

ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Alice Duarte Barbosa

**Tuberculose na População em Situação de Rua: desafios para o cuidado em
saúde**

Belo Horizonte
2019

Alice Duarte Barbosa

Tuberculose na População em Situação de Rua: desafios para o cuidado em
saúde

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Saúde Pública.

Orientadora: Ms. Danielle Costa Silveira

Co-Orientadora: Dra. Meiriele Tavares de Araújo

Belo Horizonte
2019

G615p

Barbosa, Alice Duarte.

Tuberculose na população em situação de rua: desafios para o cuidado em saúde. / Alice Duarte Barbosa. - Belo Horizonte: ESP-MG, 2019.

51 p.

Orientador(a): Danielle Costa Silveira; Meiriele Tavares Araújo (Co-orientadora)

Artigo Científico (Especialização) em Saúde Pública.

Inclui bibliografia.

1. População de Rua. 2. Moradores de Rua. 3. Saúde Pública. 4. Tuberculose.
I. Silveira, Danielle Costa. II. Araújo, Meiriele Tavares. III. Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais. IV. Título.

NLM WF 200

Alice Duarte Barbosa

Tuberculose na População em Situação de Rua: desafios para o cuidado em saúde

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Saúde Pública.

Aprovado em:

Data da aprovação:

Banca examinadora:

Luciana Souza D'Ávila

Ms. em Saúde Pública (2009) pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Analista em Educação e Pesquisa em Saúde da ESP-MG

Pedro Daibert de Navarro

Ms. em Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG (2013). Coordenador do Programa de Controle da Tuberculose de Belo Horizonte (SMSA-BH)

Danielle Costa Silveira (Orientadora)

Ms. em Saúde Coletiva pelo Instituto René Rachou (Fiocruz - Minas). Pesquisadora em Saúde Pública no Centro de Referência Professor Hélio Fraga – Escola Nacional de Saúde Pública - Fiocruz

Meiriele Tavares Araújo (Co-orientadora)

Dra. em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais (Doutorado Sanduíche na Faculdade de Enfermagem da Universidade de Alberta, Canadá) (2013). Professora Adjunta da Escola de Enfermagem da UFMG.

Belo Horizonte, 21 de novembro de 2019.

Dedicar senão àqueles que me inspiram à busca diária pela prestação de um atendimento eficaz, porém digno e humanizado. Que me motivam a seguir firme na árdua batalha contra a tuberculose. Ao saudoso Sr. Leci e aos guerreiros Gustavo e Emilson.

AGRADECIMENTOS

À Deus, por me propiciar força, proteção e coragem em toda minha caminhada.

A minha família, pelo amor e apoio sempre presente.

Ao Vitor, por toda colaboração, paciência e companheirismo. A Silvia pela atenção e ajuda.

A Dani, por embarcar comigo nessa empreitada e por todo compromisso e dedicação.

A Meire, pela amizade, por me inspirar o dom da pesquisa e por ser espelho de profissional.

A ESP pela oportunidade de crescimento e aos colegas de turma, inesquecíveis.

Aos colegas do Carlos Chagas, especialmente à minha equipe brilhante e meus bons amigos

Paula, Marcelo e Bruno por toda paciência e cooperação.

À Sheilla e aos meus eficientes ACS's.

Aos muitos bons colegas do SUS, em especial ao que lutam comigo contra a TB, em especial

Pedro e Cléo, por combater o bom combate.

*É preciso estar atento e forte
Não temos tempo de temer a morte.
VELOSO; GIL, 1968, pág. 1.*

RESUMO

A tuberculose é uma doença infectocontagiosa milenar que ainda causa impactos significativos em vários países. Ocupando o ranking das dez principais causas de morte mundial, é a que possui o maior índice de mortalidade entre as doenças infectocontagiosas. Entre os grupos de maior risco para a doença está a População em Situação de Rua, na qual o risco chega a ser 56 vezes maior quando comparado ao da população em geral. O presente trabalho pretendeu investigar quais os fatores que interferem no desfecho do tratamento da tuberculose na população em situação de rua. Trata-se de um estudo de revisão sistemática de escopo, que foi organizado em cinco fases, a saber: 1) delimitação da pergunta de pesquisa; 2) seleção de trabalhos científicos por meio de consulta online nas bases de dados da PUBMED, BVS, EBSCO e CINHAL; 3) categorização dos estudos selecionados, organizados de forma cronológica, demonstrando: título dos trabalhos; autores; local e ano de publicação; classificação dos periódicos onde foram publicados, segundo a estratificação Qualis utilizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); 4) análise da qualidade de evidência; 5) comparação dos dados com o conhecimento teórico em que se apresentam os resultados encontrados e discussão. A amostra obtida foi de 36 trabalhos, cuja análise permitiu a elaboração de quatro categorias: 1) *vulnerabilidade socioeconômica*, que envolveu fatores sociais, econômicos e ambientais, como: ausência ou precariedade no acesso à educação e renda, desemprego, falta de moradia e precariedade do ambiente de permanência diária, fragilidades de vínculos afetivo-relacionais e desigualdade de acesso a bens e serviços públicos; 2) *fatores individuais do usuário*, referindo-se a fatores biológicos, como idade e sexo, e comportamentais, referentes ao estilo de vida da população em situação de rua; 3) *vulnerabilidade do contexto de saúde*; incluindo os serviços de infraestrutura – qualidade do serviço prestado, burocratização, inacessibilidade, falta de insumos, ausência de financiamento – e fatores relacionados à triagem, diagnóstico e tratamento; 4) *fragilidade de protocolo/evidência em saúde*, abordando fatores inerentes ao campo científico e acadêmico. A partir da análise das categorias foi possível compreender melhor o contexto de vulnerabilidade no qual a população em situação de rua vive e os fatores que interferem para o tratamento e cura da doença, questões essas que podem contribuir para a discussão e proposição de estratégias que sejam eficazes para o enfrentamento da tuberculose nesse grupo.

Palavras-chaves: População de rua, Moradores de rua, Saúde Pública, Tuberculose.

ABSTRACT

Tuberculosis is an ancient infectious disease that still causes significant impacts in many countries. Occupying the ranking of the top ten causes of death worldwide, it has the highest mortality rate among infectious diseases. Among the groups most at risk for the disease is the Homeless Population, where the risk is 56 times higher compared to the general population. The present work aimed to investigate which factors interfere in the outcome of tuberculosis treatment in the homeless population. This is a systematic scope review study, which was organized in five phases, namely: 1) delimitation of the research question; 2) selection of scientific papers through online consultation in the databases of PUBMED, Virtual Health Library, EBSCO and CINHAI; 3) categorization of selected studies, organized chronologically, showing: the title of the works; the authors; the place and year of publication; the classification of the journals in which they were published, according to the Qualis stratification used by the Higher Education Personnel Improvement Coordination (CAPES); 4) analysis of the quality of evidence; 5) comparison of the data with the theoretical knowledge in which the results are presented and discussion. The study sample consisted of 36 studies, whose analysis allowed the elaboration of four categories: 1) socioeconomic vulnerability, which involved social, economic and environmental factors, such as: absence or precarious access to education and income, unemployment, homelessness and precariousness. the environment of daily permanence, weaknesses of affective-relational bonds and unequal access to public goods and services; 2) individual user factors, referring to biological factors, such as age, gender, and behavioral factors, such as the lifestyle of the homeless population; 3) vulnerability of the health context; including infrastructure services - quality of service, bureaucratization, inaccessibility, lack of inputs, lack of funding - and factors related to screening, diagnosis and treatment; 4) fragility of protocol / health evidence, addressing factors inherent in the scientific and academic field. From the analysis of the categories it was possible to better understand the context of vulnerability in which the homeless population lives and the factors that interfere with the treatment and cure of the disease, which can contribute to the discussion and proposition of strategies that are to fight tuberculosis in the homeless population.

Keywords: Homeless population, Homeless, Public Health, Tuberculosis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Fases do estudo -----	17
Figura 2 -	Fluxograma das etapas da pesquisa segundo a diretriz do Prisma, 2019 --	20
Figura 3 -	Fatores que interferem no desfecho do tratamento da TB na população --	30

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação de Níveis de Evidência proposto por Melnyk e Fineout-Overholt -----	19
Quadro 2 - Categorização geral dos estudos da pesquisa -----	22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Tabela quantitativa de recorrência dos fatores que interferem no desfecho do tratamento da TB na amostra analisada -----	31
------------	--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS –	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
BCG –	Bacillus Calmette-Guérin
BH –	Belo Horizonte
BVS –	Biblioteca Virtual em Saúde
CAPES –	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
DeCS –	Descritor em Ciências da Saúde
DNA –	Ácido desoxirribonucleico
DOTS –	Tratamento Diretamente Observado de Curta Duração
IGRAs	Testes de Liberação de Interferon-c
HIV –	Vírus da Imunodeficiência Humana
IBGE –	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MESH –	Medical Subject Headings
MS –	Ministério da Saúde
NE –	Qualidade da evidência
OMS –	Organização Mundial da Saúde
PSR –	População em Situação de Rua
SINAN –	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
TB –	Tuberculose
TDO –	Tratamento Diretamente Observado
WHO –	Organização Mundial da Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 METODOLOGIA	17
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
3.1 Caracterização dos estudos selecionados	21
3.2 O tratamento da TB na PSR: seus desfechos e interferências	28
3.2.1 <i>Categoria vulnerabilidade socioeconômica</i>	33
3.2.2 <i>Categoria fatores individuais do usuário</i>	35
3.2.3 <i>Categoria vulnerabilidades do contexto de saúde</i>	38
3.2.4 <i>Categoria fragilidade de protocolo/evidência em saúde</i>	41
CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
REFERÊNCIAS	44

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB), inicialmente denominada como peste branca ou doença tísica, é uma doença infecto-contagiosa milenar que ainda causa impactos significativos em vários países. Ocupando o ranking das dez principais causas de morte mundial, é a que possui o maior índice de mortalidade entre as doenças infectocontagiosas, estando à frente, inclusive, da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) (HIJAR; CAMPOS; FEITOSA, 2015).

Trata-se de uma doença causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* (bacilo de Koch), que afeta prioritariamente os pulmões, embora possa acometer outros órgãos e sistemas. Tosse seca ou produtiva, com ou sem sangue, por três semanas ou mais, febre vespertina, sudorese noturna, anorexia e emagrecimento são os seus sintomas clássicos (BRASIL, 2011a).

A TB pode apresentar-se na forma pulmonar e/ou extrapulmonar. A pulmonar é a forma mais comum e de maior preocupação para a saúde pública, por ser responsável pela manutenção da cadeia de transmissão da doença – a partir de aerossóis provenientes da tosse, fala ou espirro de uma pessoa com TB ativa de vias aéreas. As apresentações extrapulmonares têm seus sinais e sintomas dependentes dos órgãos ou sistemas acometidos, sendo sua ocorrência aumentada entre pacientes com AIDS, especialmente naqueles com imunocomprometimento grave (BRASIL, 2018b).

Em 2017, foram cerca de 1,3 milhões de mortes no mundo pela doença, segundo a WHO, 2018. No Brasil, a TB também representa um importante problema de saúde pública, sendo que em 2017, foram notificados 72.700 novos casos de TB, enquanto em 2018, 72.788 notificações (WHO,2018).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil é um dos 22 países que concentram 80% da carga mundial de TB. Nesse grupo de países, o Brasil ocupa a 16ª posição em relação ao número de casos novos e a 22ª posição em relação ao coeficiente de incidência (CI), prevalência e mortalidade (BRASIL, 2014). Todavia, diante de tamanha notificação de casos novos, essa é uma doença que, se corretamente tratada é passível de cura, e isso compõe o plano de ação da 1ª Reunião de Alta Complexidade, realizada em Nova York em 2018: “Eliminar a epidemia de TB até o ano de 2030” (BRASIL, 2019; WHO, 2018).

Para se alcançar esse objetivo, deve-se dar devida atenção à doença, com o desenvolvimento de ações prioritárias pelos serviços e profissionais de saúde, aos grupos de risco para TB, como os indígenas, aos coinfectados pelo *Human Immunodeficiency Virus* / Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), os indivíduos do sistema prisional e a População em Situação de Rua (PSR) (BRASIL, 2014).

Em relação à PSR, essa é considerada com elevado risco para adoecimento, chegando a ser 56 vezes maior quando comparado ao da população em geral, o que reforça a necessidade de maior atenção nessa população vulnerável (BRASIL, 2018b). Além disso, o índice de abandono de tratamento também é alto nesse grupo, o que contribui para o quadro de multirresistência ao bacilo (BRASIL, 2018b).

Considera-se PSR como um grupo de indivíduos heterogêneos que se encontram em situação de extrema pobreza, cujos laços familiares, geralmente, são inexistentes ou fragilizados. Além disso, habitam em espaços públicos, de onde também provém seu auto-sustento. Inclui-se, ainda, aqueles que pernoitam em ambientes coletivos de forma provisória ou habitual. São também conhecidos como andarilhos e trecheiros, por adotarem uma postura de nomadismo. Dentre os principais motivos que são elencados como pivô da trajetória de rua estão a dependência química, os conflitos familiares e o desemprego (BRASIL, 2009a; BRASIL, 2009b; VIEIRA, 1999).

Para se ter uma ideia da relação TB e PSR, em 2017, o município de Belo Horizonte (BH) possuía 2.375.151 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), sendo considerados aproximadamente 4.500 indivíduos como PSR (BELO HORIZONTE, 2017). Nesse ano foram notificados 804 casos de TB em BH, sendo 770 (0,03% de incidência) na população geral e 34 (0,76% de incidência) na PSR.

Dos 770 casos registrados na população geral em 2017, 451 (58,6%) evoluíram para cura, 76 (9,9%) casos foram notificados como abandono e 33 (4,3%) pessoas morreram em consequência da doença. Os 210 restantes (27,3%) permanecem sem encerramento ou evoluíram para outros desfechos (BELO HORIZONTE, 2019).

Na PSR, dos 34 casos no mesmo ano, apenas 09 (26,5%) encerraram como cura; 18 (52,9%) casos como abandono e uma pessoa (2,9%) morreu em consequência da TB. O restante (06 casos) (17,6%) permanecem sem encerramento ou evoluíram para outros desfechos (BELO HORIZONTE, 2019).

Em 2018, houve 804 notificações de novos casos, sendo 55 casos na PSR, dos quais somente 16 (29%) registraram cura e 21(38,2%) casos abandono. Ocorreram 05(10%) óbitos por TB nesse grupo e o restante (13 casos / 23,6%) permaneceram sem encerramento ou evoluíram para outros desfechos (BELO HORIZONTE, 2019). Nota-se, um risco aumentando em 22,4% de adoecimento na PSR por TB nestes anos, bem como um aumento de 60% dos casos de TB, além de 44% maior risco de abandono nesta população. Logo, pressupõe-se o

risco de 33,8 pessoas a cada 100.000 na população geral adoecer por TB, enquanto na PSR esse índice chega a 755,6 pessoas a cada 100.000 habitantes.

Dados como esses justificam a permanência da PSR entre os grupos mais vulneráveis à TB, exigindo, nesse sentido, a formulação e desenvolvimento de ações que possam contribuir para o enfrentamento do atual contexto que envolve, entre outros, o tratamento visando a cura da doença.

O tratamento de escolha da TB, conforme o Ministério da Saúde (MS), envolve quatro drogas: Rifampicina (150mg), Isoniazida (75mg), Pirazinamida (400mg) e Etambutol (275mg). É dividido em duas fases, que juntas compreendem, no mínimo, 6 meses de duração, com ingestão diária dos medicamentos (BRASIL, 2018).

A primeira fase tem por objetivo reduzir abruptamente a população bacilar e eliminar os bacilos com resistência natural a algum medicamento, promovendo a diminuição da transmissão. Também denominada como fase intensiva (ou de ataque), possui duração de dois meses, com uso das quatro drogas. A segunda fase é a de manutenção, que visa eliminar os bacilos latentes ou persistentes e reduzir a possibilidade de recidiva da doença. Nessa fase, associa-se dois medicamentos com maior poder bactericida e esterilizante (Rifampicina e Isoniazida), ou seja, com boa atuação em todas as populações bacilares (COURA, 2013).

Nas duas fases há a indicação, pelo MS, do Tratamento Diretamente Observado (TDO) para todos os casos, incluindo a PSR. O TDO deve ser realizado, idealmente, entre três a cinco vezes por semana, a partir da oferta do medicamento e observação da ingestão por um profissional de saúde, sendo também aceito se ofertado por outras categorias profissionais capacitadas (assistentes sociais, entre outros). Para fins do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), não é considerado TDO se a medicação for ofertada por outros apoiadores, a exemplo de familiares ou demais pessoas vinculadas ao usuário, apesar do reconhecimento de que essa tem sido uma valiosa estratégia no apoio ao tratamento (BRASIL, 2018).

Cabe destacar que o TDO representa, ainda, uma oportunidade para que o profissional procure fortalecer o vínculo com o paciente, bem como realizar ações de acompanhamento do quadro clínico, conversar sobre dificuldades enfrentadas pelo paciente, intervindo oportunamente frente a contextos que representem riscos à tomada dos medicamentos e ao sucesso do tratamento (BRASIL, 2018).

O esquema terapêutico acima descrito refere-se aos casos de TB sensível, sendo necessário a aplicação de outras condutas terapêuticas em casos de TB resistente, quando, por

se tratar de um bacilo droga-resistente, não há resposta satisfatória ao tratamento usual. Nesses casos, o tratamento é realizado em serviços de saúde especializados, geralmente por um tempo mais prolongado, com duração de até 12 meses podendo-se utilizar medicações injetáveis. Esses casos são acompanhados com um olhar ainda mais atento da equipe, principalmente no que se refere ao manejo dos efeitos adversos dos medicamentos (BRASIL, 2018).

Em alguns casos, também pode ser necessário a internação hospitalar, a exemplo dos doentes que apresentam hemoptise, mal-estar geral, presença de comorbidades, grave intolerância, hepatite medicamentosa, entre outros. Todas essas questões relacionadas ao tratamento da TB são fundamentais para uma maior compreensão da complexidade envolvida, principalmente no que se refere ao tempo de tratamento que, por ser longo, depende do contato diário entre paciente e profissional de saúde (BRASIL, 2018). Visando contribuir com essa discussão, e com foco na PSR, o presente trabalho pretendeu investigar quais os fatores que interferem no desfecho do tratamento da TB na PSR.

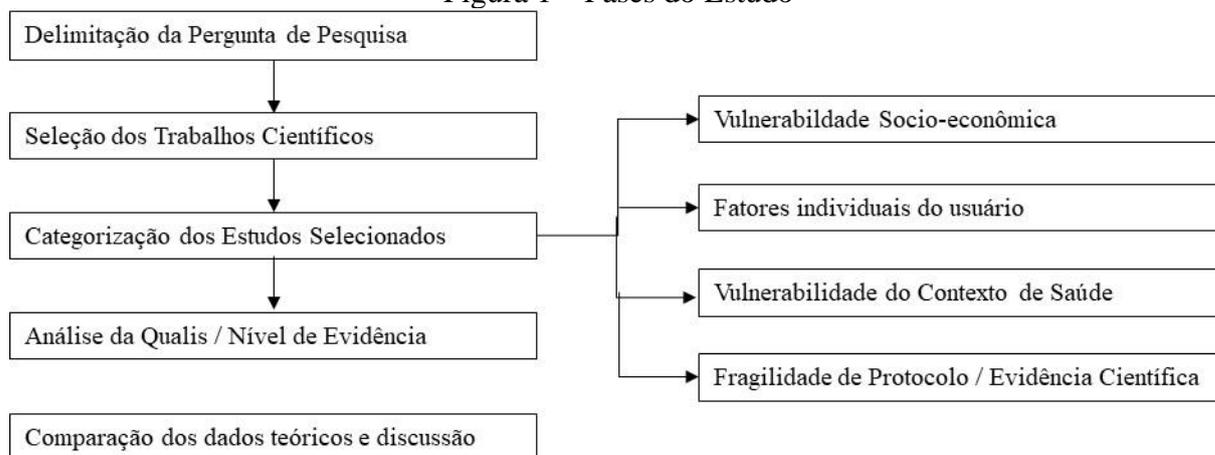
Como justificativa deste estudo, a abordagem desta temática mostra-se relevante, tendo em vista que a TB ainda representa um grande desafio, principalmente entre os mais vulneráveis, uma vez que possui uma estreita relação com indicadores sociais como renda, escolaridade, aglomeração populacional, condições de moradia, disponibilidade de infraestrutura sanitária e acesso a serviços públicos, indicando maior risco para a doença quando na ausência ou precariedade desses fatores (BRASIL, 2014).

Por essa razão, compreender melhor as especificidades do adoecimento e tratamento da TB na PSR é uma questão fundamental para a proposição de estratégias e alternativas voltadas às demandas e necessidades das pessoas que, temporária ou permanentemente, encontram-se em situação de rua, onde a dinâmica de vida e de saúde possuem características muito próprias que precisam ser reconhecidas e consideradas pelos serviços e profissionais de saúde, visando contribuir para o enfrentamento e controle da doença nesse grupo vulnerável.

2 METODOLOGIA

Realizou-se um estudo de revisão sistemática de escopo, que serve como método para responder a vários objetivos, dentre eles examinar o tamanho, a faixa (variedade) e natureza (características) da evidência sobre um tópico ou pergunta; resumir descobertas de um corpo de conhecimento heterogêneo em métodos ou disciplina; identificar lacunas na literatura para auxiliar no planejamento e comissionamento de pesquisas futuras (TRICCO *et al.*, 2018). Esse estudo foi organizado em 05 fases.

Figura 1 – Fases do Estudo



Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Na primeira fase, delimitou-se a seguinte questão de pesquisa: “Quais os fatores que interferem no desfecho do tratamento da TB na população em situação de rua?” Com base nessa questão, foram definidas as palavras-chave para busca dos artigos nas bases de dados científicas, no Descritor em Ciências da Saúde (DeCS): população de rua, moradores de rua, Saúde Pública, tuberculose; e no Medical Subject Headings (MESH): homeless person, tuberculosis, Public Health Practice. Ressalta-se, entretanto, que os termos Moradores de Rua e População de Rua, mesmo sendo sinônimos no DeCS, apresentaram resultados diferentes durante a busca, o que definiu a opção de utilizar os dois termos.

Na segunda fase, foram selecionados trabalhos científicos por meio de consulta online, as bases de dados da PUBMED, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), EBSCO e CINHALL. A escolha por essas bases deveu-se à relevância dessas na área de saúde pública e enfermagem, bem como a disponibilidade de artigos na íntegra. Em todas as buscas foram utilizados os filtros “texto completo”, idioma “português, inglês e espanhol” e tipo de documento “artigo”. Optou-se por não delimitar o ano das publicações pela especificidade do tema. Foram utilizados os operadores booleanos AND, para relacionar as palavras-chave, e o operador booleano OR, para somar palavras-chave.

Na base de dados PUBMED por meio da combinação dos termos do MESH: Homeless Persons AND Public Health AND Tuberculosis, foram encontrados 132 artigos. Após aplicação dos critérios de inclusão supracitados, foram selecionados 98 trabalhos nessa primeira amostragem. Na base BVS, ao combinar os descritores utilizando-se os operadores booleanos das seguintes maneiras: moradores de rua OR população de rua AND saúde pública AND tuberculose, foram encontrados e incluídos 2 artigos. Na segunda estratégia de combinação neste mesmo banco: moradores de rua AND população de rua AND saúde pública AND tuberculose, foram encontradas 49 publicações e, após aplicação dos critérios, foram incluídos 37 artigos. Na base EBSCO, utilizou-se a mesma estratégia da PUBMED: Homeless Persons AND Public Health AND Tuberculosis, obtendo-se 297 publicações. Com base nos critérios de inclusão, a amostra foi composta por 191 artigos. Por fim, a busca na base CINHALL, com a mesma estratégia e termos da PUBMED, obteve 21 artigos, sendo que, após aplicados os critérios, a amostra final foi de 18 artigos.

A lista desses artigos selecionados primariamente foi exportada das bases de dados e carregada para a plataforma Rayyan – plataforma online gratuita, que permite a exportação da literatura encontrada para posterior seleção e cruzamento dos dados (OUZZANI *et al.*, 2016). A plataforma também permite que todo o material possa ser revisado de maneira independente, de forma duplo cega, por três revisores ou mais.

A amostra inicial foi constituída por 319 artigos, dos quais 38 foram excluídos, uma vez que se encontravam repetidos nas bases. Entre os 281 artigos que permaneceram na amostra: 172 não eram condizentes com o tema; 26 não contribuíam para responder à questão de pesquisa, 17 não estavam disponíveis na íntegra e 03 não estavam entre os idiomas selecionados pelos autores. Todos esses 218 trabalhos foram excluídos, restando 63 artigos que foram lidos na íntegra, considerando como novos critérios de inclusão e exclusão para a pesquisa em resposta à questão primariamente delineada para esse estudo.

Assim, para composição da amostra final, foram considerados trabalhos publicados no formato de artigo científico que analisavam o contexto de atenção à saúde da PSR, publicados em língua portuguesa, inglesa ou espanhola; e disponíveis em formato completo online e gratuito. Foram definidos como critérios de exclusão: trabalhos que investigaram outras populações, que não a de rua, e trabalhos que não mencionaram o tratamento de tuberculose. Após a leitura dos 63 artigos e aplicação dos critérios acima, 36 trabalhos foram mantidos e compuseram a amostra final.

A terceira fase compreendeu a categorização dos estudos, os quais foram organizados de forma cronológica, demonstrando: o título dos trabalhos; os autores; o local e ano de publicação; a classificação dos periódicos onde foram publicados, segundo a estratificação Qualis utilizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Essa classificação é feita com base na aferição da qualidade das publicações tendo por base o extrato dos periódicos científicos, em suas áreas de avaliação temáticas, nos quais são publicados como sendo: A1 o índice mais elevado de qualidade seguido por A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C (BRASIL, 2016). Enfermagem foi a área de avaliação adotada como referência.

A quarta fase consistiu na análise da qualidade da evidência (NE) dos estudos. Para tal, utilizou-se o sistema de classificação do NE proposto por Melnyk e Fineout-Overholt (2005). Neste sistema, a qualidade da evidência é categorizada em sete níveis, de acordo com o delineamento utilizado para realização do estudo, sendo eles descritos a seguir.

Quadro 1- Classificação de Níveis de Evidência proposto por Melnyk e Fineout-Overholt

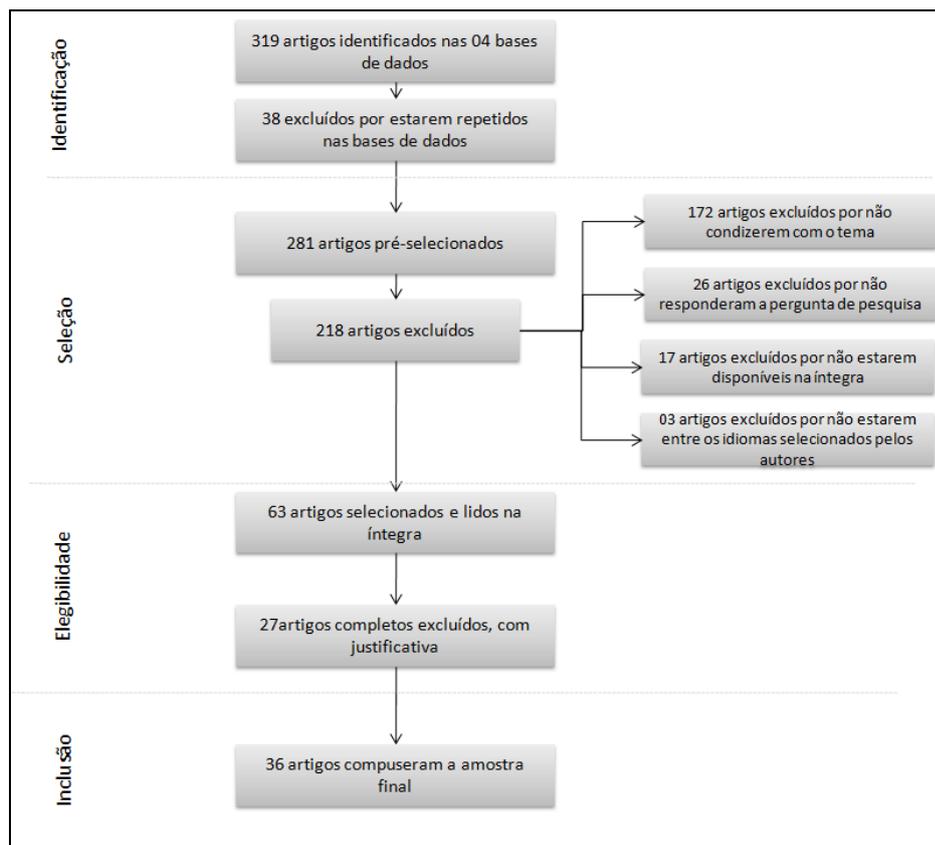
Nível de Evidência	Abordagem metodológica para obtenção das evidências
I	Revisão sistemática ou metanálise de estudos clínicos randomizados controlados ou de diretrizes clínicas.
II	No mínimo um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado.
III	Ensaio clínico bem delineado sem randomização.
IV	Estudos de coorte e caso-controle bem delineados.
V	Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos.
VI	Único estudo qualitativo ou descritivo.
VI	Opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas.

Fonte: adaptado de Melnyk e Fineout-Overholt, 2005.

A seguir, na quinta fase realizou-se a comparação dos dados evidenciados nos artigos incluídos na revisão, com o conhecimento teórico em que se apresentam os resultados encontrados, e as discussões. Para o presente estudo, foram considerados como sendo serviços de saúde todas as instituições que prestam assistência à saúde, a exemplo de hospitais e centros de saúde.

A figura a seguir descreve as etapas adotadas durante a realização desse estudo, seguindo a recomendação do PRISMA, uma diretriz que objetiva auxiliar os autores a melhorarem a qualidade do relato dos dados da revisão sistemática e metanálise: através de um *check list* de 27 itens e, também, um fluxograma a serem seguidos nas etapas de realização da pesquisa (MOHER *et al.*, 2015).

Figura 2 – Fluxograma das etapas da pesquisa segundo a diretriz do Prisma, 2019



Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Caracterização dos estudos selecionados

A amostra final foi composta por 36 artigos, descritos no quadro a seguir, que reúne as informações apresentadas sobre os estudos selecionados.

Quadro 2 – Categorização Geral dos Estudos

Título	Autor	Local/Ano	Qualis	Evidência	Abordagem/ Delineamento	Objetivo
Tuberculosis control among homeless populations.	Schieffelbein Junior, C. W.; Snider Junior, D. E	Estados Unidos da América/1988	A1 (ENF.)	III	Qualitativo/ Descritivo	Investigar estratégias efetivas para o controle da TB.
An outbreak of tuberculosis in a shelter for homeless men. A description of its evolution and control.	Nolan, C. M. <i>et al.</i>	Estados Unidos da América/1991	A1 (ENF.)	IV	Quantitativo/ Estudo de caso	Elaborar um plano de controle para TB nos abrigos.
When public health competes with individual needs.	Schmidt, T. A.	Estados Unidos da América/1995	B1 (MED)	IV	Qualitativo/ Estudo de caso	Ilustrar os dilemas éticos dos prestadores de cuidados de saúde nos cuidados com TB.
. Community Collaboration: Prevention and Control of Tuberculosis in a Homeless Shelter.	Mayo, K. <i>et al.</i>	Estados Unidos da América/1996	A1 (ENF.)	VI	Qualitativo/ Epidemiológico Descritivo	Desenvolver e implementar medidas para a prevenção e controle da TB.
Surveillance for tuberculosis among residents of hostels for homeless men.	Lau, E. A. L.; Ferson, M. J.	Austrália/1997	Não classificada pelo QUALIS/CAPES	I	Quantitativo/ Revisão	Avaliar o desempenho do programa de vigilância da tuberculose entre 1989 e 1993 nos cinco albergues principais para homens desabrigados na área leste de Sydney.
Tuberculosis among homeless people in London: an effective model of screening and treatment	Southern, A. <i>et al.</i>	Inglaterra/1999	A2 (ENF.)	VI	Quantitativo/ Observacional	Desenvolver um método eficaz para triagem de TB pulmonar em população sem teto.
Street talk: knowledge and attitudes about tuberculosis and tuberculosis control among homeless adults.	Tulsky, J. P. <i>et al.</i>	Estados Unidos da América/1999	A2 (ENF.)	II	Quantitativo/ Transversal	Mensurar conhecimento e suscetibilidade percebida à tuberculose entre adultos sem-teto em San Francisco e atitudes em relação às medidas de controle usadas para melhorar a adesão ao tratamento da tuberculose.

Spot sputum screening: evaluation of an intervention in two homeless shelters.	Kimerling, M. E. <i>et al.</i>	Estados Unidos da América/1999	A2 (ENF.)	IV	Qualitativo/ Descritivo	Interromper a transmissão da tuberculose e avaliar a utilidade da triagem de escarro em dois abrigos para sem-teto em Birmingham, Alabama.
Development of Housing Programs to Aid in the Treatment of Tuberculosis in Homeless Individuals A Pilot Study.	Lobue, P. A. <i>et al.</i>	Estados Unidos da América/1999	A1 (ENF.)	II	Quantitativo/ Retrospectivo	Descrever a experiência com novos programas habitacionais supervisionados desenvolvidos para ajudar no tratamento da tuberculose.
Reducing the spread of tuberculosis in the homeless population.	Rayner, D.	Inglaterra/2000	A1 (ENF.)	I	Quantitativo/ Revisão	Conhecer as intervenções para controle da disseminação da TB.
Skin-test screening and tuberculosis transmission among the homeless.	Kong, P. <i>et al.</i>	Estados Unidos da América/2002	A1 (MED)	II	Qualitativo/ Descritivo	Avaliar o efeito de programa obrigatório de rastreamento na incidência e transmissão da TB.
Conventional and molecular epidemiology of tuberculosis in homeless patients in Budapest, Hungary.	Lukács, J. <i>et al.</i>	Hungria/2004	A1 (ENF.)	II	Quantitativo/ Retrospectivo	Determinar a taxa de transmissão recente da TB e fatores de risco médicos e identificar vias de transmissão por meio de métodos epidemiológicos convencionais e moleculares.
Impact of Mobile Radiographic Screening on Tuberculosis among Drug Users and Homeless Persons.	Vries, G.; Hest, R. A. H. V.; RicharduS, J. H.	Holanda/2007	A1 (ENF.)	VI	Quantitativo/ Descritivo	Estudar as tendências e características da TB entre grupos de risco e avaliar o impacto do programa de rastreamento de transmissão, usando tipagem molecular.
Evaluating knowledge gain from TB leaflets for prison and homeless sector staff: the National Knowledge Service TB pilot.	Roy, A. <i>et al.</i>	Reino Unido/2008	A2 (ENF)	II	Quantitativo/ Estudo de Caso	Determinar se os recursos desenvolvidos pela NKS Tuberculose melhoraram o conhecimento sobre a tuberculose entre o grupo alvo no curto prazo.
Tuberculosis: clinical management and medicolegal pitfalls.	Branley, H. M.	Reino Unido/2009	Não classificada pelo QUALIS/CAPES	I	Qualitativo/ Descritivo	Descrever o diagnóstico e tratamento das várias formas de tuberculose que cobrem as drogas resistência e grupos de risco.
A nurse-led response to unmet needs of homeless migrants in inner London.	Collinson, S; Ward, R.	Inglaterra/2010	A1 (ENF.)	II	Quantitativo/ Descritivo	Realizar rastreamento precoce da TB.

Food incentives improve adherence to tuberculosis drug treatment among homeless patients in Russia.	Gärden, B. <i>et al.</i>	Rússia/2012	B2 (MED)	II	Quantitativo/ Consecutivo	Avaliar o impacto dos alimentos como incentivo à adesão ao tratamento medicamentoso da tuberculose entre os sem-teto com tuberculose.
Impact of a 14-year screening programme on tuberculosis transmission among the homeless in Paris.	Bernard, C. <i>et al.</i>	França/2012	A2 (ENF)	II	Quantitativo/ Estudo de caso	Avaliar o impacto de um caso ativo num programa de transmissão da tuberculose em abrigos de sem-teto em Paris, França.
Controversies and unresolved issues in tuberculosis prevention and control: a low-burden-country perspective.	Abubakar, I. <i>et al.</i>	Inglaterra e Estados Unidos da América/2012	A1 (ENF.)	I	Quantitativo/ Revisão sistemática	Examinar alguns elementos controversos da prevenção e controle da tuberculose em países de baixa carga e recomendar para mais pesquisas.
Impact of social risk factors on treatment outcome in patients with culture positive pulmonary tuberculosis (CPPTB).	Siemion-Szcześniak, I; Kuś, J.	Polónia/2012	A1 (MED)	II	Quantitativo/ Retrospectivo	Avaliar o impacto de fatores de risco sociais no resultado do tratamento entre cultura positiva doentes tratados para tuberculose pulmonar ativa em três distritos separados – Varsóvia, Gdansk e Siedlce – em anos de 1995 e 2000.
Tuberculosis among drug users and homeless persons: impact of voluntary X-ray investigation on active case finding.	Goetsch, U. <i>et al.</i>	Alemanha/2012	B1 (MED)	II	Qualitativo/ Descritivo	Estabelecer a efetividade do rastreio de TB por RX de tórax em populações vulneráveis, integrá-los ao programa de saúde pública existente, bem como estimar a efetividade desse e estimar as taxas de TB e fatores de risco nesses grupos
Active case finding for tuberculosis among high-risk groups in low-incidence countries.	Zenner, D. <i>et al.</i>	Inglaterra/2013	A2 (ENF)	I	Quantitativo/ Revisão	Examinar as evidências que sustentam busca ativa de casos de TB em migrantes e grupos de risco social, bem como a relação custo-eficácia das intervenções.
Tuberculosis Among Homeless Population from Medellín, Colombia: Associated Mental Disorders and Socio-Demographic Characteristics.	Sarmiento, J. M. H. <i>et al.</i>	Colômbia/2013	A2 (ENF.)	III	Quantitativo/ Prospectivo	Avaliar a incidência de tuberculose, seus padrões de transmissão e associação com fatores sócio-demográficos e distúrbios mentais em moradores de rua colombianos.

Barriers to and Interventions for Improved Tuberculosis Detection and Treatment among Homeless and Immigrant Populations: A Literature Review.	Tankimovich, M.	Estados Unidos da América/2013	Não classificada pelo QUALIS/CAPES	I	Quantitativo/ Revisão sistemática	Identificar as principais barreiras e intervenções efetivas para a melhor detecção e tratamento da TB.
Screening for active tuberculosis in high-risk groups.	Jiménez-Fuentes, M. A. <i>et al.</i>	Espanha/2014	A2 (ENF.)	II	Quantitativo/ Retrospectivo e observacional	Avaliar uma estratégia ativa de busca de casos entre usuários de drogas, economicamente desfavorecidos indivíduos e imigrantes recentes de hiperendêmica uma população com alto risco de desenvolvimento de TB.
Support of vulnerable patients throughout TB treatment in the UK.	Potter, J. L. <i>et al.</i>	Reino Unido/2015	A2 (ENF.)	VI	Qualitativo/ Descritivo	Analisar a atual orientação e legislação do Reino Unido para pacientes com TB.
Impact of x-ray screening programmes for active tuberculosis in homeless populations: a systematic review of original studies.	Curtis, J	Países de baixa incidência/2015	A2 (ENF)	I	Quantitativo/ Revisão sistemática	Analisar especificamente os programas de triagem de radiografia de tórax para TB em populações de rua.
The use of legal action in New York City to ensure treatment of tuberculosis.	Gasner, M. R. <i>et al.</i>	Estados Unidos da América/2015	A1 (MED)	IV	Qualitativo/ Descritivo	Avaliar uso de ações compulsórias para o tratamento de TB.
The impact of being homeless on the unsuccessful outcome of treatment of pulmonary TB in São Paulo State, Brazil.	Ranzani, O. T. <i>et al.</i>	Brasil/2016	A1 (MED)	IV	Quantitativo/ Estudo de coorte	Determinar a associação entre a falta de moradia e o resultado do tratamento da TB pulmonar em sem testos em São Paulo.
Experience of health professionals in care of the homeless population with tuberculosis.	Alecrim, T. F. A. <i>et al.</i>	Brasil/2016	A2 (ENF)	VI	Qualitativo/ Descritivo-exploratório	Analisar depoimentos de profissionais de saúde de uma clínica de rua sobre cuidados de uma população de rua com TB.
Screening for tuberculosis in an urban shelter for homeless in Switzerland: a prospective study.	Janssens, J. <i>et al.</i>	Suíça/2017	A2 (ENF.)	II	Quantitativo/ Prospectivo	Avaliar a aceitabilidade de um programa de rastreamento em sem-teto e a prevalência de TB ativa neste grupo.
Effectiveness of interventions for diagnosis and treatment of	Heuvelings, C. C <i>et al.</i>	União Européia/2017	B5 (ENF.)	I	Quantitativo/ Revisão	Avaliar a eficácia das intervenções para identificar e gerir a TB em populações de

tuberculosis in hard-to-reach populations in countries of low and medium tuberculosis incidence: a systematic review.					sistemática	difícil acesso.
Tackling TB in low-incidence countries: improving diagnosis and management in vulnerable populations.	Heuvelings, C. C; Vries, S. G.; Grobusch, M. P.	Países de baixa incidência (Alemanha, Austrália, Canadá, Estados Unidos da América e União Europeia/2017	B1 (ENF.)	VI	Quantitativo/ Analítico	Levantar as barreiras e facilitadores da procura de cuidados de saúde, intervenções que melhorem o rastreio da TB e a adesão ao tratamento nas populações difíceis de alcançar.
A systematic review of economic evaluations of interventions to tackle tuberculosis in homeless people.	Silva, E. N. <i>et al.</i>	Brasil/2018	B1 (ENF.)	I	Quantitativo / Revisão Sistemática	Analisar avaliações econômicas de intervenções relacionadas à tuberculose (TB) diagnóstico / triagem, tratamento e prevenção em pessoas em situação de rua.
Tuberculosis control from the perspective of health professionals working in street clinics.	Hino, P. <i>et al.</i>	Brasil/2018	A1 (ENF.)	VI	Qualitativo/ Descritivo-exploratório	Apresentar a percepção de profissionais sobre moradores de rua que realizam o tratamento da TB e identificar ações de controle da doença ofertadas a esta população.
Comparing different technologies for active TB case-finding among the homeless: a transmission-dynamic modelling study.	Mugwagwa, T. <i>et al.</i>	Inglaterra/2018	A1 (ENF.)	II	Quantitativo/ Modelo matemático	Avaliar a eficácia e eficiência da triagem com Raio-X de tórax móvel, GeneXpert ou ambos.

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Todos os trabalhos abordaram as diversas barreiras à detecção/tratamento da TB, focalizando a PSR, em suas características pessoais, culturais, atitudes, hábitos e condições de vida, bem como os conhecimentos desses sobre como os cuidados de saúde poderiam contribuir para o risco de adoecimento pela doença.

Em relação ao ano de publicação, as amostras obtidas compreendem estudos de quatro décadas (1988 a 2018), sendo 01 estudo de 1988, 08 estudos realizados entre 1990 a 1999, 06 estudos realizados entre 2000 a 2009 e 21 estudos entre 2010 a 2019. É interessante destacar que, concomitantemente ao aumento da realização de pesquisas sobre TB houve uma redução na sua taxa de incidência de 1990 a 2010: 11,4% no mundo, 50,0% nas Américas e de 48,8% no Brasil. A respeito das taxas de prevalência, houve uma redução de 24,6%, 60,8% e 58,9%, respectivamente, no mundo, nas Américas e no Brasil, enquanto houve uma redução de 40,0%, 70,7% e 70,8% nas taxas de mortalidade. Supõe-se que as pesquisas realizadas no período podem ter contribuído para melhorias na sensibilidade dos sistemas de saúde em rastreamento de casos de TB, bacilíferos ou não, refletindo positivamente no desempenho dos serviços de saúde em obter diagnósticos para o tratamento precoce e possibilidades de cura, porém observa-se ainda o aumento nos grupos vulneráveis (GUIMARÃES, *et al.*, 2012).

Pelos artigos levantados, pode-se perceber que, embora a TB entre a PSR seja um problema de saúde pública mundial, especialmente nos grandes centros urbanos, ainda há uma escassez de pesquisas nos países de alta incidência como, por exemplo, no Brasil (SILVA *et al.*, 2018; ALECRIM *et al.*, 2016; RANZANI *et al.*, 2016; HINO *et al.*, 2018), Colômbia (SARMIENTO *et al.*, 2013) e Rússia (GÄRDEN *et al.*, 2012).

A maioria das pesquisas provêm dos países de baixa incidência, que também veem a TB como um entrave para a PSR. Na amostra selecionada a maior parte dos estudos foi na Inglaterra (COLLINSON; WARD, 2010; ZENNER *et al.*, 2013; RAYNER, 2000; MUGWAGWA *et al.*, 2018; ROY *et al.*, 2008; CURTIS, 2015; POTTER *et al.*, 2015; HEUVELINGS *et al.*, 2017; SOUTHERN *et al.*, 1999; BRANLEY, 2009) e nos Estados Unidos (NOLAN, *et al.*, 1991; TANKIMOVICH, 2013; LOBUE *et al.*, 1999; KONG *et al.*, 2002; KIMERLING *et al.*, 1999; TULSKY *et al.*, 1999; GASNER *et al.*, 1999; SCHIEFFELBEIN JUNIOR; SNIDER JUNIOR, 1988; SCHMIDT, 1995).

Além desses países, houve estudos relevantes na Europa, que avaliaram grande amostra populacional por um período prolongado e dos quais a maioria foi classificada com QUALIS A1 ou A2: União Européia (HEUVELINGS *et al.*, 2017), Hungria (LUKÁCS *et al.*, 2004), França (BERNARD *et al.*, 2012), Holanda (VRIES; HEST; RICHARDUS, 2007), Polônia (SIEMION-SZCZEŚNIAK; KUŚ, 2012), Espanha (JIMENEZ-FUENTES *et al.*,

2014), Suíça (JANSSENS *et al.*, 2017), Alemanha (GOETSCH *et al.*, 2012) e por fim, na Austrália (LAU; FERSON, 1997). Um provável motivo para o alto número de pesquisas sobre TB em países de baixa incidência para a doença pode estar relacionado a questões como imigração e PSR nestes países.

Do total, 25 eram quantitativos (69%) e 11 qualitativos (31%). Logo, os primeiros permitiram associar numericamente ou correlacionar variados fatores relacionados ao desfecho de tratamento da TB, bem como demonstrou resultados de diversas amostragens populacionais. Em relação ao delineamento da pesquisa, a amostra selecionada foi variada e contou com 15 tipos de estudos.

Quanto à qualidade e nível de evidência dos artigos, a maioria se concentrou no Qualis A1 (11 estudos) O Qualis foi avaliado adotando a enfermagem como área de avaliação, porém também foi preciso categorizar alguns estudos pela medicina, uma vez que os artigos não traziam avaliação pela área preferencial. Quanto à classificação por NE, conforme apresentado no quadro I, 09 artigos (25%) foram considerados nível I, 13 artigos como II (36%), 02 artigos como III (6%), 05 artigos como IV (14%) e 07 artigos como VI (19%).

3.2 O tratamento da TB na PSR: seus desfechos e interferências

A maioria dos estudos definiu PSR como sendo pessoas sem moradia fixa, sem-teto, com condições de habitações instáveis e que viviam em abrigos. Nolan, *et. al* (1991) verificaram na amostra analisada que a composição desse grupo era, tradicionalmente, de homens de meia-idade. Sendo que esses indivíduos também usavam abrigos ou albergues ocasionalmente. Grande parte fazia uso de álcool e outras substâncias (RAYNER, 2000; ALECRIM *et al.*, 2016; JIMENEZ-FUENTES *et al.*, 2014; RANZANI *et al.*, 2016; SARMIENTO *et al.*, 2013).

Com relação à habitação, Goetsch *et al.* (2012) citaram que eram considerados desabrigados apenas se esses passassem a noite por mais de 02 dias em um dos abrigos ou outras instalações para pessoas desabrigadas. As principais fontes de renda da PSR foram descritas por Sarmiento *et al.* (2013), sendo: comércio de mercadorias (63%), venda de produtos reciclados (40%) e mangueando nas ruas (37%).

A situação de saúde da PSR foi apresentada por Alecrim e colaboradores (2016) como sendo frágil, uma vez que essa população apresenta 48 a 67 vezes mais chances de adoecimento por TB quando comparada à população em geral, sendo esse grupo o mais acometido pela doença. Silva *et al.* (2018) corroboram com os autores e acrescentam que, ainda hoje a detecção e tratamento da TB é um desafio a ser vencido em grupos considerados

de risco, como a PSR, verificando inúmeros fatores que dificultam a adesão ao tratamento proposto.

Quanto aos fatores que podem interferir no desfecho do tratamento da doença na PSR, a leitura dos trabalhos permitiu a elaboração de quatro categorias: *vulnerabilidade socioeconômica*; *fatores individuais do usuário*; *vulnerabilidade do contexto de saúde*; *fragilidade de protocolo/evidência em saúde*.

A categoria *vulnerabilidade socioeconômica* envolveu fatores sociais, econômicos e ambientais, como: ausência ou precariedade no acesso à educação e renda, desemprego, falta de moradia e precariedade do ambiente de permanência diária, fragilidades de vínculos afetivo-relacionais e desigualdade de acesso a bens e serviços públicos, entre outros.

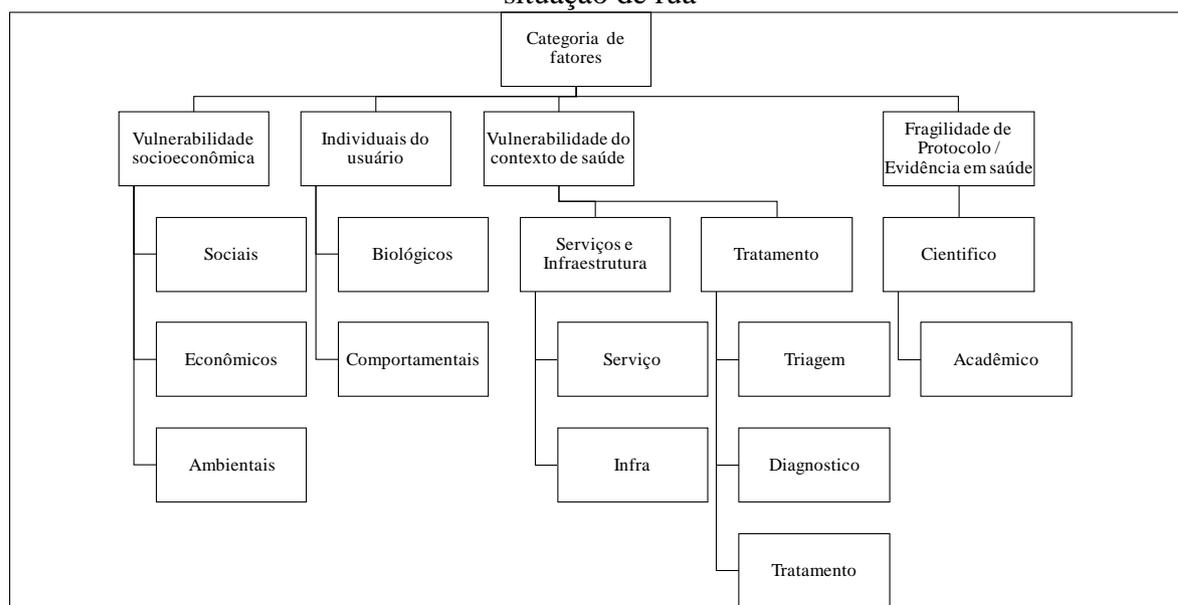
A categoria *Fatores individuais do usuário* compreendeu fatores biológicos, a exemplo de idade, sexo, e comportamentais, como estilo de vida.

Na categoria *vulnerabilidade do contexto de saúde* foram incluídos os serviços de infraestrutura – qualidade do serviço prestado, burocratização, inacessibilidade, falta de insumos, ausência de financiamento – e fatores relacionados à triagem, diagnóstico e tratamento.

Por fim, a categoria *fragilidade de protocolo/evidência em saúde* abordou fatores inerentes ao campo científico, revelando uma escassez de estudos científicos sobre a temática do tratamento na PSR, e acadêmico, referindo-se a questões de recomendação médica ou esquemas terapêuticos.

Os fatores identificados para cada uma das quatro categorias estão apresentados na figura 3.

Figura 3 - Fatores que interferem no desfecho do tratamento da TB na população em situação de rua



Fonte: elaborada pela autora, 2019

A Tabela 1, a seguir, apresenta todos os fatores identificados na amostra selecionada, sua vinculação a uma das quatro categorias elaboradas nesse estudo, bem como a recorrência com que foram citados entre os trabalhos analisados. Posteriormente serão discutidos aqueles que foram mais frequentes na literatura analisada.

Tabela 1- Tabela quantitativa de recorrência dos fatores que interferem no desfecho do tratamento da TB na amostra analisada

Categoria Fator	Fator	% recorrência	
Vulnerabilidade socioeconômica	Ausência de moradia / Falta de endereço permanente da PSR	50%	
	Condições inadequadas dos abrigos	42%	
	Estigma da doença	14%	
	TB - doença negligenciada e de baixa visibilidade social	14%	
	Desconhecimento sobre a doença (TB)	14%	
	Redução de investimentos em programas de controle da TB	11%	
	Baixa escolaridade da PSR	8%	
	Conflitos de conhecimento/cultura sobre os tratamentos de saúde	6%	
	Modelo de saúde Biomédico hegemônico	3%	
	Equipamentos sociais insuficientes para a PSR	3%	
	Falta de rotina de vida da PSR	3%	
	Individuais do usuário	Uso de drogas	69%
		Alcoolismo	64%
		Imunidade comprometida	42%
Comorbidades associadas		42%	
Aparecimento de resistência medicamentosa		22%	
Problemas de saúde mental		22%	
Desresponsabilização para com a própria saúde		19%	
Nomadismo		19%	
Dificuldades de comunicação		14%	
Idade		11%	
Dificuldade ou negligência em autoidentificação dos sintomas da TB		11%	
Tabagismo		11%	
Pendências judiciais / foragido da justiça / medo de perder o anonimato		8%	
Dificuldade de vinculação ao serviço		8%	
Ausência ou incentivos escassos ao tratamento para o usuário	8%		
Medo de desvantagens após diagnóstico da doença	6%		
Dificuldade de adesão voluntária ao tratamento	6%		
Sexo masculino	6%		
Efeitos adversos da medicação	6%		
Melhora do quadro clínico após iniciar tratamento	6%		

	Baixa probabilidade ou indisponibilidade do doente em identificar contatos	3%
	Perda de liberdade	3%
	Dificuldades para se submeter à regras	3%
	Imediatismo do paciente para o atendimento/tratamento	3%
	Falta de autoestima	3%
	Falta de perspectivas / inexistência de projeto de vida	3%
	<hr/>	
	Inacessibilidade aos serviços de saúde	36%
	Má adesão ao tratamento	28%
	Falta de iniciativas para identificar TB latente	25%
	Diagnóstico tardio	25%
	Falta de capacitação e despreparo profissional para lidar com a PSR	14%
	Demora dos exames diagnósticos	14%
	Falta ou inexistência de triagem de TB nos abrigos	14%
	Acompanhamento inconsistente - falta de gestão de casos	14%
	Falta de avaliação da eficácia dos programas de controle	14%
	Dificuldades de comunicação entre serviços de saúde	11%
	Falta de campanha de apoio ao DOTS	8%
	Controle epidemiológico ineficaz	8%
	Burocratização do serviço de saúde	6%
Vulnerabilidade do Contexto de Saúde	Demora das consultas especializadas	6%
	Falta de cobertura à PSR que não frequentam abrigos	6%
	Falta de articulação da rede para acessar serviços de apoio ao usuário	3%
	Condições de trabalho inadequadas dos profissionais de saúde	3%
	Demora para conseguir vagas de internação	3%
	Baixo número de diagnósticos na atenção primária	3%
	Falta de local para o paciente armazenar a própria medicação	3%
	Desestímulo dos profissionais que atendem à PSR	3%
	Ausência de estratégias alternativas para adesão ao tratamento	3%
	Persistência de pacientes infecciosos assintomáticos	3%
	Negligência na investigação de contatos	3%
	Cuidados médicos prestados inadequadamente	3%
	Falta de local estratégico para serviço/atendimento a TB	3%
	Dificuldades de identificação de contatos	3%
	<hr/>	
Fragilidade de Protocolo /	Baixo número estudos relevantes sobre a TB	14%

Evidência em Saúde	Baixo número de estudos sobre custo do tratamento eficaz x internação	11%
	Tratamento padrão da TB é prolongado	8%
	Falta de estudos sobre o papel do Consultório de Rua	3%

Fonte: elaborada pela autora, 2019.

3.2.1 Categoria vulnerabilidade socioeconômica

A ausência de moradia ou falta de endereço permanente foi um importante e recorrente fator levantado na amostra analisada, tendo sido citada por 18 (50%) estudos. Ao se falar em habitação, deve-se considerar não somente a unidade habitacional, mas incluir os aspectos de integração dessa unidade no arranjo urbano, além do grau de assistência prestado por serviços de infraestrutura e equipamentos sociais (PASTERNAK, 2016). De acordo com a WHO (2010) existem quatro aspectos na definição de habitação: casa, que corresponde a estrutura física; lar, a estrutura econômica, social e cultural estabelecida pela família residente; bairro, representados pelas ruas, lojas, igrejas, escolas, área verde e de recreação, transporte, que circundam a casa e por comunidade, que inclui os que moram, trabalham ou prestam serviços no bairro.

Para que se tenha o mínimo de condições adequadas para a garantia de saúde é fundamental suprir as necessidades relacionadas com acesso à água potável e saneamento básico, tanto na unidade de habitação como no entorno; ter medidas adequadas para a conservação da comida, espaço nos dormitórios, ventilação e insolação adequadas (PASTERNAK, 2016). Entretanto, Collinson e Ward (2010) observaram que muitos espaços ocupados pela PSR não atendiam aos mínimos requisitos de condições sanitárias adequadas; eram encontrados sacos plásticos com dejetos humanos nos mesmos locais utilizados como habitação. Zenner *et al.* (2013), por sua vez, notaram que muitos vivem em locais tipo “ocupação”, que contavam com um recinto desocupado com um grande contingente de pessoas e pouca ventilação.

Além das condições mínimas da moradia, LoBue *et al.* (1999) levantaram a dificuldade de se buscar uma pessoa que não possui residência física, caso ocorra a não adesão ao tratamento, bem como a ausência de um local ideal que permita o descanso de uma pessoa em processo de reabilitação de saúde.

A falta de condições adequadas dos abrigos foi elencada em 15 estudos como precursor da manutenção da cadeia de transmissibilidade da TB, tendo em vista que um espaço físico ocupado por grande aglomeração de pessoas e com pouca ou nenhuma

ventilação, seja por proximidade das camas oferecidas ou pela falta ou ineficiência de triagem dos indivíduos que frequentam ou habitam estes serviços de acolhimento, o que contribui para tornar o ambiente propício para maior propagação do bacilo e contaminação dos usuários.

O estigma da doença, retratado por Mayo *et al.* (1996), Heuvelings *et al.* (2017), Heuvelings; Vries; Grobusch (2017); Alecrim *et al.* (2016); Hino *et al.* (2018) reafirma a TB até meados do século XX como doença mortal, vista como consequência inevitável de uma vida dedicada a excessos e também ligada à pobreza, logo em desacordo com os padrões socialmente aceitáveis, embora apresentando contornos distintos de acordo com a época. Para a classe artística da época, era importante: “ostentar um pouco de magreza, cor pálida e tosse, como complemento aos dotes intelectuais que sente borbulhar dentro de si” (Pôrto, 2007, p. 44).

A TB ainda hoje mantém-se como doença negligenciada e de baixa visibilidade social, conforme demonstra os levantamentos feitos por Silva *et al.* (2018); Rayner (2000); Ranzani *et al.* (2016); Southern *et al.* (1999); Hino *et al.* (2018). Doenças negligenciadas são aquelas que perduram em condições de pobreza, contribuindo para a manutenção do quadro de desigualdade, tendo em vista que representam forte obstáculo ao desenvolvimento dos países (BRASIL, 2010).

O desconhecimento sobre a doença e conflitos de conhecimento em saúde, muitas vezes, corroboram em comportamentos indesejáveis para detecção e tratamento da TB, seja do próprio indivíduo ou dos trabalhadores que manejam setores frequentados pela PSR. Nota-se o negligenciamento de sintomas apresentados por parte do usuário ou por parte do profissional que o atende, que muitas vezes falha na captação precoce do sintomático respiratório, em função de carência noções básicas para o manejo de sinais e sintomas apresentados. Faz-se necessário, tanto para os usuários quanto para os trabalhadores, receber informações sobre a natureza da doença e métodos de apoio diagnóstico, bem como ações educativas para o controle e tratamento da doença (TANKIMOVICH, 2013; RAYNER, 2000; ROY *et al.*, 2008; ALECRIM *et al.*, 2016; HINO *et al.*, 2018).

Ainda relacionados à categoria, foram citados fatores como redução de investimentos em programas da TB (SILVA *et al.*, 2018; ZENNER *et al.*, 2013; LOBUE *et al.*, 1999; POTTER *et al.*, 2015), notada em muitos países desenvolvidos em função da queda da incidência da doença nos 25 anos de ação das metas dos objetivos do milênio.

Por fim, citou-se a baixa escolaridade (TANKIMOVICH, 2013; KÚS, 2012; RANZANI *et al.*, 2016), equipamentos sociais insuficientes para a PSR, a exemplo do baixo número de centros de acolhida para atender as diversas demandas desse grupo, incluindo o

armazenamento da medicação recebida, falta de rotina dessa população, que muitas vezes se sustentam com trabalhos autônomos, sem horários de trabalhos e atividades cotidianas pré-definidas, muitas vezes não dormem em locais fixos por ausência de vagas nos equipamentos sociais ou mudam-se com frequência por questões de segurança, e, ainda, o modelo biomédico hegemônico (HINO, *et al.*, 2018), onde o centro é a doença apresentada e não considera o papel dos fatores sociais ou subjetividade individual (BARROS, 2002).

3.2.2 Categoria fatores individuais do usuário

O fator mais recorrente foi o uso abusivo de drogas, citado em 25 trabalhos da amostra selecionada. Segundo a OMS, aproximadamente 10% das pessoas que habitam grandes centros urbanos no mundo consomem substâncias psicoativas, independente de sexo, idade, nível de escolaridade ou posição social. Esse dado é equivalente nos grandes centros urbanos brasileiros (BRASIL, 2003).

O crack é consumido por menos de 1% da população brasileira, porém, seu uso vem progredindo como um problema de saúde pública, devido ao crescimento entre crianças e adolescentes em situação de rua, principalmente nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil. O crack favorece a transmissão de doenças entre os usuários, tendo em vista que diminui as defesas imunitárias e expõe as pessoas a várias situações e comportamentos de risco. Nesse panorama, destaca-se também a aglomeração de pessoas coabitando em ambientes fechados e permanecendo isolados para o consumo da droga, quando muitos, inclusive, realizam o compartilhamento de materiais, a exemplo do cachimbo, o que favorece a dispersão do bacilo dos indivíduos contaminados (Pinho *et al.* 2012).

O alcoolismo também foi um elemento recorrente que corrobora para a dificuldade de adesão e conclusão do tratamento (COLLINSON; WARD, 2010; SILVA *et al.*, 2018; ZENNER *et al.*, 2013; MAYO *et al.*, 1996; RAYNER, 2000; ABUBAKAR, *et al.*, 2012; LUKÁCS *et al.*, 2004; ROY *et al.*, 2008; ALECRIM *et al.*, 2016; GA`RDEN *et al.*, 2012; VRIES; HEST; RICHARDUS, 2007; SIEMION-SZCZEŚNIAK; KUŚ, 2012; CURTIS, 2015; JIMENEZ-FUENTES *et al.*, 2014; POTTER *et al.*, 2015; HEUVELINGS *et al.*, 2017; RANZANI *et al.*, 2016; SARMIENTO *et al.*, 2013; BRANLEY, 2009; SCHIEFFELBEIN JUNIOR; SNIDER JUNIOR, 1988; HINO *et al.*, 2018; Schmidt, 1995). Siemion-szcześniak e Kuś (2012) relataram que o uso abusivo do álcool aumenta a suscetibilidade às infecções das vias aéreas. Além disso, Caron-Ruffino e Ruffino-Netto, (1979) elencaram que esse abuso corrobora para a modificação nociva da resistência individual, além de favorecer o

aparecimento de gastrite. O etilista obtém através do álcool aporte calórico, e consequentemente acaba por apresentar inapetência. Além disso, nos etilistas, o risco de aparecimento de efeitos adversos aos tuberculostáticos é maior quando comparado a uma pessoa que não faz uso do álcool (ANDRADE; VILLA; PILLON, 2005). Ranzani *et al.*, 2016 definiram o alcoolismo como sendo um dos fatores primordiais para perda do seguimento do tratamento e morte.

A desnutrição é uma característica comum nas populações de rua, muitas vezes justificada pelo uso abusivo de substâncias e, também, pela falta de acesso a uma alimentação minimamente adequada e balanceada (SARMIENTO *et al.*, 2013; BRANLEY, 2009). O usuário tem seu estado nutricional agravado, o que acaba por favorecer a baixa imunidade e o desenvolvimento da doença. A associação entre TB, má nutrição e miséria é notória. Sabe-se, todavia, que essa relação é bidirecional, uma vez que o quadro clínico da doença acarreta a desnutrição secundária, e essa também é fator de risco para o adoecimento (NOGUEIRA *et al.* 2006). Conforme a gravidade e/ou da duração da oscilação nutricional, pode ocorrer comprometimento do estado nutricional do usuário. Outro elemento que, da mesma maneira, deve ser avaliado é a interação entre fármacos e nutrientes. Na presença do alimento, a droga pode não alcançar níveis eficientes na corrente sanguínea, seus efeitos podem ser prolongados pela absorção morosa ou, ainda, os fármacos podem causar queda de nutrientes, conduzindo a deficiências nutricionais (PIVA *et al.*, 2013). Amalgamado nessa ideia, para o tratamento da TB, as quatro drogas empregadas são administradas por via oral, diariamente, em uma única dose, antes do desjejum, visando aumentar a sua absorção. Logo, evidencia-se a importância da avaliação nutricional de pacientes com TB (BRASIL, 2011b)

Além do alcoolismo, outros fatores são predisponentes para a imunidade comprometida (citada por 15 trabalhos) como stress, tabagismo, sono não revigorante e associação de comorbidades, dentre elas a diabetes e HIV. Uma pessoa vivendo com HIV têm 28 vezes mais chances de contrair TB. No Brasil, a proporção da coinfeção TB-HIV é de 9,4%, ou seja, dos 69 mil novos casos de tuberculose registrados em 2016, 6,5 mil também apresentaram resultado positivo para o HIV (BRASIL, 2018a).

Embora a eficácia do esquema anti-tuberculose seja de até 95%, o sucesso do tratamento varia de acordo com a região e o estado onde se realizam o mesmo, estando em torno de 70% (50-90%) na média nacional brasileira. Uma das causas associadas à baixa efetividade é a falta de adesão ao tratamento, que pode ocorrer em três níveis: abandono do tratamento, uso incorreto dos medicamentos e/ou uso irregular dos medicamentos,

contribuindo para um quadro de persistência da transmissão e, conseqüentemente, sequelas e mortes (RABAHI *et al.*, 2017).

Araújo, Pereira e Santos (2014) notaram que a alta incidência de ansiedade e depressão em pessoas com TB diminui a resposta às intervenções, amplia a utilização dos serviços de saúde, severidade dos sintomas referidos, o tempo de tratamento e o período de hospitalização. Dessa forma, contribui para piora do prognóstico, elevação dos custos em saúde e diminuição do controle da TB, além de contribuir para redução na qualidade de vida.

A desresponsabilização para com a própria saúde culmina na demora em se procurar atendimento e no diagnóstico tardio (RAYNER, 2000; LUKÁCS *et al.*; 2004, GOETSCH *et al.*; 2012, LAU; FERSON; 1997, SARMIENTO *et al.* 2013; HINO *et al.*, 2018; SCHMIDT,1995). Tal fato pode estar relacionado à falta de auto-estima, explicitada por Rayner, (2000), à falta de perspectivas e inexistência de projeto de vida (HINO *et al.*, 2018). Pode estar relacionada, ainda, com a falta de informações e conhecimento insuficiente sobre a TB (ALECRIM, 2016; HINO *et al.*, 2018 TANKIMOVICH, 2013; RAYNER, 2000; KIMERLING *et al.*, 1999).

O nomadismo, traço muito presente na PSR, também dificulta a localização e acompanhamento dos casos ativos e/ou suspeitos, em função desse comportamento (SILVA *et al.*, 2018; TANKIMOVICH, 2013; MAYO *et al.*, 1996; LUKÁCS *et al.*, 2004; JANSSENS *et al.*, 2017; LAU; FERSON, 1997; HINO *et al.*, 2018).

Foram citados ainda, embora com menor frequência, fatores como dificuldades de comunicação, baixa probabilidade ou indisponibilidade do doente em identificar pessoas que poderiam ser consideradas como contatos para fins de exame, (SARMIENTO *et al.*2013) idade, dificuldade ou negligência em autoidentificação dos sintomas da TB, tabagismo, pendências judiciais, medo de perder o anonimato, dificuldade de vinculação ao serviço, ausência ou incentivos escassos ao tratamento para o usuário, medo de desvantagens após diagnóstico da doença, dificuldade de adesão voluntária ao tratamento, sexo masculino prevalente, efeitos adversos da medicação, melhora do quadro clínico após iniciar tratamento, perda de liberdade, dificuldades para se submeter à regras, imediatismo do paciente para o atendimento/tratamento. É importante ressaltar que essas questões não são exclusivas da PSR. Ainda assim, cabe destacá-las, pela relevância que possuem no tratamento da TB e pela necessidade de se pensar em estratégias diferenciadas para superá-las entre pessoas em situação de rua, cujo contexto de vida apresenta características peculiares quando comparadas ao segmento geral da população.

3.2.3 Categoria vulnerabilidades do contexto de saúde

O fator mais frequente foi a inacessibilidade ao serviço de saúde, muitas vezes dificultado à PSR, seja pela burocratização do serviço, distância geográfica entre o serviço de saúde (ou específico de TB) e ambientes comumente frequentados pelos usuários, ou até mesmo pela falta de capacitação da equipe que lida diretamente com essa população. Faz-se necessário o acolhimento humanizado, onde seja promovida a escuta qualificada e seja elencada a possibilidade conjunta de resolução do problema, como dispositivo para garantir acessibilidade universal, com potencial para reorganizar o processo de trabalho onde atue de fato uma equipe multiprofissional. Observa-se ainda que a construção de planos terapêuticos singulares favorece a melhoria na adesão ao tratamento (Albuquerque, *et al.* 2014).

Tendo em vista que o tratamento da TB ativa é um desafio na PSR, o tratamento da TB latente – quando ainda não há adoecimento, com sinais e sintomas da doença – é ainda mais distante (SCHIEFFELBEIN JUNIOR; SNIDER JUNIOR. 1988; NOLAN *et al.*, 1991; ZENNER *et al.*, 2013; LAU; FERSON, 1997; JANSSENS *et al.*, 2017; SARMIENTO *et al.*, 2013; MAYO *et al.*, 1996; RANZANI *et al.*, 2016; GOETSCH *et al.*, 2012). Sabe-se que grande parte dos casos de TB é oriundo da ativação de uma infecção latente que foi adquirida mais cedo na vida (Zenner *et al.*, 2013). A investigação de contatos e o uso de quimioprevenção contra a infecção latente são medidas de controle utilizadas em países de baixa carga. O método diagnóstico usual é o teste tuberculínico, através da inoculação intradérmica de um derivado protéico purificado que resulta numa área de endurecimento a ser interpretada após 48 a 72h, o que inviabiliza a investigação nesta população.

Uma recente análise de custo-efetividade sugeriu que, nos Estados Unidos, a triagem de migrantes para infecção latente com testes de liberação de interferon- γ (IGRAs) é mais custo-efetiva do que com o teste cutâneo da tuberculina (Abubakar *et al.*, 2012), uma vez que requer somente uma coleta de amostra sanguínea; não há necessidade que o paciente retorne ao serviço para leitura e interpretação dos resultados; os resultados são objetivos, não dependem de interpretação do leitor ou interferência de critérios subjetivos; trata-se de um teste *in vitro*, portanto não há “efeito booster” (potenciação da reação tuberculínica); o teste não é afetado por vacinação prévia por *Bacillus Calmette-Guérin* (BCG) ou infecção por outras espécies de micobactérias. Limitações são descritas, apesar de raras, como reações cruzadas deste método com infecções por algumas espécies de micobactérias não-tuberculosis (SIQUEIRA; ORÉFICE, 2019).

O diagnóstico tardio foi citado por 25% da amostra (09 trabalhos) analisada e obstáculo a ser eliminado. Faz-se necessário adotar métodos diagnósticos mais rápidos e eficazes, bem como o aumento da captação de sintomáticos respiratórios, seja nas ruas ou em ambientes coletivos, a ampliação de triagem nos abrigos, além de medidas mais efetivas de rastreamento. O Teste Rápido Molecular é um método automático passível de resultado em apenas duas horas e está sendo realizado em Belo Horizonte, desde maio de 2015. É realizada a amplificação de ácidos nucleicos utilizado para detecção de ácido desoxirribonucleico (DNA) do *M. tuberculosis* e triagem de cepas resistentes à rifampicina. Para o diagnóstico da TB ativa, a rede pública de saúde do município oferece ainda exames como a baciloscopia, cultura para micobactérias e teste de sensibilidade (BELO HORIZONTE, 2016).

Southern *et al.*, (1999) demonstraram o sucesso da gestão de casos em um estudo de Londres, com taxas acima de 80% de cura na PSR: foi realizado um rastreamento em massa em vários locais frequentados pela PSR e incluía aplicação de questionários, testes tuberculínicos e RX de tórax nos casos suspeitos. Quando era definido algum caso suspeito, um gestor de casos era designado para manter contato com o cliente e monitorar sua frequência aos agendamentos. Eram realizados arranjos para encaminhamentos mais ágeis aos serviços especializados locais. A abordagem adotada era holística, sem julgamentos, e o apoio propiciou o fortalecimento do vínculo. Cada caso era tratado de forma flexível para atender às necessidades individuais e à situação do cliente. Ranzani *et al.* (2016) destacam o sucesso do gerenciamento de casos pela equipe de enfermagem em conjunto com programas educacionais e incentivos financeiros. LoBue *et al.* (1999) demonstraram a efetividade da gestão de casos em um programa de habitação temporária para portadores de TB nos Estados Unidos.

Silva *et al.* (2018) citaram a importância das equipes do Consultório de rua na realização de acompanhamentos mais consistentes nessa população tão flutuante, mas também questionaram a falta de estudos que demonstrem a efetividade desse serviço para continuidade do cuidado. Compostas por equipes multiprofissionais, os Consultórios de Rua lidam e atendem variados problemas e necessidades de saúde da PSR, além de ter um olhar ativo *in loco* e de forma itinerante, atuando com auxílio de transporte próprio para o deslocamento do usuário e equipe até o serviço necessário. Realizam ações de busca ativa, encaminhamento a serviços e cuidados de saúde, podendo prestar atendimentos na rua, nas unidades de saúde ou em outros locais, dentro da sua área de atuação (MEDEIROS; CAVALCANTE, 2018).

Heuvelings *et al.*, (2017) notaram que a falta de avaliação dos programas de TB quanto ao conhecimento da população sobre a doença, as concepções pré-existentes e o ônus

considerável do estigma são contribuintes do insucesso desses programas. Zenner *et al.*, (2013) elencaram que ainda hoje não se é possível comparar os programas adotados nos países de baixa incidência em contraposição aos de alta, tendo em vista que nesses últimos existe uma avaliação de necessidades e programas de vigilância mais robustos. Silva *et al.*, (2018) demonstraram que não foram encontrados dados de alta qualidade referentes à relação custo-eficácia das intervenções no diagnóstico da TB/triagem, tratamento ou prevenção em PSR e, ainda que até mesmos países desenvolvidos, com baixa incidência em TB, reduziram os investimentos nesses programas, o que corroborou para o aumento da doença. Tulsy *et al.* (1999) evidenciaram que há uma falta de esforços coordenados entre governos, instituições acadêmicas, instituições privadas e comunidades que favoreçam o sucesso dos programas. Nota-se, ainda, que a falta de comunicação entre os serviços acaba por contribuir para que o usuário se perca ao transitar pelos diversos serviços (Rayner, 2000; Ranzani *et al.*, 2016; Hino *et al.* 2018; LoBue *et al.* 1999). Cabe a reflexão do indispensável esforço das organizações de saúde e seus gestores para compreender dificuldades e desafios que os profissionais de saúde enfrentam no cotidiano do trabalho, visando à criação de um canal efetivo de comunicação com as esferas hierárquicas e, dessa forma, permitir a estruturação da comunicação efetiva entre todos os serviços envolvidos (NOGUEIRA; RODRIGUES, 2015).

Rayner (2000), Gasner *et al.* (1999), Ranzani *et al.* (2016) reforçaram a importância do Tratamento Diretamente Observado de Curta Duração (DOTS). Proposto em 1993, o DOTS é constituído por cinco pilares: 1) detecção de casos por baciloscopia entre sintomáticos respiratórios que demandam os serviços gerais de saúde; 2) tratamento padronizado de curta duração, diretamente observado e monitorado em sua evolução; 3) fornecimento regular de drogas; 4) sistema de registro e informação que assegure a avaliação do tratamento; 5) compromisso do governo, colocando o controle da tuberculose como prioridade entre as políticas de saúde.

Passando pela estratégia mundial *Stop TB*, e culminando com a atual estratégia pelo fim da TB, muito se avançou no controle da doença (MS, 2018). Porém ainda é um grande desafio, uma vez que o mundo se comprometeu em acabar com a epidemia de tuberculose até 2030, mas as ações e investimentos não correspondem à retórica política. Apesar das conquistas, a enfermidade foi a principal causa de morte infecciosa de 2016, na frente do HIV, o que reforça a necessidade de novas medidas para contê-la (WHO, 2017).

Com menor frequência, mas também citados conforme a Tabela 1, foram a demora das consultas especializadas (HEUVELINGS *et al.*, 2017), falta de cobertura à PSR que não frequenta abrigos (Heuvelings *et al.*, 2017; Hino *et al.*, 2018), falta de articulação da rede para

acessar serviços de apoio ao usuário (SCHMIDT, 1995), condições de trabalho inadequadas dos profissionais de saúde, demora para conseguir vagas de internação, desestímulo dos profissionais que atendem à PSR (HINO *et al.*, 2018), baixo número de diagnósticos na atenção primária, persistência de pacientes infecciosos assintomáticos (RANZANI *et al.*, 2016), falta de local para o paciente armazenar a própria medicação (POTTER *et al.*, 2015), ausência de estratégias alternativas para adesão ao tratamento (KIMERLING *et al.*, 1999), negligência na investigação de contatos (SILVA *et al.*, 2018), cuidados médicos prestados inadequadamente (RAYNER, 2000), controle epidemiológico ineficaz, (LUKÁCS *et al.*, 2004; MAYO *et al.*, 1996; GASNER *et al.*, 1999) e dificuldades na identificação de contatos (Silva *et al.*, 2018).

3.2.4 Categoria fragilidade de protocolo/evidência em saúde

Os fatores mais recorrentes nesta categoria foram a falta de estudos relevantes sobre a TB, bem como a relação de estudos de custo versus eficácia (HEUVELINGS *et al.*, 2017; LAU; FERSON, 1997; SILVA *et al.*, 2018; TULSKY *et al.*, 1999; RANZANI *et al.*, 2016) o que somente reforça o estigma e a TB como doença negligenciada. Embora exista financiamento para estudos, o conhecimento produzido, aparentemente, não tem resultado em avanços terapêuticos, a exemplo, de novos fármacos, métodos diagnósticos e vacinas.

Um dos motivos para esse panorama é o baixo interesse da indústria farmacêutica nesse tema, fundamentado pela capacidade reduzida de retorno lucrativo para a indústria, tendo em vista que a população atingida é de baixa renda e presente, em sua maioria, nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2010).

O fato do tratamento padrão da TB ser prolongado (HEUVELINGS *et al.*, 2017; HINO *et al.*, 2018; COLLINSON; WARD, 2010) deveria instigar a importância de mais estudos, a fim de facilitar o tratamento da doença e reduzir as chances de abandono do mesmo.

Visando eliminar a TB como problema de saúde pública, com a agenda pós 2015, a Estratégia Stop TB fortalece a exigência de aperfeiçoamento e estudos para agilizar a integração de estratégias existentes e a introdução de novos dispositivos. Enquanto o *pipeline* (parte da Parceria Stop TB, rede de indivíduos comprometidos dedicados a acelerar o desenvolvimento de novas terapias eficazes e acessíveis para a TB) preanuncia novas ferramentas, as alterações no diagnóstico e no tratamento da TB têm sido lentas. Nesse

contexto, as tecnologias atuais e a manutenção das drogas antigas ainda são fundamentais (BARREIRA, 2018).

Novos medicamentos para TB droga-resistente foram aprovados condicionalmente (sob condições de “uso compassivo”) em 2012 e 2014 – os primeiros em mais de 40 anos – mas a adoção tem sido morosa: menos de 10% dos doentes elegíveis conseguiram as novas drogas. É necessário que se explore a forte capacidade desses novos métodos. Para tanto, OMS, os gestores dos países e os parceiros globais precisarão apoiar ativamente o aperfeiçoamento dessas inovações (BARREIRA, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As questões identificadas e discutidas neste trabalho expõem um cenário duplo de iniquidade em saúde, uma vez que optou-se por abordar uma doença negligenciada e um grupo da sociedade tão negligenciado quanto. Ao longo das discussões, foi possível compreender melhor o contexto de vulnerabilidade no qual a PSR vive cotidianamente, bem como os fatores que interferem para o sucesso do tratamento da TB.

O presente estudo apresentou limitações importantes: baixo número de estudos que respondessem com precisão a pergunta de pesquisa e o tempo para realização do trabalho, que não permitiu que fossem discutidas de forma ampla as possíveis estratégias que poderiam ser adotadas para minimização e superação desses fatores.

Assim, a TB é uma doença milenar na humanidade e que, infelizmente, ainda se configura como um importante problema de saúde pública. Por estar intimamente ligada às condições de saúde e qualidade de vida, seu enfrentamento só será possível à medida que questões sociais, econômicas e ambientais entrem efetivamente no escopo das políticas públicas.

Profissionais de saúde, atuando na assistência, academia ou nos centros de pesquisa, podem contribuir de maneira fundamental: ampliando o conhecimento da população sobre a doença, direcionando um olhar mais atento para grupos de risco para a doença, além do desenvolvimento de pesquisas que contribuam para o controle da TB e melhorias no cuidado prestado, desde o diagnóstico até o tratamento.

Dessa forma, ao identificar e ao problematizar os fatores que interferem no desfecho do tratamento da TB na PSR, procurou-se contribuir para a sistematização dessas questões, visando uma compreensão mais ampla da relação entre a doença e o contexto de vida desse grupo e futuras discussões de estratégias que visem mudanças positivas desse cenário.

REFERÊNCIAS

ABUBAKAR, I. *et al.* Controversies and Unresolved Issues in Tuberculosis Prevention and Control: A Low-Burden-Country Perspective. *Journal Of Infectious Diseases*, [s.l.], v. 205, n. 2, p.293-300, 22 mar. 2012. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/infdis/jir886>.

ALBUQUERQUE, M. S. V. *et al.* Acessibilidade aos serviços de saúde: uma análise a partir da Atenção Básica em Pernambuco, *Saúde Debate*, Rio de Janeiro, v. 38, n. especial, p. 182-194, Out. 2014.

ALECRIM, T. F. A. *et al.* Experience of health professionals in care of the homeless population with tuberculosis. *Revista da Escola de Enfermagem da Usp*, São Paulo, v. 50, n. 5, p.808-815, out. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420160000600014>.

ANDRADE, R. L. P.; VILLA, T. C. S.; PILLON, S. A influência do alcoolismo no prognóstico e tratamento da tuberculose. *Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas*, Ribeirão Preto, v. 1, n. 1, p. 1-8, Fev. 2005

ARAÚJO, G. S.; PEREIRA, S. M.; SANTOS, D. N. Revisão sobre tuberculose e transtornos mentais comuns. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde*, Brasília, v. 5, n. 2, p. 716-726, Nov. 2014.

BARREIRA, D. Os desafios para a eliminação da tuberculose no Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 27, n. 1, p. 1-4, Mar. 2018.

BARROS, J. A. C. Pensando o processo saúde doença: a que responde o modelo biomédico? *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 67-84, Jan./Jul. 2002.

BELO HORIZONTE (MG). **Boletim da Vigilância em Saúde**. Ano V, Edição nº 07. Belo Horizonte, 2016.

BELO HORIZONTE. Plano Municipal Intersetorial de Atendimento à População em Situação de Rua. Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/noticias/prefeitura-apresenta-plano-para-moradores-em-situacao-de-rua>. Acesso em 26/03/2019.

BELO HORIZONTE. SINANNET/MS- DPVS/GVIGE-SMSA-BH. 2019. Dados atualizados em 07/10/2019

BERNARD, C. *et al.* Impact of a 14-year screening programme on tuberculosis transmission among the homeless in Paris. *The International Journal Of Tuberculosis And Lung Disease*, Paris, v. 16, n. 5, p.649-655, 1 maio 2012. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. <http://dx.doi.org/10.5588/ijtld.11.0241>.

BRANLEY, H. M. Tuberculosis: clinical management and medicolegal pitfalls. *Clinical Risk*, [s.l.], v. 15, n. 6, p.247-252, nov. 2009. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1258/cr.2009.090071>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Coordenação Nacional de DST/Aids. **A Política do Ministério da Saúde para atenção integral a usuários de álcool e outras drogas**. Secretaria Executiva, Coordenação Nacional de DST e Aids. Brasília (BR): Ministério da Saúde; 2003

BRASIL. Decreto nº 7.053 de 23 de dezembro de 2009. **Diário Oficial da união**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7053.htm. Brasília, 2009a

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Rua: Aprendendo a contar: Pesquisa Nacional sobre População em Situação de Rua**. Brasília, DF: MDS. Secretaria de Avaliação e Gestão da informação, Secretaria Nacional de Assistência Social, 2009b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Doenças negligenciadas: estratégias do Ministério da Saúde. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 44, n. 1, p. 200-202, Fev. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a. 284 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Tratamento Diretamente Observado (TDO) da Tuberculose na Atenção Básica: Protocolo de Enfermagem**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b. 172 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Panorama da tuberculose no Brasil: indicadores epidemiológicos e operacionais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 92 p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plataforma Sucupira**. Versão do sistema: 3.25.3. Brasília, 2016. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/#>

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Nota informativa: Pessoas que vivem com HIV têm 28 vezes mais chances de contrair tuberculose**. Brasília, 2018a. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/pessoas-que-vivem-com-hiv-tem-28-vezes-mais-chances-de-contrair-tuberculose>. Acesso em 09/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Recomendações para o Controle da tuberculose no Brasil** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Brasil livre da tuberculose: evolução dos cenários epidemiológicos e operacionais da doença**. Boletim Epidemiológico 09, v. 50. 2019. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/22/2019-009.pdf>. Acesso em 19 ago. 2019

CARON-RUFFINO, M.; RUFFINO-NETTO. A. Associação entre alcoolismo e tuberculose pulmonar. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 183-194, Set. 1979.

COLLINSON, S; WARD, R. A nurse-led response to unmet needs of homeless migrants in inner London. *British Journal Of Nursing*, [s.l.], v. 19, n. 1, p.36-41, 14 jan. 2010. Mark Allen Group. <http://dx.doi.org/10.12968/bjon.2010.19.1.45910>.

COSTA, M. M. **Os desafios do tratamento da tuberculose na atenção primária: reflexões a luz da literatura**. 2013. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

COURA, J. R. Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias. In: **Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias**. 2 ed. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

CURTIS, J. Impact of x-ray screening programmes for active tuberculosis in homeless populations: a systematic review of original studies. *Journal Of Public Health*, [Swansea], v. 38, n. 1, p.106-114, 25 fev. 2015. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/pubmed/fdv014>.

GÄRDEN, B. *et al.* Food incentives improve adherence to tuberculosis drug treatment among homeless patients in Russia. *Scandinavian Journal Of Caring Sciences*, [Estocolmo], v. 27, n. 1, p.117-122, 4 jun. 2012. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-6712.2012.01009.x>.

GASNER, M. R. *et al.* The use of legal action in new york city to ensure treatment of tuberculosis. *The New England Journal Of Medicine*, Nova York, v. 340, n. 5, p.359-366, Fev. 1999.

GOETSCH, U. *et al.* Tuberculosis among drug users and homeless persons: impact of voluntary X-ray investigation on active case finding. *Infection*, [s.l.], v. 40, n. 4, p.389-395, 12 jan. 2012. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s15010-011-0238-x>.

GUIMARÃES, R. M. *et al.* Tuberculose, HIV e pobreza: tendência temporal no Brasil, Américas e mundo. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, Brasília, v. 38, n. 4, p. 511-517, Jul./Ago. 2012.

HEUVELINGS, C. C *et al.* Effectiveness of interventions for diagnosis and treatment of tuberculosis in hard-to-reach populations in countries of low and medium tuberculosis incidence: a systematic review. *The Lancet Infectious Diseases*, [s.l.], v. 17, n. 5, p.144-158, maio 2017. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s1473-3099\(16\)30532-1](http://dx.doi.org/10.1016/s1473-3099(16)30532-1).

HEUVELINGS, C. C; VRIES, S. G.; GROBUSCH, M. P. Tackling TB in low-incidence countries: improving diagnosis and management in vulnerable populations. *International Journal Of Infectious Diseases*, [s.l.], v. 56, p.77-80, Mar. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2016.12.025>.

HIJJAR, M. A.; CAMPOS, H. S.; FEITOSA, J. V. P. Tuberculose. In: COURA, J. R. *Dinâmica das doenças Infecciosas e parasitárias*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, Vol. 2 - Cap. 121, p. 1424-1463.

HINO, P. *et al.* Tuberculosis control from the perspective of health professionals working in street clinics. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, [s.l.], v. 26, p.1-9, 29 nov. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2691.3095>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) Brasil, 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/panorama>. Acesso em 26/03/2019.

JANSSENS, J. *et al.* Screening for tuberculosis in an urban shelter for homeless in Switzerland: a prospective study. *Bmc Infectious Diseases*, [s.l.], v. 347, n. 17, p.2-8, Maio 2017.

JIMÉNEZ-FUENTES, M. A. *et al.* Screening for active tuberculosis in high-risk groups. *The International Journal Of Tuberculosis And Lung Disease*, [s.l.], v. 18, n. 12, p.1459-1465, 1 dez. 2014. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. <http://dx.doi.org/10.5588/ijtld.14.0271>.

KIMERLING, M. E. *et al.* Spot sputum screening: evaluation of an intervention in two homeless shelters. *The International Journal Of Tuberculosis And Lung Disease*, [s.l.], v. 3, n. 7, p.613-619, jul. 1999.

KONG, P. *et al.* Skin-Test Screening and Tuberculosis Transmission among the Homeless. *Tuberculosis Genotyping Network*, São Francisco, v. 8, n. 11, p.1280-1284, Nov. 2002.

LAU, E. A. L.; FERSON, M. J. Surveillance for tuberculosis among residents of hostels for homeless men. *Australian And New Zealand Journal Of Public Health*, [s.l.], v. 21, n. 5, p.447-450, Ago. 1997.

LOBUE, P. A. *et al.* Development of Housing Programs to Aid in the Treatment of Tuberculosis in Homeless Individuals A Pilot Study. *Chest Journal*, [Chicago], v. 115, n. 1, p.218-223, jan. 1999.

LUKÁCS, J. *et al.* Conventional and Molecular Epidemiology of Tuberculosis in Homeless Patients in Budapest, Hungary. *Journal Of Clinical Microbiology*, [Budapeste], v. 42, n. 12, p.5931-5934, dez. 2004.

MAYO, K. *et al.* Community Collaboration: Prevention and Control of Tuberculosis in a Homeless Shelter. *Public Health Nursing*, [Charleston], v. 13, n. 2, p.120-127, abr. 1996.

MEDEIROS, C. R. S.; CAVALCANTE, P. A implementação do programa de saúde específico para a população em situação de rua – Consultório na rua: barreiras e facilitadores. *Revista Saúde e Sociedade São Paulo*, São Paulo, v.27, n. 3, p.754-768, Jul./Set. 2018.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Making the case for evidence-based practice. In: MELNYK B. M.; FINEOUT-OVERHOLT E. *Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice*. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins; 2005. p.3-24.

MOHER, D. *et al.* Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. Tradução de Galvão T. F.; Pansani, T. S. A. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 24, n. 2, p. 335-342, Abr./Jun. 2015.

MUGWAGWA, T. *et al.* Comparing different technologies for active TB case-finding among the homeless: a transmission-dynamic modelling study. *Scientific Reports*, [s.l.], v. 8, n. 1, p.1-12, 23 jan. 2018. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-018-19757-5>.

NOGUEIRA, C. R. *et al.* Aspectos antropométricos, bioquímicos e sintomatológicos em mulheres com tuberculose pulmonar. *Revista de Ciências Médicas*, Campinas, v. 15, n. 4, p. 281-288, Jul./Ago. 2006.

NOGUEIRA, J. W. S.; RODRIGUES, M. C. S. Comunicação efetiva no trabalho em equipe em saúde: desafio para a segurança do paciente. *Cogitare Enfermagem*, Brasília, v. 20, n. 3, p. 636-640, Jul./Set. 2015.

NOLAN, C. M. *et al.* An Outbreak of Tuberculosis in a Shelter for Homeless Men: A Description of Its Evolution and Control. *American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine*, [Washington], v. 143, n. 3, p.257-261, Mar. 1991.

OUZZANI *et al.*, Rayyan - um aplicativo móvel e da Web para revisões sistemáticas, 2016. Disponível em: <https://rayyan.qcri.org/welcome>. Acesso em 20/08/2019.

PASTERNAK, S. Habitação e saúde. *Estudos avançados*, São Paulo, v. 30, n. 86, p. 51-66, Fev. 2016.

PINHO L. B., *et al.* Consumo de crack: repercussões na estrutura e na dinâmica das relações familiares. *Enfermeria Global*, v. 11, n. 25, p.139-149, Jan. 2012.

PIVA; S. G. N. *et al.* Prevalência de deficiência nutricional em pacientes com tuberculose pulmonar. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, Brasília, v. 39, n. 4, p. 476-483, Jul./Ago. 2013.

PÔRTO, A. Representações sociais da tuberculose: estigma e preconceito. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 41, supl. 1, p. 43-49, Set. 2007.

POTTER, J. L. *et al.* Support of vulnerable patients throughout TB treatment in the UK. *Journal Of Public Health*, [s.l.], v. 38, n. 2, p.391-395, 17 abr. 2015. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/pubmed/fdv052>.

RABAHI M. F. *et al.* Tratamento da tuberculose. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, Brasília, v. 43, n. 5, p. 472-486, Set./Out. 2017.

RANZANI, O. T. *et al.* The impact of being homeless on the unsuccessful outcome of treatment of pulmonary TB in São Paulo State, Brazil. *Bmc Medicine*, [s.l.], v. 14, n. 1, p.1-13, 23 Mar. 2016. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s12916-016-0584-8>.

RAYNER, D. Reducing the spread of tuberculosis in the homeless population. *British Journal Of Nursing*, [Londres], v. 9, n. 13, p.871-875, jul. 2000.

ROY, A. *et al.* Evaluating knowledge gain from TB leaflets for prison and homeless sector staff: the National Knowledge Service TB pilot. *The European Journal Of Public Health*, [s.l.], v. 18, n. 6, p.600-603, 1 dez. 2008. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/ckn096>.

SARMIENTO, J. M. H. *et al.* Tuberculosis Among Homeless Population from Medellín, Colombia: Associated Mental Disorders and Socio-Demographic Characteristics. *Journal Of Immigrant And Minority Health*, [s.l.], v. 15, n. 4, p.693-699, 23 Jan. 2013. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10903-013-9776-x>.

SCHIEFFELBEIN JUNIOR, C. W.; SNIDER JUNIOR, D. E. Tuberculosis Control Among Homeless Populations. *Archives Of Internal Medicine*, [s.l.], v. 148, p.1843-1846, Ago. 1988.

SCHMIDT, T. A. When Public Health Competes with Individual Needs. *Academic Emergency Medicine*, [s.l.], v. 2, n. 3, p.217-222, Mar. 1995.

SIEMION-SZCZEŚNIAK, I; KUŚ, J. Impact of social risk factors on treatment outcome in patients with culture positive pulmonary tuberculosis (CPPTB). *Via Medica Journals*, [Varsovia], v. 5, n. 80, p.412-421, ago. 2012.

SILVA, E. N. *et al.* A systematic review of economic evaluations of interventions to tackle tuberculosis in homeless people. *Revista Panamericana de Salud Pública*, [s.l.], p.1-8, 2018. Pan American Health Organization. <http://dx.doi.org/10.26633/rpsp.2018.40>.

SIQUEIRA, R. C.; ORÉFICE, F. Potencial do teste IGRA (Interferon Gama Release Assay) para o diagnóstico de tuberculose ocular. Revisão e análise comparativa com o teste tuberculínico cutâneo (PPD), *Revista Brasileira de Oftalmologia*, Rio de Janeiro, v. 78, n. 3, p. 202-209, Maio-Jun. 2019.

SOUTHERN, A. *et al.* Tuberculosis among homeless people in London: an effective model of screening and treatment. *The International Journal Of Tuberculosis And Lung Disease*, [s.l.], v. 3, n. 11, p.1001-1008, Nov. 1999.

TANKIMOVICH, M. Barriers to and Interventions for Improved Tuberculosis Detection and Treatment among Homeless and Immigrant Populations: A Literature Review. *Journal Of Community Health Nursing*, [s.l.], v. 30, n. 2, p.83-95, abr. 2013. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/07370016.2013.778723>.

TRICCO, A. C. *ET AL.* PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*. v. 169, n. 7, p. 467-473. 2018.

TULSKY, J. P. *et al.* Street talk: knowledge and attitudes about tuberculosis and tuberculosis control among homeless adults. *The International Journal Of Tuberculosis And Lung Disease*, [s.l.], v. 3, n. 6, p.528-533, Jun. 1999.

VIEIRA, M. A. C. Trecheiros e pardais. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL MIGRAÇÃO: Nação, Lugar e Dinâmicas Territoriais, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

VRIES, G.; HEST, R. A. H. V.; RICHARDUS, J. H. Impact of Mobile Radiographic Screening on Tuberculosis among Drug Users and Homeless Persons. *American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine*, Rotterdam, v. 176, n. 2, p.201-207, 15 jul. 2007. American Thoracic Society. <http://dx.doi.org/10.1164/rccm.200612-1877oc>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Housing-implications for health. Report of WHO Consultation. Geneva, 1987, 70p._____. International workshop on Housing. Health and Climate Change. Geneva, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Tuberculosis Report**, 2017. Geneva: 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Tuberculosis Report**, 2018. Geneva: 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

ZENNER, D. *et al.* Active case finding for tuberculosis among high-risk groups in low-incidence countries State of the art series. Case finding/screening. Number 3 in the series]. *The International Journal Of Tuberculosis And Lung Disease*, [s.l.], v. 17, n. 5, p.573-582, 1 maio 2013. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. <http://dx.doi.org/10.5588/ijtld.12.0920>.