário de laboratórios e a redução de recursos humanos, devido ao adoecimento ou afastamento de profissionais em grupos de risco, sobrecarregaram o sistema e enfraqueceram a resposta ao controle da TB, impactando negativamente a detecção precoce e o início do tratamento.

No entanto, também foram identificadas estratégias de mitigação, como a adoção de fluxos estruturados para pacientes, realização de diagnósticos em hospitais de referência com continuidade do tratamento na APS, horários específicos para o atendimento de pacientes com TB e o uso de contato telefônico para monitoramento dos pacientes em tratamento. Em alguns casos, os participantes relataram que a pandemia não impactou as ações de controle da TB, mantendo-se o diagnóstico, notificação e acompanhamento terapêutico.

Esses achados reforçam a importância do planejamento estratégico e da implementação de fluxos contínuos para o controle da TB em situações de emergência, como pandemias. Investir na educação permanente dos profissionais de saúde, com foco na diferenciação dos sinais e sintomas da TB em relação a outras doenças infecciosas, é essencial. Além disso, recomenda-se a criação de planos estruturados para futuras emergências sanitárias, integrando a APS e fortalecendo seu papel no controle da doença.

Adicionalmente, é necessário reformar as unidades de saúde para garantir biossegurança no atendimento de sintomáticos respiratórios, bem como reforçar as equipes de APS em momentos de crise sanitária, aproveitando sua proximidade com a comunidade e conhecimento do território. Por fim, destaca-se o papel central dos enfermeiros, que lideraram as adaptações necessárias para manter o atendimento aos pacientes com TB durante a pandemia, evidenciando a necessidade de estudos

futuros com foco em sua atuação para garantir a continuidade das ações de controle da doença.

REFERÊNCIAS

AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita *et al.* Vulnerability, human rights, and comprehensive care needs of Young people living with HIV/Aids. **American Journal of Public Health**, v. 96, n. 6, p. 1001-1006, 2006. DOI: 10.2105/AJPH.2004.060905. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16449593/>. Acesso em: 19 abr. 2023.

BARBERIS, Eu *et al.* História da tuberculose: dos primeiros registros históricos ao isolamento do bacilo de Koch. **Revista de medicina preventiva e higiene**, v. 58, n. 1, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28515626/>. Acesso em: 05 jul. 2024.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. Acesso em: 19 abr. 2023.

BERTOLLI FILHO, Cláudio. **História social da tuberculose e do tuberculoso: 1900-1950**. Antropologia & Saúde coletiva. Fiocruz, Rio de Janeiro, 2001. ISBN 85-7541-006-7. Disponível em <https://static.scielo.org/scielobooks/4/pdf/bertolli-8575410067.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional dos Direitos Humanos. **Resolução Nº 40, de 13 de outubro de 2020**. Conselho Nacional dos Direitos Humanos, Brasília, 13 out. 2020. Disponível em: Disponível em: https://www.gov.br/mdh/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselho-nacional-de-direitos-humanos-cndh/copy_of_Resolucao40.pdf. Acesso em: 4 set. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n.º 284, de 6 de agosto de 1998. Dispõe sobre a necessidade de priorização da tuberculose pelo Ministério da Saúde**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 ago. 1998. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1998/res0284_06_08_1998.html. Acesso em: 4 set. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução Nº 444, de 6 de julho de 2011**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 jul. 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2011/resolucao-no-444.pdf/view>. Acesso em 4 set. 2024.

BRASIL. Lei 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 1986. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm. Acesso em: 05 jul. 2024.

BRASIL, Ministério da Cidadania. Secretaria Especial do Desenvolvimento Social. Secretaria Nacional de Assistência Social. **Instrução Operacional Conjunta nº 1, de 26 de setembro de 2019**. Diário Oficial da União, Brasília, 09 set. 2019.

Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-operacional-conjunta-n-1-de-26-de-setembro-de-2019-218824329>. Acesso em 4 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletins Epidemiológicos. **Boletim Epidemiológico nº 162 - Boletim COE Coronavírus**, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/covid-19/2024/boletim-epidemiologico-no-162-coe.pdf/view>. Acesso em: 05 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico - Tuberculose (2024)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim-epidemiologico-tuberculose-2024/view>. Acesso em: 05 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estrutura Regimental Ministério da Saúde**: quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções gratificadas, 1. ed., 3.^a reimpressão. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano Nacional de mobilização e intensificação das ações para a eliminação da hanseníase e controle da tuberculose**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hanseníase.pdf>. Acesso em 4 set. 2024

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 913, de 22 de abril de 2022. Estabelece diretrizes para Declarar o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) e revoga a Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-913-de-22-de-abril-de-2022-394545491>. Acesso em: 19 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 399, de 22 de Fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 fev.2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html. Acesso em: 4 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde - APPMS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf. Acesso em: 06 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico**, Brasília: Ministério da Saúde. 2022b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-tuberculose-numero-especial-marco-2022.pdf>. Acesso em 04 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/brasil_livre_tuberculose_plano_nacional.pdf. Acesso em 14 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: estratégias para 2021-2025**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/brasil-livre-da-tuberculose/view>. Acesso em: 21 jul. 2024.

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**. Brasília. Ministério da Saúde, p. 344, 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf. Acesso em: 06 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Plano Estratégico para o Controle da Tuberculose: Brasil 2007-2015**. Brasília, DF, 2007.

BRASIL. **Recomendação Nº 022, de 09 de abril de 2020. Recomenda medidas com vistas a garantir as condições sanitárias e de proteção social para fazer frente às necessidades emergenciais da população diante da pandemia da COVID-19**. Conselho Nacional de Saúde, Brasília, 09 abr. 2020a. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/recomendacoes-2020/1163-recomendac-a-o-n-036-de-11-de-maio-de-2020>. Acesso em: 21 jul. 2024.

BRASIL. **Recomendação Nº 036, de 11 de maio de 2020. Recomenda a implementação de medidas de distanciamento social mais restritivo (lockdown), nos municípios com ocorrência acelerada de novos casos de COVID-19 e com taxa de ocupação dos serviços atingido níveis críticos**. Conselho Nacional de Saúde, Brasília, 11 mai. 2020b. Disponível em:

<http://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/recomendacoes-2020/1163-recomendac-a-o-n-036-de-11-de-maio-de-2020>. Acesso em: 21 jul. 2024.

BULGARELLI, A. F.; VILLA, T. C. S.; PINTO, I. C. Organização social e controle da tuberculose: a experiência de um município brasileiro. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 5, 2013.

CASTRO, Barbara da Silveira Madeira de *et al.* Olha, você (não) está sozinho: a circulação da dádiva e a saúde mental de profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19. **Revista ciência e saúde coletiva**, v. 28, n. 10, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320232810.14152023>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2023.v28n10/3069-3076/>. Acesso em: 21 jul. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, p. 1-12, 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2023.

DANIEL, T. M. The origins and pre colonial epidemiology of tuberculosis in the Americas: can we figure them out?. **Jornal internacional de Tuberculose e doenças pulmonares**, v. 4, n. 5, p. 395-400, 2000. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10815731>. Acesso em: 07 mai. 2024.

DARA, Masoud *et al.* Impacto inicial da pandemia de COVID-19 nos serviços de tuberculose, Região Europeia da OMS, janeiro a junho de 2020. **Euro Vigilância**, v. 26, n. 26, DOI:10.2807/1560-7917.ES.2021.26.24.2100231, 2021. Disponível em: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.24.2100231?crawler=true>. Acesso em: 07 mai. 2024.

DAVID, Helena Maria Scherlowski Leal *et al.* Pandemics, crisis conjunctures, and professional practices: what is the role of nursing with regard to Covid-19?. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20190254>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngen/a/5pFrzDtdZxnPqVNWfq8tJZj/?lang=en#>. Acesso em: 21 jul. 2024.

DUNLOP, Catherine *et al.* The coronavirus outbreak: the central role of primary care in emergency preparedness and response. **Revista Britânica de Clínica Geral**, v. 4, n. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3399/bjgpopen20X10104>. Disponível em: <https://bjgpopen.org/content/4/1/bjgpopen20X101041>. Acesso em: 07 mai. 2024.

FUKUNAGA, Rena *et al.* Epidemiology of Tuberculosis and Progress Toward Meeting Global Targets – Worldwide, 2019. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 70, n. 12, p. 427-430, 2021. DOI: 10.15585/mmwr.mm7012a4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33764960/>. Acesso em: 07 mai. 2024.

GIOVANELLA, Ligia *et al.* A contribuição da Atenção Primária à Saúde na rede SUS de enfrentamento à Covid-19. **Saúde em debate**, v. 44, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E410>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/LTxlLz5prtrLwWLzNJZfQRy/#>. Acesso em: 16 mai. 2024.

GLAZIOU, Philippe. Predicted Impact of the COVID-19 Pandemic on Global Tuberculosis Deaths. **Med Rxiv**. DOI: 10.1101/2020.04.28.20079582 . Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.28.20079582v1>. Acesso em: 09 mai. 2024.

GUIMARÃES, Fabiano Gonçalves *et al.* A organização da atenção Primária à Saúde de Belo Horizonte no enfrentamento da Pandemia Covid 19: relato de experiência. **APS em Revista**, v. 2 n. 2, 2020. DOI: <https://doi.org/10.14295/aps.v2i2.128>. Disponível em: <https://apsemrevista.org/aps/article/view/128>. Acesso em: 09 mai. 2024.

HAZUMI, Megumi; *et al.* Relationship between COVID-19-specific occupational stressors and mental distress in frontline and non-frontline staff. **Heliyon**, v.8, n.8, 2022. DOI: 10.1016/j.heliyon.2022.e10310. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844022015985>. Acesso em: 09 mai. 2024.

HIJJAR, Miguel Aiub *et al.* Retrospecto do controle da tuberculose no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 1, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000800008>. Acesso em: 4 set. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População 2022**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/joao-pessoa/panorama>. Acesso em: 14 jul. 2024.

KHAN, Mishal S *et al.* Mitigando o impacto da COVID-19 nos serviços de tuberculose e HIV: uma pesquisa transversal com 669 profissionais de saúde em 64 países de baixa e média renda. **PLoS One**, v. 16, n. 2, 2021. DOI:10.1371/journal.pone.0244936, 2021. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0244936>. Acesso em: 10 mai. 2024.

MAGNABOSCO, Gabriela Tavares *et al.* A criação da Rede Brasileira de Enfermagem por um Brasil livre da tuberculose (Rede EnfTB). In: 11 ° Congresso Brasileiro de Epidemiologia, 2021. **11 ° Congresso Brasileiro de Epidemiologia**. Rio de Janeiro: Abrasco, 2021. Disponível em: <https://proceedings.science/epi-2021/trabalhos/a-criacao-da-rede-brasileira-de-enfermagem-por-um-brasil-livre-da-tuberculose-re?lang=pt-br>. Acesso em: 04 fev. 2024.

MANHIÇA, Ivan *et al.* Impactos nos cuidados de saúde relacionados com a COVID-19: uma análise não controlada e segmentada de séries temporais dos serviços de

diagnóstico da tuberculose em Moçambique, 2017–2020. **BMJ Global Health**, v. 7, n. 4, 2022. DOI:10.1136/bmjgh-2021-007878. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9021460/>. Acesso em: 10 mai. 2024.

MARQUES, Francielle Renata Danielli Martins *et al.* Reorganização do serviço ambulatorial de referência para condições crônicas durante a pandemia da COVID-19. **Escola Anna Nery**, v. 26, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0354>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/ZCjtXF3bxKpdgDPbVPhhw3f/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 05 jul. 2024.

MARTELLET, Marina Gomes *et al.* Atuação do enfermeiro acerca da tuberculose na Atenção Primária à Saúde: revisão de literatura. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 10, n. 2, p. 167-173, 2020. DOI: <https://doi.org/10.17058/jeic.v10i2.13874>. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5704/570468249012/html/>. Acesso em: 23 jun. 2024.

MCQUAID, C. F. *et al.* The impact of COVID-19 on TB: a review of the data. **International Journal of Tuberculosis and Lung Disease**, v. 25, n. 6, p. 426-446, 2021. DOI: 10.5588/ijtld.21.0148. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34049605/#full-view-affiliation-1>. Acesso em: 05 jul. 2024.

MENON, Geetha R. *et al.* Psychological distress and burnout among healthcare worker during COVID-19 pandemic in India-A cross-sectional study. **PLoS One**, v. 17, n. 3, 2022. DOI: 10.1371/journal.pone.0264956. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35271652/>. Acesso em: 05 jul. 2024.

MUTYAMBIZI, Chipso *et al.* Outcomes of a model integrating tuberculosis testing into COVID-19 services in South Africa. **African Journal of Primary Health Care & Family Medicine**, v. 14, n. 1, 2022. DOI:10.4102/phcfm.v14i1.3709. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9772647/>. Acesso em: 10 mai. 2024.

OLIVEIRA, Daniel Roberto Carnecine de *et al.* **Emergências sanitárias – o caso da COVID-19 na capacitação de profissionais da saúde**. Trabalho de Conclusão de Curso (Governabilidade, Gerência Pública e Gestão Pública) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/83921469-bf1b-4b15-8b41-43027a80608c/content>. Acesso em: 03 ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Chefe da Organização Mundial da Saúde declara o fim da COVID-19 como uma emergência de saúde global. ONU, 2023. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/230307-chefe-da-organiza%C3%A7%C3%A3o-mundial-da-sa%C3%BAde-declara-o-fim-da-covid-19-como-uma-emerg%C3%Aancia-de-sa%C3%BAde>. Acesso em: 03 ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Direitos humanos, cidadania e tuberculose na perspectiva da legislação brasileira**. Brasília, DF: OPAS, 2015. Disponível em:

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7679/9788579670909_por.pdf?sequence=1. Acesso em 4 set. 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19. OPAS, 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>. Acesso em: 23 jun. 2024.

PARAÍBA. Secretaria de Estado da Saúde. Gerência Executiva de Vigilância em Saúde de Condições Crônicas e IST. Núcleo de Doenças Crônicas e Negligenciadas. **Boletim epidemiológico**, João Pessoa: Secretaria de Estado da Saúde. 2021. Disponível em: <https://ouvidoria.pb.gov.br/diretas/saude/arquivos-1/vigilancia-em-saude/boletim-epidemiologico-tb-2021.pdf>. Acesso em 03 jun. 2024.

PICANÇO, Larissa *et al.* Tendência temporal da avaliação do manejo adequado para diagnóstico e tratamento da tuberculose na atenção primária à saúde no Brasil entre 2012-2018. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, n. 3, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT087723>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/kXnmHJSh6PSSsNT8VkTJ7qn/#>. Acesso em: 03 ago. 2024.

RABAHI, Marcelo Fouad *et al.* Tratamento da tuberculose. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 43, n. 6, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000388>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/fr4LscGzFpJFSm6P4Hd5gXL/abstract/?lang=pt#ModalTutorss1>. Acesso em: 03 ago. 2024.

RAICHELIS, Raquel. Tecnologia, trabalho e pandemia no capitalismo em crise: admirável mundo novo? **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 144, p. 5-16, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0101-6628.277>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sssoc/a/345zbz7NtFJnx6MY7GQCLpw/>. Acesso em: 16 mai. 2024.

RÊGO, Clara Ceci Diógenes *et al.* Processo de trabalho do enfermeiro a pessoa com Tuberculose na Atenção Primária. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 29, n. 3, 2015. DOI: <https://doi.org/10.18471/rbe.v29i3.13038>. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/13038>. Acesso em: 16 mai. 2024.

ROCHA, Natália Loureiro; MARINHO, Gerson Luiz; PAZ, Elisabete Pimenta Araújo. O impacto da Covid-19 nas práticas de enfermeiras da Atenção Primária à Saúde no município do Rio de Janeiro. **Tempus – Actas De Saúde Coletiva**, v. 16, n. 4, 2022. DOI: <https://doi.org/10.18569/tempus.v16i4.3084>. Disponível em: <https://www.tempus.unb.br/index.php/tempus/article/view/3084>. Acesso em: 10 mai. 2024.

SANTOS, Felipe Lima dos *et al.* Percepções de pacientes sobre tuberculose multirresistente e barreiras na busca por atendimento em uma cidade prioritária no

Brasil durante a pandemia de COVID-19: um estudo qualitativo. **PLoS One**, v. 16, n. 4, 2021. DOI:10.1371/journal.pone.0249822. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0249822>. Acesso em: 03 ago. 2024.

SARTI, Thiago Dias *et al.* Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19? **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 2, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000200024>. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742020000200043. Acesso em: 07 ago. 2024.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Prefeitura de João Pessoa. **Distritos Sanitários**. João Pessoa, 2024a. Disponível em: <https://www.joaopessoa.pb.gov.br/servico/distrito-sanitario/>. Acesso em: 16 mai. 2024.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Prefeitura de João Pessoa. **Infraestrutura**. João Pessoa, 2024b. Disponível em: <https://www.joaopessoa.pb.gov.br/secretaria/sms/>. Acesso em: 07 ago. 2024.

SERRANO-RIPOLL, Maria J. *et al.* Impact of viral epidemic outbreaks on mental health of healthcare workers: a rapid systematic review and meta-analysis. **Journal of Affective Disorders**, v. 277, p. 347-357, 2020. DOI:10.1016/j.jad.2020.08.034. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7443314/>. Acesso em: 07 ago. 2024.

SILVA, Talina Carla da. **Tuberculose e sua relação com a vulnerabilidade social: uma abordagem espacial**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014. Disponível em: <https://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/tede/2303/5/PDF%20-%20Talina%20Carla%20da%20Silva.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2024.

SIROIS, Fuschia M.; OWENS, Janine. Factors Associated With Psychological Distress in Health-Care Workers During an Infectious Disease Outbreak: A Rapid Systematic Review of the Evidence. **Frontiers in Psychiatry**, v. 11, e589545, 2020. DOI: 10.3389/fpsy.2020.589545. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33584364/>. Acesso em: 08 ago. 2024.

SOUZA, Jeane Barros de *et al.* Campanha de vacinação contra COVID-19: diálogos com enfermeiros atuantes na Atenção Primária à Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021a. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0193>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/3zKLzKtWGChx7ZMGdJjNMgd/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 09 ago. 2024.

SOUZA, Ludmilla Leidianne Limírio *et al.* Causas da tuberculose multirresistente na perspectiva dos profissionais de saúde: desafios e estratégias para adesão ao tratamento durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. **BMC Health Services**

Researches, v. 21, n. 1, 2021b. DOI:10.1186/s12913-021-07057-0. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12913-021-07057-0>. Acesso em: 09 ago. 2024.

SOUZA, Sany Vitorino de, ROSSIT, Rosana Aparecida Salvador. Dilemas e perspectivas dos recursos humanos em saúde no contexto da Pandemia.

Enfermagem em Foco, v. 11, n. 1, 2020. Disponível em:

<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3624/805>. Acesso em: 10 ago. 2024.

TADOLINI, Mariana *et al.* Active tuberculosis, sequelae and COVID-19 co-infection: first cohort of 49 cases. **European Respiratory Journal**, v. 56, n. 1, 2020.

DOI:10.1183/13993003.01398-2020. Disponível em:

<https://erj.ersjournals.com/content/56/1/2001398.short>. Acesso em: 16 mai. 2024.

TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza *et al.* A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. **Ciência e Saúde coletiva**, v. 25, n. 9, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/6J6vP5KJZyy7Nn45m3Vfypx/#>. Acesso em: 07 ago. 2024.

TONG, Alison; SAINSBURY, Pedro; CRAIG, Jonathan. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 19, n. 6, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>. Disponível em: <https://academic.oup.com/intqhc/article/19/6/349/1791966>. Acesso em: 23 jun. 2024.

VILLAGRAN, Camila Antunez *et al.* Relação entre aspectos do trabalho, sofrimento moral e síndrome de Burnout em enfermeiros: revisão integrativa. **International Journal of Development Research**, v. 11, n. 11, p. 51618-51623, 2021. DOI:<https://doi.org/10.37118/ijdr.23230.11.2021>. Disponível em: <https://www.journalijdr.com/sites/default/files/issue-pdf/23230.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2024.

WANG, Yuhui *et al.* Temporal changes of CT findings in 90 patients with COVID-19 pneumonia: a longitudinal study. **Radiology**, v. 296, n. 2, p. 55-64, 2020. DOI: 10.1148/radiol.2020200843. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32191587/>. Acesso em: 23 jun. 2024.

World Health Organization. **Global strategy for tuberculosis research and innovation**. Geneva: WHO; 2021b. Disponível em:

https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB150/B150_9-en.pdf. Acesso em: 03 ago. 2024.

World Health Organization. **Global Tuberculosis Report**. Geneva: WHO; 2021a.

Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021>. Acesso em: 22 jul. 2024.

World Health Organization. **Global Tuberculosis Report**. Geneva: WHO; 2020b. Disponível em: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB150/B150_9-en.pdf. Acesso em: 28 jul. 2024.

World Health Organization. **Global Tuberculosis Report 2016**. Geneva: WHO; 2016. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/250441/9789241565394-eng.pdf?sequence=>. Acesso em: 23 jun. 2024.

World Health Organization. **Statement on the first meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)**. Geneva: WHO; 2020a. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/detail/23-01-2020-statement-on-the-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/23-01-2020-statement-on-the-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)). Acesso em: 23 jun. 2024.

APÊNDICE A – ROTEIRO PARA ENTREVISTA QUALITATIVA

Início da entrevista:

Nome do entrevistador:

Nome do entrevistado:

Idade:

Sexo:

Unidade:

Tempo de atuação na APS:

Tempo de atuação na unidade de saúde:

Tipo de vínculo empregatício:

1. Como foi trabalhar nesta unidade na pandemia?
2. Como foi pra você cuidar de pessoas com sintomas de TB durante a pandemia na sua unidade?
3. Você acha que a pandemia prejudicou o desenvolvimento das ações de detecção da tuberculose e tratamento da doença na sua unidade? (comente sobre isso)
4. A partir dos aspectos apontados por você, o que poderia ser feito para superar os prejuízos ocasionados pela pandemia na sua unidade?
5. Na sua opinião o que seria prioritário em prol do progresso da política de eliminação da doença como problema de saúde pública?

Término da entrevista:

APÊNDICE B - TERMO DE ANUÊNCIA PARA PESQUISA



Secretaria Municipal de Saúde
Diretoria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde
Gerência de Educação na Saúde – GES

João Pessoa, 07 de junho de 2022

Processo Nº: 55.928/2022

TERMO DE ANUÊNCIA PARA PESQUISA

A **Gerência de Educação na Saúde (GES)** está de acordo com a execução do projeto de pesquisa **“REPERCUSSÃO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA TUBERCULOSE EM CAPITAIS BRASILEIRAS: REALIDADE E NOVAS PERSPECTIVAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA”**, a ser desenvolvido pelo(a) pesquisador(a) **TÂNIA MARIA RIBEIRO MONTEIRO DE FIGUEIREDO**, sob orientação de **ROXANA ISABEL CARDOZO GONZALES**, e assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada no(a) **DISTRITO SANITÁRIO I, II, III, IV E V**, em João Pessoa-PB.

Declaramos conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a **Resolução 466/2012** do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Informamos que para ter acesso a Rede de Serviços de Saúde do município, fica condicionada a apresentação nesta Gerência da **Certidão de Aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa**, devidamente credenciado junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Sem mais, subscrevo-me.

Atenciosamente,

Jeovana Stropp
Gerência da Educação na Saúde

APÊNDICE C - ENCAMINHAMENTO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA**Secretaria Municipal de Saúde****Diretoria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde****Gerência de Educação na Saúde – GES**

João Pessoa, 07 de junho de 2022

Processo nº 55.928/2022**Da: GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO NA SAÚDE****Para: DISTRITO SANITÁRIO I, II, III, IV E V****ENCAMINHAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA**

A **Gerência de Educação na Saúde (GES)** encaminha o(a) pesquisador(a) **TÂNIA MARIA RIBEIRO MONTEIRO DE FIGUEIREDO**, para a realização da coleta de dados do projeto de pesquisa intitulado **“REPERCUSSÃO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA TUBERCULOSE EM CAPITAIS BRASILEIRAS: REALIDADE E NOVAS PERSPECTIVAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA”**, a ser realizado neste serviço.

Informamos que o(a) pesquisador(a) deverá estar ciente de suas responsabilidades, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem estar dos sujeitos de pesquisa recrutados. Além disso, após a realização da pesquisa, deve ser dada uma devolutiva do resultado final nos locais em que foi realizada a coleta de dados.

Em tempo, solicita-se, também, a entrega de uma via digital da versão final da pesquisa na GES, a fim de subsidiar a biblioteca virtual desta gerência.

Sem mais, e visando o bom andamento das pesquisas na **Rede SUS** de João Pessoa, subscrevo-me.

Jeovana Stropp
Gerência da Educação na Saúde

APÊNDICE D – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
GOIÁS - UFG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: REPERCUSSÃO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA TUBERCULOSE EM CAPITALS BRASILEIRAS: REALIDADE E NOVAS PERSPECTIVAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Pesquisador: Roxana Isabel Cardozo Gonzales

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 58637722.0.1001.5078

Instituição Proponente: Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás

Patrocinador Principal: CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO E TECNOLÓGICO-CNPQ

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.671.976

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do documento Informações Básicas da Pesquisa nº 2004943 postado em 03/09/2022.

INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 forçou os países do mundo a desenvolver uma rápida resposta de combate à doença, a fim de evitar o colapso dos seus sistemas de saúde e reduzir o impacto da acelerada disseminação da doença no território e na saúde da população. No entanto, os demais problemas de saúde incluindo a Tuberculose (TB) continuam a existir, sendo necessário garantir a continuidade da assistência evitando a sobreposição dos problemas e necessidades de saúde, com graves reflexos na saúde da população. O estudo de Hogan et al. (2020) que objetivou quantificar a extensão da perda adicional de vidas provocadas pelas interrupções nos serviços de TB, Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e malária, em países de baixa e média renda, com alta carga dessas doenças, mostrou que nesses locais as mortes decorrentes de TB, HIV e malária, podem aumentar em 10%, 20% e 36%, respectivamente, ao longo de cinco anos. Períodos prolongados de supressões nas políticas e programas de enfrentamento à TB, devido à pandemia da Covid-19

Endereço: Rua 235 Qd 68 Área 1 - Hospital das Clínicas/UFG - 16º Andar - Edifício de Internação
Bairro: St. Leste Universitário **CEP:** 74.605-050
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3644-8933 **E-mail:** cap.hcgo@ebserh.gov.br

APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para etapa qualitativa.

Título do Projeto de Pesquisa: Repercussão da pandemia da Covid-19 na tuberculose em capitais brasileiras: realidade e novas perspectivas e novas perspectivas na atenção primária

Pesquisador Responsável: Roxana Isabel Cardozo Gonzales

Locais onde será realizada a pesquisa: Goiânia, São Paulo, Porto Velho, Maceió, Florianópolis e João Pessoa.

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa acima especificada. O convite está sendo feito a você porque foi indicado como informante chave do serviço de saúde que atua e que pode contribuir para compreender a repercussão da pandemia da Covid-19 nas ações de controle da tuberculose. Sua contribuição é importante, porém, você não deve participar contra a sua vontade.

Antes de decidir se você quer participar, é importante que você entenda porque esta pesquisa está sendo realizada, todos os procedimentos envolvidos, os possíveis benefícios, riscos e desconfortos que serão descritos e explicados abaixo.

A qualquer momento, antes, durante e depois da pesquisa, você poderá solicitar maiores esclarecimentos, recusar-se a participar ou desistir de participar. Em todos esses casos você não será prejudicado, penalizado ou responsabilizado de nenhuma forma.

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Roxana Isabel Cardozo Gonzales, nos telefones (62) 3209-6280, celular (62) 8459-5635, Rua 227, Viela Q. 68, S / N - Setor Leste Universitário, Goiânia - GO e e-mail roxanaaisabel@ufg.br ou com Tânia Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo (83) 3344-5331, celular (81) 99164-1374, Rua Baraúnas nº 351, Bairro Universitário Campina Grande - PB e e-mail taniaribeiro@servidor.uepb.edu.br. Este estudo foi analisado por um Comitê de Ética

em Pesquisa (CEP) que é um órgão que protege o bem-estar dos participantes de pesquisas.

O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos, visando garantir a dignidade, os direitos, a segurança e o bem-estar dos participantes de pesquisas. Caso você tenha dúvidas e/ou perguntas sobre seus direitos como participante deste estudo ou se estiver insatisfeito com a maneira como o estudo está sendo realizado, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, situado na 1ª Avenida S/Nº, 1º andar na Unidade de Pesquisa Clínica, no Setor Leste Universitário da cidade de Goiânia, no estado de Goiás com CEP: 74690-900 e telefone (62) 35211215, de segunda a sexta, das 08:30 às 12:00 h ou pelo e-mail: cep.prpi@ufg.br

Todas as informações coletadas neste estudo serão confidenciais (seu nome jamais será divulgado). Somente o pesquisador e/ou equipe de pesquisa terão conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo. Os dados coletados serão utilizados apenas para esta pesquisa.

Para maiores informações sobre os direitos dos participantes de pesquisa, leia a **Cartilha dos Direitos dos Participantes de Pesquisa** elaborada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), que está disponível para leitura no site: http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/img/boletins/Cartilha_Direitos_Participantes_de_Pesquisa_2020.pdf

Após ser apresentado (a) e esclarecido(a) sobre as informações da pesquisa, caso aceite fazer parte como voluntário(a), e a entrevista ocorrer de forma presencial você deverá rubricar todas as páginas e assinar ao final deste documento elaborado em duas vias, sendo que uma via fica com você, para que possa consultá-la sempre que necessário.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE A PESQUISA

Justificativa para realização da pesquisa: Este estudo pretende analisar a repercussão da pandemia da Covid-19 nas ações de controle da tuberculose no

âmbito da APS em diferentes capitais do Brasil (Goiânia, São Paulo, Porto Velho, Maceió, Florianópolis e João Pessoa). O estudo pretende contribuir para o diagnóstico da dimensão estrutural da Atenção Primária à Saúde (APS), o que inclui a estrutura física e organizacional para a execução e manutenção das ações de controle da Tuberculose no contexto da pandemia da Covid-19. Também busca contribuir para a tomada de decisões, planejamento de ações e implementação de estratégias para a resolubilidade das necessidades de ambiência e recursos materiais, assim como o uso de ferramentas tecnológicas necessárias para viabilizar as ações de saúde voltadas para as ações de enfrentamento à tuberculose.

Objetivos da pesquisa: O objetivo geral da pesquisa é analisar a repercussão da pandemia da Covid-19 nas ações de controle da tuberculose no âmbito da Atenção Primária à Saúde em diferentes capitais do Brasil. Analisar a repercussão da pandemia da Covid-19 nas ações de controle da tuberculose no âmbito da Atenção Primária à Saúde em diferentes capitais do Brasil.

População da pesquisa: A população-alvo da pesquisa são profissionais considerados informantes chave do seu serviço de saúde. O número de participantes será baseado no critério de saturação das informações.

Procedimentos aos quais será submetido (a): O(a) senhor(a) participará de uma entrevista com duração média de trinta minutos, a ser realizada uma única vez. Será utilizado um gravador de áudio para garantir que todos os dados fornecidos pelos participantes possam ser recuperados e analisados posteriormente.

Riscos em participar da pesquisa: Informamos que os riscos ao participar do estudo são mínimos, tais como exposição de suas opiniões e ideias pessoais diante do pesquisador, estando sob o julgamento deste, ou de sentir algum mal-estar provocado pelo assunto da pesquisa, porém você não é obrigado a expor nada pessoal, nem dar opiniões em assuntos que o deixe incomodado.

Benefícios em participar da pesquisa: Os benefícios estão relacionados à possibilidade dos resultados do estudo subsidiem as políticas de controle da tuberculose nos serviços de atenção primária à saúde do município.

Privacidade e confidencialidade: Depois da entrevista, as informações prestadas serão utilizadas sem identificação pessoal dos participantes em todas as etapas do estudo. Ou seja, todos os resultados do estudo serão apresentados sem identificar individualmente qualquer participante. As suas informações não serão passadas a terceiros e, após a finalização da pesquisa, serão apagadas e desprezadas. Asseguramos o sigilo absoluto quanto à sua identificação e participação não divulgando dados que possam te identificar e somente as pesquisadoras poderão ter acesso a eles utilizando-os somente para os fins desta pesquisa em cumprimento aos requisitos da Resolução 466/12, juntamente com a 510/16 do Conselho Nacional de Saúde. A gravação da entrevista será tratada de forma a garantir a privacidade e a confidencialidade e os dados pessoais não serão divulgados, bem como os dados da pesquisa a serem divulgados ou publicados não permitirão a identificação do participante.

Acesso a resultados parciais ou finais da pesquisa: O participante tem o direito, caso solicite, a ter acesso aos resultados da pesquisa.

Custos envolvidos pela participação da pesquisa: a participação na pesquisa não envolve custos ao participante.

Danos e indenizações: Se ocorrer qualquer problema ou dano pessoal durante ou após os procedimentos aos quais o Sr. (Sra.) será submetido(a), lhe será garantido o direito a tratamento imediato e gratuito pelo pesquisador, não excluindo a possibilidade de indenização determinada por lei, se o dano for decorrente da pesquisa.

Consentimento do participante

Eu, abaixo assinado, declaro que concordo em participar desse estudo como voluntário (a) de pesquisa. Fui devidamente informado (a) e esclarecido(a) sobre o objetivo desta pesquisa, que li ou foram lidos para mim, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação e esclarecida todas as minhas dúvidas. Foi-me garantido que eu posso me recusar a participar e retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto me cause qualquer prejuízo, penalidade ou responsabilidade. Autorizo a divulgação dos dados obtidos neste estudo mantendo em sigilo a minha identidade.

Informo que recebi uma cópia do documento eletrônico e/ou cópia física com todas as páginas rubricadas e assinadas por mim e pelo Pesquisador Responsável.

Nome do(a) participante:

Assinatura: _____

Local e data: _____

Declaração do pesquisador

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimentos Livre e Esclarecido deste participante (ou representante legal) para a participação neste estudo. Declaro ainda que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Nome do Pesquisador: Roxana Isabel Cardozo Gonzales

Assinatura: _____

Local/data: _____