

Aspectos geográficos e organizacionais dos serviços de atenção primária à saúde na detecção de casos de tuberculose em Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012*

doi: 10.5123/S1679-49742017000100015

Geographical and organizational aspects of primary health care services in detecting tuberculosis cases in Pelotas, Rio Grande do Sul, Brazil, 2012

Simone Pieren dos Reis¹

Jenifer Harter¹

Lílian Moura de Lima¹

Dagoberta Alves Vieira¹

Pedro Fredemir Palha²

Roxana Isabel Cardozo Gonzales¹

¹Universidade Federal de Pelotas, Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Pelotas-RS, Brasil

²Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto-SP, Brasil

Resumo

Objetivo: avaliar os aspectos geográficos e organizacionais dos serviços de atenção primária à saúde na detecção de casos de tuberculose em Pelotas-RS, Brasil. **Métodos:** estudo de avaliação com desenho descritivo, realizado com 276 profissionais de saúde em 2012; os dados foram coletados mediante aplicação de questionário estruturado, contemplando aspectos geográficos e organizacionais, valorados utilizando-se escala Likert de cinco pontos. **Resultados:** a média de uso do transporte motorizado pelos sintomáticos respiratórios para o deslocamento até o serviço de saúde foi considerada regular pelos entrevistados; embora exista disponibilidade satisfatória de profissionais, a rotatividade de recursos humanos e o cumprimento de horário foram considerados insatisfatórios; já o tempo médio destinado aos atendimentos e de espera pela consulta médica superior a 60 minutos foram considerados regulares. **Conclusão:** as características organizacionais e geográficas identificadas como insatisfatórias podem interferir na detecção de casos de tuberculose em Pelotas-RS.

Palavras-chave: Tuberculose; Atenção Primária à Saúde; Avaliação de Serviços de Saúde.

Abstract

Objective: to evaluate the geographical and organizational aspects of primary health care services in detecting tuberculosis cases in Pelotas-RS, Brazil. **Methods:** this was a descriptive evaluation study involving 276 health professionals in 2012; data were collected using a structured questionnaire covering geographical and organizational aspects which received a score using a Likert scale of 1 to 5. **Results:** average use of motorized transport by symptomatic respiratory patients (having a cough for more than three weeks) to get to a healthcare service was considered regular by respondents; although there was satisfactory availability of health professionals, human resource turnover and time-keeping were considered unsatisfactory; average time of more than 60 minutes waiting to see the doctor and average time spent with the doctor were considered regular. **Conclusion:** organizational and geographic characteristics identified as unsatisfactory may interfere with the detection of tuberculosis cases in Pelotas-RS.

Key words: Tuberculosis; Primary Health Care; Health Services Evaluation.

*Manuscrito originado da dissertação de Mestrado de Simone Pieren dos Reis, intitulada 'Diagnóstico da Tuberculose em Pelotas: avaliação dos aspectos geográficos e organizacionais dos serviços de Atenção Primária à Saúde na visão dos profissionais de saúde', defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas no ano de 2013. O presente estudo foi parte do projeto multicêntrico 'Retardo no diagnóstico da tuberculose: análise das causas em diferentes regiões do Brasil', coordenado pela Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose e realizado com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)/Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI): Edital CNPq/CT-Saúde/MS/SCITIE/DECIT nº 034/2008.

Endereço para correspondência:

Lílian Moura de Lima – Av. Clevelândia, nº 494, Apto. 310, Palmas-TO, Brasil. CEP 85555-000
E-mail: lima.lilian@gmail.com

Introdução

A tuberculose (TB) permanece como um problema de Saúde Pública mundial. Em 2014, houve 6,9 milhões de casos novos da doença no mundo a merecer atenção especial por parte dos governos, dos profissionais da saúde e da população geral. O Brasil ocupa a 18ª posição em carga de tuberculose, representando 0,9% dos casos estimados no mundo e 33,0% dos estimados para as Américas.¹

Em 2015, a incidência da doença no estado do Rio Grande do Sul (RS) foi de 39,2 casos por 100 mil habitantes, coeficiente superior ao nacional, de 30,9 casos por 100 mil hab.² O município de Pelotas-RS, entre os prioritários para o controle da doença no estado, teve 211 casos novos de TB detectados em 2014. Tais indicadores evidenciam a necessidade da ênfase nas ações para o controle da TB em âmbito local e nacional.

Dada a importância epidemiológica da forma clínica pulmonar bacilífera e seu potencial de transmissibilidade, a detecção oportuna dos sintomáticos respiratórios – indivíduos com tosse há três semanas ou mais – é a estratégia primordial para o controle da doença. Vários fatores de origem social, econômica e cultural influenciam no processo de adoecimento e determinam sua grande magnitude, transcendência e vulnerabilidade.³

Para o diagnóstico da TB, as unidades de atenção primária à saúde têm papel estratégico no acesso às ações de saúde.

Para o diagnóstico da TB, as unidades de atenção primária à saúde têm papel estratégico no acesso às ações de saúde, seja em virtude de sua proximidade com a população adscrita, seja pela característica de ênfase nas ações de promoção da saúde e prevenção de agravos.⁴ Com o intuito de ampliar o acesso aos serviços de saúde, especialmente das populações mais vulneráveis, e exercer um enfrentamento mais efetivo no controle da tuberculose, o Brasil, desde o ano 2000, tem incentivado a descentralização das ações de controle da TB para a atenção primária à saúde (APS).^{3,5}

Contudo, os indivíduos ainda encontram diferentes barreiras para o acesso aos cuidados à saúde,

como o tempo de espera para obtenção de consulta, superior a 24 horas, e a necessidade de várias visitas ao serviço de saúde, ocasionando atraso no diagnóstico, a exemplo do que foi encontrado em São José do Rio Preto, estado de São Paulo, em 2013.⁶ Diante desses entraves, muitas vezes, o indivíduo procura alternativas para a obtenção do atendimento,⁷ como a busca por serviços distantes do domicílio e/ou privados.

Diante do exposto, justifica-se a necessidade de buscar maior conhecimento sobre a oferta e recebimento das ações de detecção de casos, visando ampliar o debate sobre a operacionalização das políticas de reorganização da atenção ao SR nos serviços de atenção primária e assim favorecer o acesso desses sujeitos às ações de saúde necessárias, de maneira a permitir um diagnóstico oportuno da doença.

O presente estudo teve como objetivo avaliar os aspectos geográficos e organizacionais dos serviços de atenção primária à saúde na detecção de casos de tuberculose em Pelotas-RS, Brasil.

Métodos

Trata-se de um estudo de avaliação com desenho descritivo, realizado com profissionais de saúde atuantes nas 50 unidades de atenção primária à saúde do município de Pelotas-RS.

Foram avaliados os aspectos geográficos e organizacionais do serviço de saúde. Entre os aspectos geográficos, incluem-se questões relacionadas ao deslocamento dos sintomáticos respiratórios desde sua residência até o serviço, e os meios utilizados para tanto, que podem favorecer a agilidade no atendimento ou atuarem como limitantes desse processo.⁸ Os aspectos organizacionais compreendem as características referentes ao modo de organização dos serviços, o tempo para obtenção de consulta, o turno de funcionamento, o tipo de marcação de horário, o tempo de espera para ser atendido e para a realização de exames.⁹

O município está localizado no estado do Rio Grande do Sul e é prioritário para a atenção à tuberculose. Em 2012, Pelotas-RS apresentava uma população de 342.053 habitantes;¹⁰ no mesmo ano, contava com 44 equipes de Saúde da Família, responsáveis por uma cobertura de 46,1% da população local.^{11,4}

Para o cálculo do tratamento da amostra, utilizou-se o Sample Size Calculator. Considerando-se uma margem de erro de 5%, nível de confiança de 95%, frequência de 50%, e a população de 323 profissionais, a amostra mínima necessária seria de 177 profissionais. Optou-se por abordar a totalidade de profissionais médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, em atuação nas unidades, identificados a partir de listagem fornecida pela Secretaria Municipal de Saúde, totalizando 323 profissionais elegíveis para participação no estudo.

A coleta de dados foi realizada no período de abril a agosto de 2012, no local e turno de trabalho dos profissionais, de acordo com sua disponibilidade e mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, preservando o anonimato dos entrevistados. O questionário foi aplicado por pessoal previamente capacitado, em uma sala reservada para esse fim em cada uma das unidades de saúde, evitando-se a exposição do entrevistado.

Foi utilizado um questionário estruturado,¹² elaborado pelo Grupo de Estudos Operacionais em Tuberculose da Universidade de São Paulo.¹² O instrumento é composto por perguntas fechadas, relacionadas à atenção aos sintomáticos respiratórios – SR. As variáveis foram valoradas em escala Likert de cinco pontos, de modo que o valor 5 representasse a melhor situação e o valor 1 a pior situação. Foram estudadas as seguintes variáveis:

- a) aspectos geográficos
 - procura por serviço de saúde mais próximo da residência do usuário;
 - dificuldade para se deslocar até o serviço de saúde; e
 - utilização de transporte motorizado para chegar ao serviço de saúde.
- b) aspectos organizacionais
 - horário de funcionamento do serviço de saúde;
 - cumprimento adequado de horários pelos profissionais;
 - rotatividade de recursos humanos;
 - disponibilidade suficiente de profissionais de saúde;
 - tempo gasto na sala de espera por uma consulta médica superior a 60 minutos;
 - tempo destinado para atendimento de cada doente (em minutos); e
 - tempo médio do atendimento (em minutos).

Além das variáveis geográficas e organizacionais, foram consideradas a (i) formação profissional (médico, enfermeiro, técnico de enfermagem), o (ii)

tipo de unidade básica de saúde em que atuam os profissionais (unidade da Estratégia Saúde da Família [ESF] e Unidade Básica de Saúde [UBS]) e a (iii) disponibilidade de turnos ofertada pela unidade (um, dois ou três), visando apresentar os aspectos laborais dos participantes da pesquisa.

As variáveis numéricas relativas ao tempo foram analisadas pela média em minutos; e para as questões com escala Likert, considerou-se o valor médio de todas as respostas dos profissionais de saúde ao item avaliado. Dessa maneira, classificou-se a avaliação segundo os resultados obtidos dos indicadores. Os resultados compreendidos no intervalo de 1 a 2,5 receberam a classificação de avaliação de acesso como 'não satisfatória', os resultados entre 2,51 a 3,5 como 'regular', e entre 3,51 a 5,0 como 'satisfatório'. Utilizou-se o intervalo de confiança de 95% (IC_{95%}).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Pelotas em 23 de junho de 2009: Parecer nº 2009/04. Foram respeitados os preceitos éticos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012.¹³

Resultados

Foram entrevistados 276 profissionais da atenção primária à saúde de Pelotas-RS: 89 médicos (32,3%), 74 enfermeiros (26,8%) e 113 técnicos ou auxiliares de enfermagem (40,9%). Houve perda de nove (3,0%) profissionais, não encontrados na unidade em seus turnos de trabalho após quatro tentativas, e 11 (3,7%) profissionais que se recusaram a participar do estudo. Aqueles afastados de seu local de trabalho, seja por licença-saúde, licença-maternidade, licença de interesse ou desfrute de férias no período de coleta de dados, totalizaram 27 profissionais.

A Tabela 1 apresenta os indicadores relacionados aos aspectos geográficos das unidades de atenção primária à saúde. A utilização pelo paciente de transporte motorizado para chegar ao serviço de saúde foi classificada pelos profissionais como regular, com média de 3,14 pontos (IC_{95%}: 3,02;3,26). O deslocamento do doente até o serviço de saúde foi avaliado como satisfatório, com uma média de 3,61 pontos (IC_{95%}: 3,50;3,72). A procura por serviço de saúde mais próximo da residência do doente foi considerada satisfatória, com uma média de 3,95 pontos (IC_{95%}: 3,86;4,04).

A avaliação das variáveis de caracterização de organização mostrou que, das 50 unidades, sete possuíam um turno de funcionamento, 36 contavam com dois turnos, e sete unidades, três turnos. O tempo médio referido pelos profissionais, para atender cada doente foi de 18,4 minutos – responderam a esta questão 263 (95,3%) profissionais.

Conforme se observa na Tabela 2, a rotatividade de recursos humanos e o cumprimento de horário pelos profissionais de saúde revelaram-se não satisfatórios, com médias de 2,27 pontos (IC_{95%}: 2,16;2,38) e 1,82 pontos (IC_{95%}: 1,71;1,94) respectivamente, enquanto a disponibilidade suficiente de profissionais de saúde demonstrou-se satisfatória, com média de 3,60 pontos (IC_{95%}: 3,45;3,75).

O tempo gasto na sala de espera pela consulta médica maior que 60 minutos foi avaliado pelos profissionais entrevistados, com média de 3,00 pontos (IC_{95%}: 2,84;3,15), correspondendo a um resultado regular.

Discussão

O presente estudo mostrou que embora exista disponibilidade satisfatória de profissionais na APS do município em estudo, a rotatividade dos recursos humanos e o cumprimento de horário pelos profissionais foram insatisfatórios, refletindo-se nos resultados obtidos para o tempo médio destinado aos

atendimentos e a demora superior a 60 minutos na sala de espera da consulta médica – tempos considerados regulares pelos profissionais entrevistados. Além dos aspectos organizacionais, destaca-se um dos aspectos geográficos que demanda do SR: o uso de transporte motorizado em seu deslocamento até o serviço de saúde para obtenção de atendimento.

Esses resultados sugerem entraves na cobertura integral do acompanhamento dos indivíduos com sintomas respiratórios de tuberculose, interferindo diretamente na detecção oportuna de casos novos da doença, possibilidade de retardo no diagnóstico e aumento das chances de agravamento dos casos e da transmissão da TB, e por conseguinte, de manutenção da cadeia de transmissão da doença. Os achados do estudo evidenciam problemas passíveis de mudança mediante o planejamento da atenção ao SR no âmbito da APS.

Para os profissionais de saúde entrevistados, a maioria dos SR procura pelo serviço mais próximo de sua residência, enfatizando a busca por serviços de atenção primária. Este resultado foi semelhante aos de outros estudos, em contextos sanitários caracterizados por uma atenção à TB descentralizada para as unidades de Saúde da Família, e centralizada em unidades distritais de saúde.^{5,14-15} Verifica-se que, de forma geral, os SR não encontram dificuldade de deslocamento até a unidade de atenção primária à saúde,⁵ e, ainda no

Tabela 1 – Indicadores relacionados à dimensão geográfica do acesso, na percepção dos profissionais da atenção primária à saúde no município de Pelotas-RS, 2012 (n=276)

Indicadores	Média	Desvio-padrão
Procura por serviço de saúde mais próximo da residência do usuário	3,95	0,81
Dificuldade para se deslocar até o serviço de saúde	3,61	0,96
Utilização de transporte motorizado para chegar ao serviço de saúde	3,14	1,12

Tabela 2 – Indicadores relacionados à dimensão organizacional do acesso, na percepção dos profissionais da atenção primária à saúde no município de Pelotas-RS, 2012 (n=276)

Indicadores	Média	Desvio-padrão
Cumprimento adequado de horários pelos profissionais	1,82	1,00
Rotatividade de recursos humanos	2,27	0,98
Disponibilidade suficiente de profissionais de saúde	3,60	0,30
Tempo de espera superior a 60 minutos para uma consulta médica	3,00	0,16

contexto em estudo, os profissionais reconhecem essa realidade no cotidiano de seu trabalho, reafirmando a potencialidade da APS para a realização das ações de controle da TB.

Embora a avaliação da procura por serviços próximos tenha sido favorável, o uso de transporte motorizado foi avaliado como regular pelos profissionais entrevistados. Esta avaliação pode estar relacionada às despesas financeiras para o indivíduo e a família, geradas pelo deslocamento, além de mudanças na rotina e, em muitos casos, dependência de terceiros para chegar até o serviço de saúde.¹⁶⁻¹⁷ Essas particularidades podem, muitas vezes, levar à desistência ou à perda do atendimento.

Contudo, os elementos da atenção primária à saúde capazes de influenciar a busca por atendimento do doente de tuberculose – em tempo oportuno – vão além dos fatores relacionados aos aspectos geográficos. Os aspectos organizacionais dos serviços da rede básica de saúde também interferem na atenção à tuberculose e entre eles, cita-se o longo tempo de espera pelo atendimento e a necessidade de ir várias vezes ao serviço de saúde para receber o diagnóstico de TB.⁶ Estudo realizado em municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro-RJ identificou que o tempo de atraso no diagnóstico da tuberculose, por parte dos serviços de saúde, foi superior a 30 dias, em média, variando de 45 a 51 dias.¹⁸

Sem dúvida, a organização adequada dos serviços de atenção primária, assim como o monitoramento das ações de controle preconizadas, associa-se à melhor qualidade da oferta dessas ações, gerando impacto positivo na saúde da população.¹⁹ Não obstante, a efetivação e a sustentabilidade das ações de controle da TB pelos serviços de atenção primária permanece como um grande desafio, pela dificuldade de acesso aos serviços e de alcance da integralidade na atenção à saúde, que dependem da organização das unidades.⁸

Apesar de existir um número satisfatório de recursos humanos nas unidades avaliadas e a duração das consultas estar de acordo com a recomendação da Portaria MS/GM nº 1101, de 12 de junho de 2002,²⁰ o presente estudo identificou que o cumprimento da carga horária e a rotatividade dos recursos humanos foram insatisfatórios. Esses fatos desfavorecem a continuidade da assistência qualificada, limitando a disponibilidade de atendimentos, dificultando a iden-

tificação das pessoas com sintomas respiratórios da tuberculose⁶ e ainda, fomentando a busca por outros serviços de saúde mais distantes do domicílio.

Reconhece-se que a proximidade dos profissionais da APS com a dinâmica de vida da comunidade por ele atendida favorece a formação do vínculo profissional-paciente, estimulando o comprometimento bilateral com a continuidade das ações de saúde. Onde se observa grande rotatividade dos recursos humanos, há constante quebra desse vínculo e consequentemente, interrupção na relação do doente de tuberculose com o serviço de saúde, dificultando a integralidade da assistência.^{15,21}

Estudo realizado no Rio de Janeiro, no ano de 2010, concluiu que a grande rotatividade de profissionais na APS é resultante da baixa remuneração oferecida aos profissionais da rede básica de saúde, como também das condições precárias de trabalho,²² resultando na impossibilidade de manter a qualificação das equipes.

Além da quebra na continuidade da assistência, ocasionada pela rotatividade dos recursos humanos, observa-se o não cumprimento da carga horária pelos profissionais. O mesmo estudo realizado no Rio de Janeiro-RJ em 2010 apontou a alta rotatividade de recursos humanos como consequência do pouco comprometimento profissional.²² O descumprimento do horário, implicando falha de responsabilidade contratual, leva à demora do SR para conseguir a consulta médica e as ações necessárias ao diagnóstico conclusivo da tuberculose. Ponderando que os entrevistados são os próprios profissionais, considera-se relevante pontuar a presença entre eles de um autorreconhecimento dessa fragilidade, indicando uma porta aberta para o possível diálogo com a gestão municipal visando amenizar e, se possível, superar esse problema existente nos serviços de atenção primária.

Somam-se a esses elementos os turnos de funcionamento da unidade e o tempo de espera pela consulta, superior a 60 minutos, considerado como regular na avaliação dos entrevistados. Em estudo realizado no município de Foz do Iguaçu-PR, identificou-se que a opção pela atenção básica, como primeiro serviço procurado para o diagnóstico da TB, determinou atraso no atendimento, em virtude da necessidade de retornar várias vezes ao serviço de saúde até obter o diagnóstico. Essa demora pode acontecer nas diversas etapas da assistência à pessoa com tuberculose,²³ possivelmente associada à dificuldade em conseguir

uma consulta. Outro fato ilustrativo dessa questão foi identificado em estudo realizado no município de Santa Maria-RS em 2011, quando doentes de TB enfrentaram filas durante a madrugada para retirar fichas de atendimento diurno nas unidades de atenção primária à saúde.¹⁶ São situações que podem gerar a desistência do doente pela consulta, incorrendo na complicação do próprio estado clínico no curto prazo, inclusive na elevação do risco de morte, implicando a necessidade de cuidados de saúde mais complexos. Quanto ao horário de funcionamento dos serviços de APS, verifica-se, de acordo com o presente estudo, que a grande maioria das unidades funciona em dois turnos diurnos, limitando o acesso dos SR em virtude de coincidência do horário de atendimento dos serviços com os horários e dias de trabalho de grande parte da população.

As limitações desta pesquisa estiveram relacionadas à coleta das variáveis geográficas a partir da opinião dos profissionais de saúde, sujeitos deste estudo. O trabalho representa a avaliação dos aspectos geográficos e organizacionais sob o prisma desses profissionais, o que pode não corresponder à percepção dos usuários, especialmente dos SR. Contudo, ao se realizar a leitura das referências utilizadas, evidenciam-se semelhanças com os resultados obtidos em outros cenários, demonstrando a pertinência e validade dos resultados encontrados.

Diante do exposto, as características organizacionais e geográficas da APS podem interferir na disposição dos SR em buscar atendimento nesse nível de atenção, ou estimulá-los a buscar outras unidades de saúde de maior nível de complexidade, normalmente mais distantes de seu domicílio, e muitas vezes às custas de inevitáveis sobrecustos financeiros. Tal

situação pode acarretar atraso no diagnóstico da tuberculose, ocasionado pela demora na assistência, com provável agravamento do quadro de saúde do doente, elevar o número de indivíduos infectados na comunidade e sobrecarregar outros serviços de saúde de maior densidade tecnológica com o atendimento a uma condição sensível à atenção primária. Outrossim, apesar de a APS ter a característica de reorientação do modelo assistencial, observa-se que princípios básicos desse modelo, como o acesso e a continuidade da assistência, não se têm efetivado em sua prática cotidiana. Dessa forma, revela-se uma APS com notadas deficiências para gerir o cuidado efetivo e resolutivo do doente de TB.

Faz-se necessário repensar a prática dos profissionais da APS em relação à detecção de casos de tuberculose, voltando suas ações para minimizar os entraves geográficos e organizacionais, por exemplo, com o desenvolvimento de estratégias locais para aproximar o serviço de saúde da comunidade, a realização de busca ativa dos sintomáticos respiratórios no território, e o pronto atendimento desses pacientes quando houver a busca passiva às unidades de atenção primária à saúde.

Contribuição dos autores

Reis SP, Harter J, Lima LM, Gonzales RIC, Vieira DA e Palha PF contribuíram substancialmente para a concepção, análise e interpretação dos dados, elaboração de versões preliminares e da versão final do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e assumem responsabilidade por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

Referências

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2015. 20 th ed. Geneva: World Health Organization; 2015. 192 p.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Perspectivas brasileiras para o fim da tuberculose como problema de saúde pública. Bol Epidemiol. 2016;47(13):1-15
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [citado 2016 ago 08]. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil.pdf
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado 2016 ago 08].

- (Série E. Legislação em Saúde). Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>
5. Santos TMMG, Nogueira IT, Santos LNM, Costa CM. O acesso ao diagnóstico e ao tratamento de tuberculose em uma capital do nordeste brasileiro. *Rev Enferm UERJ*. 2012 jul-set;20(3):300-5.
 6. Ponce MAZ, Wysocki AD, Scatolin BE, Andrade RLP, Arakawa T, Ruffino Netto A, *et al*. Diagnóstico da tuberculose: desempenho do primeiro serviço de saúde procurado em São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2013 maio;29(5):945-54.
 7. Oliveira AAV, Sá LD, Nogueira JA, Andrade SLE, Palha PF, Villa TCS. Diagnóstico da tuberculose em pessoas idosas: barreiras de acesso relacionadas aos serviços de saúde. *Rev Esc Enferm USP*. 2013 fev;47(1):145-51.
 8. Souza MSPL, Aquino R, Pereira SM, Costa MCN, Barreto ML, Natividade M, *et al*. Fatores associados ao acesso geográfico aos serviços de saúde por pessoas com tuberculose em três capitais do nordeste brasileiro. *Cad Saude Publica*. 2015 jan;31(1):111-20.
 9. Travassos C, Castro MSM. Determinantes e desigualdades sociais no acesso e na utilização de serviços de saúde. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. *Políticas e sistema de saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2014.
 10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2014 [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2015 [citado 2016 ago 04]. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2014/estimativas_2014_TCU.pdf
 11. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Atenção básica. Histórico da cobertura da Estratégia Saúde da Família [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 2016 ago 04]. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php
 12. Villa TCS, Ruffino Netto A. Questionário para avaliação de desempenho de serviços de atenção básica no controle da TB no Brasil. *J Bras Pneumol*. 2009 jun;35(6):610-2.
 13. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF)*, 2013 jun 13;Seção 1:59.
 14. Villa TCS, Ponce MAZ, Wysocki AD, Andrade RLP, Arakawa T, Scatolin BE, *et al*. Diagnóstico oportuno da tuberculose nos serviços de saúde de diversas regiões do Brasil. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013 jan-fev;21 no esp:190-8.
 15. Oliveira IC, Jesus GJ, Pinto PFPS, Balderrama P, Cury MRCO, Vendramini SHF. Controle da tuberculose: avaliação da equipe de enfermagem sobre a estrutura de serviços de saúde. *J Nurs UFPE*. 2012 set;6(9):2145-53.
 16. Engel RH, Weiller TH, Farão EMD, Barros IFO, Bordignon J, Luz EMF. Acessibilidade geográfica e organizacional: obstáculos entre usuários com tuberculose e os serviços de saúde. *Rev Enferm UFSM*. 2013 jan-abr;3(1):307-14.
 17. Villa TCS, Andrade RLP, Arakawa T, Magnabosco GT, Beraldo AA, Monroe AA, *et al*. Satisfação do usuário com os serviços de atenção à tuberculose em Ribeirão Preto, 2008. *Cad Saude Coletiva*. 2012;20(2):234-43.
 18. Costa PV, Senna AL, Oliveira LGD, Siqueira RCAG, Figueiredo SP. Demora no diagnóstico da tuberculose pulmonar em cinco municípios da região metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil, 2009-2010. *Cad Saude Coletiva*. 2012 abr;20(2):195-202.
 19. Ahmad RA, Matthys F, Dwihardiani B, Rintiswati N, Vlas SJ, Mahendradhata Y, *et al*. Diagnostic work-up and loss of tuberculosis suspects in Jogjakarta, Indonesia. *BMC Public Health*. 2012 Feb;12:132.
 20. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1101, de 12 de junho de 2002. Estabelece, na forma do anexo desta portaria, os parâmetros de cobertura assistencial no âmbito do SUS. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF)*, 2002 jun 13;Seção 1:36.
 21. Balderrama P, Vendramini SF, Santos MMSG, Ponce MAZ, Oliveira IC, Villa TCS, *et al*. Porta de entrada para o diagnóstico da tuberculose: avaliação da estrutura dos serviços. *Rev Eletronica Enferm*. 2014 jul-set;16(3):511-9.
 22. Cunha NV, Cavalcanti MLT, Costa AJL. Diagnóstico situacional da descentralização do controle da

tuberculose para a Estratégia Saúde da Família em Jardim Catarina – São Gonçalo (RJ), 2010. Cad Saude Coletiva. 2012 abr;20(2):177-87.

Recebido em 19/10/2015
Aprovado em 08/07/2016

23. Silva-Sobrinho RA, Ponce MAZ, Andrade RLP, Beraldo AA, Pinto ESG, Scatena LM, *et al.* Efetividade no diagnóstico da tuberculose em Foz do Iguaçu, tríplice fronteira Brasil, Paraguai e Argentina. Rev Esc Enferm USP. 2013 dez;47(6):1373-80.