

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ABANDONOS DE TUBERCULOSE EM UMA CAPITAL DO NORDESTE DO BRASIL

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF TUBERCULOSIS ABANDONES IN A CAPITAL IN NORTHEAST BRAZIL

DOI: <http://dx.doi.org/10.16891/2317-434X.v9.e2.a2021.pp1072-1077>

Recebido em: 04.09.2020 | Aceito em: 21.09.2020

Rosalva Raimundo da Silva^{a*}, Tereza Maciel Lyra^a, Amanda Maria Chaves^b

**Instituto de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife-Pernambuco^a
Secretaria de Saúde do Recife-Pernambuco^b**

***E-mail: rosalva_jupi@hotmail.com**

RESUMO

A tuberculose é uma doença infecciosa que persiste como problema de saúde pública global. O Brasil ocupa o 18º lugar entre os países responsáveis por 80% do total de casos de Tuberculose do mundo. Pernambuco ocupa o 3º lugar em incidência, o 2º lugar em mortalidade e 6º lugar em abandono, tendo sua capital Recife, o 4º lugar em incidência e 2º em mortalidade. Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico dos abandonos de tuberculose em um Distrito Sanitário do Município de Recife - PE. Método: Estudo descritivo exploratório, transversal, de abordagem quantitativa, realizado em um Distrito Sanitário do município do Recife - PE. Para coleta dos dados foi utilizado o questionário do Ministério da Saúde, para investigação de abandonos de Tuberculose. Resultados: Dos 14 casos considerados abandonos, 4 foram excluídos por tratar-se de 3 óbitos e 1 transferência. A faixa etária dos pacientes é de 24 a 78 anos, 70% do sexo masculino. A maioria dos pacientes apresentam problemas com álcool e outras drogas. Apenas 1 paciente abandonou o tratamento por motivo de viagem, os demais abandonaram por envolvimento com álcool e outras drogas, além disso, 4 destes estavam em situação de rua. Conclusão: Há necessidade de melhorar as técnicas de busca ativa dos abandonos de Tuberculose, articulando atenção primária à saúde e equipes multiprofissionais disponíveis, com a finalidade de conseguir o retorno do paciente ao tratamento. Criando novas estratégias que possam avaliar o comportamento dos usuários de forma equitativa, ao estabelecer políticas de intervenção para o controle dessa doença.

Palavras-chave: Tuberculose; Saúde Pública; Saúde da Família.

ABSTRACT

Tuberculosis is an infectious disease that persists as a global public health problem. Brazil ranks 18th among the countries responsible for 80% of the total cases of Tuberculosis in the world. Pernambuco ranks 3rd in incidence, 2nd in mortality and 6th in abandonment, with its capital Recife, 4th in incidence and 2nd in mortality. Objective: To describe the epidemiological profile of tuberculosis abandonments in a Sanitary District in the Municipality of Recife - PE. Method: Descriptive exploratory, cross-sectional study with a quantitative approach, carried out in a Health District in the city of Recife - PE. For data collection, the Ministry of Health questionnaire was used to investigate tuberculosis dropouts. Results: Of the 14 cases considered abandoned, 4 were excluded because they were 3 deaths and 1 transfer. The age range of patients is 24 to 78 years old, 70% male. Most patients have problems with alcohol and other drugs. Only 1 patient abandoned treatment for reasons of travel, the others abandoned due to involvement with alcohol and other drugs, in addition, 4 of these were homeless. Conclusion: There is a need to improve the techniques of active search for tuberculosis abandonments, articulating primary health care and available multidisciplinary teams, with the aim of achieving the patient's return to treatment. Creating new strategies that can evaluate the users' behavior in an equitable way, when establishing intervention policies to control this disease.

Keyword: Tuberculosis; Public health; Family Health.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa de expressiva magnitude global. Afeta, principalmente, os pulmões, existindo também na forma extrapulmonar: ganglionar periférica, pleural, cutânea, oftálmica, renal, meníngea, entre outras. Estima-se que em 2019, ocorreram dez milhões de casos novos e um milhão de óbitos relacionados à enfermidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

O Brasil ocupa o 18º lugar entre os 22 países responsáveis por 80% do total de casos de TB do mundo. No ano de 2019, foram notificados no país 73.864 casos novos (50/100.000) e 7.600 óbitos (4/100.000) sob todas as formas da doença (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

Pernambuco ocupa o 3º lugar em incidência (números de casos novos/100.000) e o 2º lugar em mortalidade e 6º lugar em abandono, tendo sua capital Recife o 4º lugar em incidência e 2º em mortalidade. Por ano, são mais de 4,5 mil novos casos. Atualmente, há uma taxa de abandono ao tratamento de 4,9% desse total de casos, dentro do limite considerado aceitável, que é de até 5%. Em 2010, a taxa de abandono era acima de 13% (PERNAMBUCO, 2017). Em Pernambuco, morreram 403 pessoas no ano de 2016 (PERNAMBUCO, 2016).

A TB tem sido uma das doenças mais estudadas nos seus aspectos biológico, epidemiológico, diagnóstico, terapêutico e profilático. Hoje já conhecemos o genoma do *Mycobacterium tuberculosis*, consequência do enorme avanço na área da biologia molecular. No entanto essa doença persiste, em nível mundial, causando sofrimento humano e morte em pleno século XXI (HIJJAR, 2006).

Há muito tempo a tuberculose é associada às populações com piores condições socioeconômicas, o que pode ser reflexo das iniquidades presentes no nosso país, apesar das tecnologias já existentes, nem sempre estas estão disponibilizadas para as populações mais necessitadas. Além de ter um efeito direto sobre a saúde da população, paradoxalmente aos avanços tecnológicos, a tuberculose persiste como um problema de saúde pública global. Dada a complexidade da combinação do uso de drogas ilícitas com a tuberculose, juntamente com o perfil dos indivíduos afetados e a escassez de estudos que tratam dessa questão (SILVA; MOURA; CALDAS, 2014).

Uma das estratégias para combater essa doença é o investimento no diagnóstico, principalmente na infecção latente. Um dos grandes desafios é aumentar a detecção em regiões que possuam populações vulneráveis logo nos primeiros contatos com o sistema de saúde e para

que isso aconteça o segundo desafio é o desenvolvimento de um teste rápido de sensibilidade aos medicamentos, o que aumentaria muito sua eficácia (PINHEIRO; VIACAVA; TRAVASSOS; BRITO, 2002).

A terapia aplicada à doença está disponível no Brasil, fornecida exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com vistas a controlar o adoecimento da população até atingir a meta de cura superior a 85% e abandono do tratamento inferior a 5%. A desvalorização do contexto sócio cultural da população afetada, para o desenvolvimento de projetos terapêuticos singularizados, somada à debilidade do vínculo com os profissionais da atenção primária à saúde e a pouca produção de acolhimento têm cooperado para o abandono do tratamento da TB (BRASIL, 2012).

É considerado abandono de tratamento a ausência do usuário por mais de 30 dias consecutivos após a data aprazada para retorno. O sucesso do tratamento é visto a partir da soma dos percentuais de casos que tiveram alta por cura comprovada e cura não comprovada. Além dos óbitos e falência do tratamento, o abandono é considerado como insucesso do tratamento (BRASIL, 2011).

Diversos fatores podem levar os usuários ao abandono. Estudos revelam que o maior abandono observado entre indivíduos adultos jovens está intimamente ligado a fatores sociais, por estarem em uma fase da vida com maior predisposição ao consumo de drogas e ao etilismo, sendo esta a primeira causa de ruptura do vínculo do paciente com o serviço de saúde. Além disso, há a falta de informação e as representações negativas sobre o tratamento (PERNAMBUCO, 2016; SILVA, 2018; TRAJMAN; SARACENI; DUROVNI, 2018).

Em relação às endemias presentes na cidade do Recife, a tuberculose ganha destaque entre os agravos da lista de doenças negligenciadas do programa SANAR, com grande concentração nos bolsões de pobreza e entre as populações mais vulneráveis, estando, também entre as doenças prioritárias para o quadriênio 2015 – 2018 diante de suas altas taxas de incidência e abandono de tratamento. Diante disso, o estudo busca descrever o perfil epidemiológico dos abandonos de tuberculose em um Distrito Sanitário do Município de Recife-PE.

METODOLOGIA

Estudo descritivo exploratório, transversal, de abordagem quantitativa, realizado em um Distrito Sanitário (DS) do município do Recife, capital do estado de Pernambuco. O município de Recife é dividido em oito

Distritos Sanitários, o estudo foi realizado no DS VI, que possui uma superfície territorial de 2.254 hectares, com um contingente populacional de 257.916 habitantes. Sendo distribuídos em 05 bairros, Boa Viagem, IPSEP, Brasília Teimosa, Pina e Imbiribeira. O DS VI possui 32 Equipes de Saúde da Família (ESF), quantitativo ainda insuficiente para cobrir todas áreas de abrangência, ficando alguns bairros descobertos pela Estratégia Saúde da Família.

A coleta dos dados realizou-se em setembro de 2018 por meio de um questionário elaborado pelo Ministério da Saúde, para investigação de abandonos de Tuberculose e Hanseníase. As informações sobre os abandonos do tratamento de TB do Distrito Sanitário VI, foram coletadas dos prontuários dos pacientes e a partir das respostas dos profissionais de saúde envolvidos no seu tratamento.

A população do estudo foi composta por todos os pacientes que começaram o tratamento em 2017 e estavam no registro de abandonos do tratamento até junho de 2018. Foram excluídos os casos registrados equivocadamente como abandono no SINAN, por tratar-se de casos de óbito ou de transferência. Como critério de inclusão, o paciente deve estar na lista de notificação de abandono de tratamento de TB da coordenação do Distrito Sanitário VI, fornecida pelo Ministério da Saúde para investigação; e ter abandonado o tratamento de Tuberculose.

A completude do questionário de investigação teve como fonte principal os prontuários dos pacientes. Cada paciente fica sobre a responsabilidade de 1 ACS, 1 enfermeiro e 1 médico. Quando ocorria incompletude, devido à falta de informações no prontuário, os profissionais foram convidados a responder as perguntas. Portanto, o convite para o profissional de saúde participar do estudo foi intencional, apenas para complemento de informações que se fizessem necessárias. A ordem se deu por saturação de dados, dando preferência a seguinte ordem de maior acesso ao usuário: 1º ACS, 2º enfermeiro e 3º médico. Essa ordem foi escolhida por se tratar de abandono de tratamento, o ACS é o mais próximo na busca ativa, junto ao enfermeiro e posteriormente o profissional médico.

O projeto de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira sob o CAAE nº 98960818.0.0000.5201.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo considerou os casos de abandonos de

pacientes com tuberculose que iniciaram o tratamento em 2017 e o abandonaram até junho de 2018. No SINAN do DS VI foram identificados 4 casos de abandonos. Esses dados não corroboravam com a planilha de abandonos enviada pelo Ministério da Saúde para investigação, 14 casos.

Durante a coleta de dados, foi possível observar que dos 14 casos, 4 casos não se tratavam de abandonos (3 óbitos e 1 transferência). Com isso, a população do estudo passou a ser de 10 casos de abandonos.

A faixa etária dos pacientes foi entre 24 e 78 anos, 70% do sexo masculino e 30% sexo feminino, mostrando uma predominância de homens que abandonaram o tratamento de TB, resultado semelhante foi apresentado em um estudo que confirmou a associação do abandono de tratamento de TB no cenário da Atenção Primária, onde os indivíduos do sexo masculino possuíam chance de 1,78 maior de abandonar o tratamento, quando comparados ao sexo feminino (BRAGA; PINHEIRO; MATSUDA; BARRETO; FEIJÃO, 2012; VIANA; REDNER; RAMOS, 2018). Em outros estudos foi possível observar que os indivíduos do sexo masculino são maioria quando se trata de agravo como a tuberculose (VIANA; REDNER; RAMOS, 2018; OLIVIA, 2018). Justifica-se a maior incidência de TB no sexo masculino pelo fato do homem não procurar os serviços de saúde com a mesma frequência que a mulher (OLIVEIRA; COSTAR; QUEIROZ; ARAÚJO, 2018). Além disso, estudos mostram que além do homem não cuidar adequadamente de sua saúde, ele ainda está mais exposto aos fatores de risco para a doença quando comparados às mulheres ((PINHEIRO; VIACAVA; TRAVASSOS; BRITO, 2002; OLIVEIRA; COSTAR; QUEIROZ; ARAÚJO, 2018).

Alguns fatores são identificados como de risco para adquirir a tuberculose, entre eles destacam-se idade, convivência com o doente e imunodepressão. Mas, existem outros fatores associados às doenças crônicas não transmissíveis, como: diabetes, tabagismo, uso de álcool e de drogas ilícitas (SILVA, 2018). A tuberculose possui difícil adesão ao tratamento, e um dos principais fatores é o perfil epidemiológico da população que ela acomete. Além pessoas com um baixo nível de renda, em muitos casos também possuem outras doenças associadas como a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), o que pode causar a multirresistência aos medicamentos e a falência dos esquemas terapêuticos (OLIVIA, 2018).

Dos casos de abandonos analisados neste estudo, 70% dos pacientes tinham problemas com álcool e outras drogas, 20% eram diabéticos e um com AIDS. Dada a complexidade da combinação do uso de álcool e outras

drogas ilícitas com a tuberculose, os profissionais de saúde têm dificuldades no planejamento de ações eficazes para evitar o abandono do tratamento devido ao perfil da população afetada. A resistência bacteriana dos tuberculostáticos, que está fortemente vinculada com a falência ao tratamento e o seu abandono (TRAJMAN; SARACENI; DUROVNI, 2018).

Uma das principais causas para o crescente aumento da TB tem ligação íntima com o abandono do tratamento. O abandono do tratamento de TB é considerado um dos mais sérios problemas para o controle da doença, porque encadeiam na persistência da fonte de infecção, e no aumento da mortalidade e das taxas de recidiva, facilitando o desenvolvimento de cepas de bacilos resistentes (OLIVEIRA; COSTAR; QUEIROZ; ARAÚJO, 2018). Para Trajman, Saraceni e Durovni (2018), é necessário ampliar a incorporação de inovações que aperfeiçoem os testes diagnósticos e tornem os tratamentos mais rápidos e menos tóxicos.

O tempo médio de dias da notificação de tuberculose até o abandono do tratamento foi de 127,8 dias, com um desvio padrão de 47,9 dias. Como o Ministério da Saúde considera abandono quando o paciente fica mais de 30 dias, consecutivamente, sem tomar a medicação desde o dia da última consulta médica. O estudo mostrou que dos 10 pacientes registrados, apenas 1 abandonou por motivos de viagem. Os demais abandonaram por envolvimento com álcool e outras drogas, além disso, 4 destes estavam em situação de rua.

Quando o paciente abandona o tratamento, é de suma importância que esse vínculo entre a atenção primária e os pacientes estejam fortalecidos, uma vez que o tempo de tratamento é longo, com uma estimativa mínima de seis meses, dividido em fase de ataque e fase de manutenção (SOUZA et al., 2010). A equipe de saúde precisa realizar a busca ativa, para trazê-los de volta ao tratamento. Além de causar danos a pessoa afetada, põe em risco a saúde da população, contribuindo para o aumento de casos e aumento da probabilidade de transmissão da doença, criando um caótico cenário epidemiológico, já que o abandono aumenta a resistência do bacilo e requer o início de um novo tratamento, o que pode levar muitas vezes o indivíduo a óbito (TRAJMAN; SARACENI; DUROVNI, 2018). Para aqueles que estão em situação de rua, há ainda o agravante, o risco de descontinuidade do tratamento pode piorar sua situação de saúde por estarem em condições socioeconômicas e culturais hostis. A cadeia de transmissão da doença pode se propagar, dificultando a busca ativa desses pacientes e dos seus contatos, que muitas vezes podem estar longe do olhar da atenção primária.

A média de consultas do diagnóstico ao abandono foi de 7,2, com um desvio padrão de 4,2 consultas. Quando nos referimos ao tratamento de tuberculose, é esperado muitas consultas, dado que o tratamento é longo, e que o paciente precisa buscar os medicamentos. Os pacientes que abandonam o tratamento costumam fazer parte de grupos populacionais conhecidos e propensos a abandonar o tratamento, como os privados de liberdade, usuários de drogas, etilistas, tabagistas, moradores de rua, portadores de desordem mental e também os portadores de HIV (CAMPANI; MOREIRA; TIETBOHEL, 2009). Portanto, espera-se uma atenção especial para esses casos, a partir de um melhor engajamento dos profissionais de saúde, para que possam identificar os fatores de risco para os pacientes com maior risco de abandono e que se adotem estratégias específicas para o enfrentamento desse problema (VIANA; REDNER; RAMOS, 2018).

O estudo mostrou que a média de consultas dos pacientes antes de abandonar o tratamento foi de 7,2 (desvio padrão de 4,2), e as atividades nesse período envolveram: diagnóstico da doença, solicitação de baciloscopia e outros exames, notificação SINAN, solicitação e entrega de medicamentos. Dos 10 abandonos, 4 tinham sido diagnosticados em outros serviços e foram encaminhados às unidades de saúde que são adscritos.

Quando o paciente já é considerado um abandono, a busca ativa dos casos faz-se necessária, com o objetivo de resgate do paciente para que ele comece um novo protocolo e o controle dos contatos. O estudo permitiu observar a partir dos registros dos pacientes, uma fragilidade na comunicação intersetorial entre as equipes de atenção primária com os outros setores da saúde. No entanto, alguns profissionais de saúde enfatizaram que, apesar da falta de registros de busca ativa pela Equipe de Saúde da Família, os profissionais (ACS, Enfermeiros e quando necessário, o Médico) teriam realizado, em alguns casos, mais de uma vez.

Para Facchini, Tomasi e Dilélio (2018) a oferta de cuidados na atenção primária à saúde e, particularmente, na Equipe de Saúde da Família (ESF) depende intensamente de processos organizacionais e das práticas profissionais. Uma das atividades de resgate dos casos de abandonos, é a realização da busca ativa, e que esta deve ser registrada, pois é através do registro que o profissional poderá comprovar as ações realizadas e que o insucesso de trazer o paciente de volta ao tratamento não se deu por inércia da equipe de saúde responsável.

Espera-se que a busca ativa seja realizada antes mesmo do caso ser considerado um abandono, já que este só é considerado a partir do 30º dia consecutivo, em

muitos casos, os pacientes tinham consultas marcadas antes de 30 dias consecutivos. Ao lado dos desafios relacionados com o enfrentamento da Tuberculose, é a melhoria da estrutura dos serviços, a qualificação de processos de organização e gestão do cuidado por equipe multiprofissional, essencial para aumentar a efetividade da ESF, considerando seu efeito mediador na atenção à saúde (FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018).

Uma das grandes barreiras em relação à resistência está diretamente ligada ao problema do diagnóstico. Novos diagnósticos a partir de testes que aumentem a sensibilidade contribuirão para a detecção e o tratamento adequado da TB, seja ela latente, sensível ou resistente. Além disso, regimes terapêuticos mais curtos que são menos tóxicos e possuem uma maior eficácia estão sendo testados, estes combinam novas drogas com medicamentos já reconhecidos e utilizados (OLIVEIRA; COSTAR; QUEIROZ; ARAÚJO, 2018).

Dos 10 casos que fizeram parte desta pesquisa, em apenas 2 registros haviam solicitação de apoio com outros setores (NASF e CAPS). A articulação com outros profissionais da saúde é de suma importância, pois na maioria das vezes trata-se de pacientes com outras problemáticas além da tuberculose. A equipe multiprofissional tem papel importante na orientação e apoio, assim como, o acolhimento com escuta qualificada, para que os resultados almejados sejam alcançados, o retorno ao tratamento, abandono do uso de drogas ilícitas, regularidade no comparecimento mensal às consultas, adesão total ao tratamento preconizado (LOPES et al., 2013; SULIS et al., 2016).

O Brasil, sendo uma das nações com maior incidência dessa doença, e estar em dois dos três grupos de países prioritários, elaborou o Plano Nacional pelo fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública

(BRAGA; PINHEIRO; MATSUDA; BARRETO; FEIJÃO, 2012). O plano tem três alicerces de atuação, o primeiro é a prevenção e o cuidado integrado ao paciente; o segundo é a evolução do sistema de apoio e, o terceiro, é a intensificação da pesquisa e da inovação do tema. Além dos alicerces pactuados, irão apoiar a relevância dos estudos sobre a mortalidade por tuberculose e sua evitabilidade (VIANA; REDNER; RAMOS, 2018).

O estudo possui algumas limitações, como incompletude dos registros dos pacientes, pois os profissionais confirmaram a realização das buscas ativas, mas não registravam nos prontuários dos pacientes. Além disso, há uma necessidade de conferir se o caso diz respeito a abandono antes de informar ao Ministério da Saúde. A coordenação trabalha com base nos dados que lhes são repassados, sendo imprescindível que as informações corroborem com o cenário de prática, para que as autoridades competentes e os profissionais de saúde criem estratégias novas e melhores para avaliar o comportamento dos usuários e estabelecer políticas de intervenção para o controle dessa combinação de doenças que vai além da tuberculose, cuja prevalência está aumentando no Brasil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há necessidade de melhorar as técnicas de busca ativa dos abandonos de Tuberculose, articulando atenção primária à saúde e equipes multiprofissionais disponíveis, com a finalidade de conseguir o retorno do paciente ao tratamento. Criando novas estratégias que possam avaliar o comportamento dos usuários de forma equitativa, ao estabelecer políticas de intervenção para o controle dessa doença.

REFERÊNCIAS

BRAGA, J. U.; PINHEIRO, J. S.; MATSUDA, J. S.; BARRETO, J. A. P.; FEIJÃO, A. M. M. Fatores associados ao abandono do tratamento nos serviços de atenção básica em dois municípios brasileiros, Manaus e Fortaleza, de 2006 a 2008. *Cad Saúde Colet.*, v. 20, n. 2, p. 225-233, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de atenção básica**. Brasília: Ministério

da Saúde; 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

CAMPANI, S. T. A.; MOREIRA, J. S.; TIETBOHEL, C. N. **Fatores preditores para o abandono do tratamento**

da tuberculose pulmonar (esquema de primeira linha) em Porto Alegre (RS). [Dissertação de Mestrado]

Programa de Pós-graduação em Ciências Pneumológicas da Universidade Federal do Rio grande do Sul. Porto Alegre, 2009.

FACCHINI, L. A.; TOMASI, E. B.; DILÉLIO, A. S. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 1, p.208-223, 2018.

HIJAR, M.A.; PROCÓPIO, M. J. Tuberculose: epidemiologia e controle no Brasil. **Ver Hosp Pedro Ernesto**. 2006;5: 15-23.

LOPES, R. H.; MENEZES, R. M. P.; COSTA, T. D.; QUEIROZ, A. A.R.; CIRINO, I. D.; GARCIA, M. C. C. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar: uma revisão integrativa. **Rev Baiana Saude Pública**, v.37, n. 3, p. 661-671, 2013.

OLIVEIRA, L. B. O.; COSTAR, C. R. B.; QUEIROZ, A. C. F. L. N.; ARAÚJO, T. M. E.; SOUSA, K. A. A. S.; REIS, R. K. Análise epidemiológica da coinfeção tuberculose/HIV. **Cogitare Enferm**, v. 23, n. 1, p. 1-8, 2018.

OLIVIA, H. N.P. Estudo epidemiológico da tuberculose no estado de Minas Gerais. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 18, p.78-86, 10 dez. 2018.

PERNAMBUCO. **Óbitos por tuberculose em 2016**. Sistema Nacional de Mortalidade. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10pe.def>. Acesso em: 10/11/2018.

PERNAMBUCO. **Programa SANAR:** doenças negligenciadas. Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. 2017. Disponível em <http://portal.saude.pe.gov.br/programa/secretaria-executiva-de-vigilancia-em-saude/programa-sanar-doencas-negligenciadas>. Acesso em: 10/11/2018.

PERNAMBUCO. **Óbitos por tuberculose em 2016**. Sistema Nacional de Mortalidade. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10pe.def>. Acesso em: 10/11/2018.

PINHEIRO, R. S.; VIACAVA, F.; TRAVASSOS, C.; BRITTO, A.S. Gênero, morbidade, acesso e utilização do

serviço de saúde no Brasil. **Ciênc Saúde Coletiva**, v.7, n. 4, p. 687-707, 2002.

SILVA, D. R. Fatores de risco para tuberculose: diabetes, tabagismo, álcool e uso de outras drogas. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 44, p. 145-152, 2018.

SILVA, P. F.; MOURA, G. S.; CALDAS, A. J. M. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar no Maranhão, Brasil, no período de 2001 a 2010. **Cad Saude Publica**, v. 30, n.8, p. 1745-1754, 2014.

SOUZA, K. M.; SÁ, L. D.; PALHA, P. F.; NOGUEIRA, J. A.; VILLA, T. C.; FIGUEIREDO, D. A. Tuberculosis treatment drop out and relations of bonding to the family health team. **Rev Esc Enferm USP**, v. 44, n. 4, p. 904-910, 2010.

SULIS, G.; CENTIS, R.; SOTGIU, G.; D'AMBROSIO, L.; PONTALI, E.; SPANEVELLO, A.; MATTEELLI, A.; ZUMLA, A.; BATTISTA, G.; MIGLIORI, B. Recent developments in the diagnosis and management of tuberculosis. **NPJ Prim Care Respir Med**, v. 26, n.1, p. 16078, 2016.

TRAJMAN, A.; SARACENI, V.; DUROVNI, B. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e a tuberculose no Brasil: desafios e potencialidades. **Cad. Saúde Pública**, v. 34, n. 6, p.1-4, 21, 2018.

VIANA, P. V. S.; REDNER, P.; RAMOS, J. P. Fatores associados ao abandono e ao óbito de casos de tuberculose drogarristente (TBDR) atendidos em um centro de referência no Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 5, p.1-11, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis report 2014**. Geneva: World Health Organization; 2019. Disponível em: https://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr14_main_text.pdf. Acesso em: 15/12/2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing**. WHO report 2008. Geneva; 2008. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43831>. Acesso em: 15/12/2018.