



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação em

Saúde Coletiva

Brasil

Borges Loureiro, Rafaela; Scatena Villa, Tereza Cristina; Ruffino-Netto, Antônio; Lyrio Peres, Renata;

Ueleres Braga, Jose; Zandonade, Eliana; Noia Maciel, Ethel Leonor

Acesso ao diagnóstico da tuberculose em serviços de saúde do município de Vitória, ES, Brasil

Ciência & Saúde Coletiva, vol. 19, núm. 4, junio-abril, 2014, pp. 1233-1244

Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63030543024>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Acesso ao diagnóstico da tuberculose em serviços de saúde do município de Vitória, ES, Brasil

Access to the diagnosis of tuberculosis in health services in the municipality of Vitoria, state of Espírito Santo, Brazil

Rafaela Borges Loureiro¹

Tereza Cristina Scatena Villa²

Antônio Ruffino-Netto³

Renata Lyrio Peres¹

Jose Ueleres Braga⁴

Eliana Zandonade⁵

Ethel Leonor Noia Maciel¹

Abstract This study sought to assess the accessibility to the diagnosis of tuberculosis in health services in Victoria, state of Espírito Santo. It featured a cross-sectional study conducted in 2009 of patients with tuberculosis using the Primary Care Assessment Tool and statistical analysis with the Chi-square test ($p < 0,05$). In relation to initial access to care, it was seen that the health service of first access most sought was Primary Care (37.6%), with most diagnoses occurring in the Tuberculosis Control Program Reference Units (61.3%). There was evidence of association between first health service accessed and the factors of time delay in: obtaining consultation at the first health service sought ($p = 0,0182$); diagnosis made by the first health service sought ($p = 0,0001$); request for sputum exam ($p = 0,0003$); request for X-ray exams ($p = 0,0159$); referral for X-rays at another institution ($p = 0,0001$); diagnosis by the same health service ($p = 0,0001$); exams conducted by the same health service that initially diagnosed tuberculosis ($p = 0,0018$); and proximity to the home ($p = 0,0001$). Therefore, the identification of important gaps in accessibility to diagnosis of tuberculosis seems to be related to the operational difficulties of organization of health care.

Key words Tuberculosis, Access, Accessibility, Health Services, Diagnosis, Primary health care

Resumo Objetivou-se avaliar a acessibilidade ao diagnóstico da tuberculose nos serviços de saúde em Vitória (ES). Estudo transversal realizado em 2009 com doentes de tuberculose, utilizando o instrumento Primary Care Assessment Tool. Análise estatística com Teste Qui-quadrado ($p < 0,05$). Em relação à porta de entrada, notou-se que o serviço de saúde mais procurado foi Atenção Básica (37,6%); a maioria dos diagnósticos ocorreu nas Unidades de Referência do Programa de Controle da Tuberculose (61,3%). Houve evidência de associação entre primeiro serviço de saúde procurado e fatores tempo de demora na obtenção de consulta neste ($p = 0,0182$), hipótese diagnóstica feita pelo primeiro serviço de saúde procurado ($p = 0,0001$), solicitação exame de escarro ($p = 0,0003$), solicitação exame de Raios-X ($p = 0,0159$), encaminhamento para Raios-X em outro serviço ($p = 0,0001$), diagnóstico pelo mesmo serviço de saúde ($p = 0,0001$), exames realizados no próprio serviço de saúde que diagnosticou tuberculose ($p = 0,0018$), proximidade do domicílio ($p = 0,0001$). Portanto, a identificação de lacunas importantes na acessibilidade ao diagnóstico de tuberculose parece estar relacionada às dificuldades operacionais de organização da atenção à saúde.

Palavras-chave Tuberculose, Acesso, Acessibilidade, Serviços de saúde, Diagnóstico, Atenção Primária à Saúde

¹ Núcleo de Doenças Infecciosas, Universidade Federal do Espírito Santo. Av. Marechal Campos 1468, Maruípe. 29.040-091.

Vitória ES Brasil.
rafaelaboureiro@gmail.com

² Departamento de Enfermagem em Saúde Pública, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

³ Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

⁴ Departamento de Epidemiologia, Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

⁵ Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Espírito Santo.

Introdução

No Brasil, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), desde 2004, reconhece a importância de ampliar o combate à tuberculose (TB) a todos os serviços de saúde do SUS e, portanto, visa à integração do controle da TB com a atenção básica, incluindo-o como ação do Programa de Saúde da Família para garantir a efetiva ampliação do acesso ao diagnóstico e tratamento¹.

O comportamento (que segundo Fisbein e Ajzen², é o somatório de crenças e valores) do indivíduo geralmente é o responsável pelo primeiro contato com os serviços de saúde, e a abordagem e o acolhimento dos profissionais de saúde são responsáveis pelos contatos subsequentes. Os profissionais em grande parte definem o tipo e a intensidade de recursos consumidos para resolver os problemas de saúde dos pacientes³.

Nesse sentido, o conceito de acesso é central em muitas discussões que têm o intuito de qualificar a organização do serviço de saúde⁴. Seu conceito é multidimensional e exprime um conjunto de características da oferta que facilitam ou limitam a capacidade das pessoas usarem o serviço de saúde quando necessitam⁵.

O acesso aos serviços de saúde pode ser entendido como “porta de entrada”, como o local de acolhimento do usuário no momento de expressão de sua necessidade e, de certa forma, aos caminhos percorridos por ele no sistema na busca da resolução desta⁶. Nessa perspectiva, o acesso vai além da conexão pura e simples ao conceito de porta de entrada, configura-se como um “dispositivo” transformador da realidade⁶.

Donabedian⁷ opta pelo termo *acessibilidade* e o define como um dos aspectos do serviço relativo à capacidade de responder às necessidades de saúde de uma determinada população. Nesse sentido, discute as características dos serviços que facilitam ou dificultam o acesso da população.

Frenk⁸ caracteriza a acessibilidade como a relação funcional entre a *resistência*, isto é, o conjunto de obstáculos (ecológicos, financeiros, organizacionais) para procurar e obter cuidados, e o *poder de utilização*, ou seja, a capacidade da população de superar tais obstáculos de forma a melhor utilizar os serviços oferecidos, o que caracteriza sua capacidade de resposta.

Palermo⁹ avança nessa discussão, sugerindo ainda que a acessibilidade seja considerada em seus diferentes aspectos: sociocultural, organizacional, geográfico e econômico.

Assim, percebe-se que na literatura há variação no uso da terminologia e conceito de acesso

e acessibilidade. Embora haja divergências, em uma concepção ampla, a acessibilidade pode ser definida como o grau de ajuste entre as características da oferta/disponibilidade dos recursos de saúde e as da população, no processo de busca e obtenção da assistência à saúde, resultando da combinação de diversos fatores de dimensões distintas, que podem ser classificados como de ordem sociocultural, organizacional, geográfica, e econômica¹⁰⁻¹².

Neste estudo, o acesso na avaliação da estrutura dos serviços será utilizado como sinônimo de acessibilidade para indicar o grau de facilidade ou dificuldade com que as pessoas obtêm cuidados de saúde e o conceito de Unglert¹³ e Palermo⁹ será utilizado como referencial para a análise de barreiras financeiras, organizacionais e/ou estruturais¹⁴ que dificultam o acesso ao diagnóstico de TB.

A acessibilidade ao diagnóstico da TB vem sendo estudada sob estas duas vertentes: a dos doentes e a dos serviços de saúde, mostrando que ambas apresentam características que levam às falhas na detecção precoce dos casos e, consequentemente, à redução das taxas de cura e aumento da carga da doença em todo o mundo¹⁵⁻²⁰.

Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a acessibilidade dos doentes de TB ao diagnóstico nos diferentes serviços de saúde no município de Vitória, Espírito Santo.

Material e métodos

Foi realizado um estudo epidemiológico transversal, de caráter exploratório, com abordagem quantitativa, no Município de Vitória (ES). O Município de Vitória é classificado como um dos prioritários do Espírito Santo para o controle da TB e apresenta uma população de 320.156 habitantes, segundo estimativas do IBGE 2009²¹.

Atualmente, o município apresenta cerca de 80% da população coberta pelo Programa de Saúde da Família (PSF) e Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). O município é dividido em 6 regiões de saúde com a rede ambulatorial distribuída da seguinte forma: 28 unidades de saúde; destas, 20 são Unidades de Saúde da Família (USF), 4 são Unidades com Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e 4 são Unidades Básicas de Saúde (UBS). É composto também de 2 unidades de Pronto Atendimento (PA) e 6 centros de referência.

As Unidades de Referência do Programa de Controle da Tuberculose (URPCT) estão localizadas em 2 Unidades de Saúde da Família (USF),

ou seja, encontram-se inseridas na mesma área física, mas constituem-se URPCT. As equipes destas URPCT são formadas por médico clínico (especialistas em pneumologia ou infectologia), enfermeira, técnico de enfermagem e uma delas possui assistente social. Em 2002 esses serviços notificaram 63% do total de casos²². O Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (HUCAM - referência estadual ambulatorial e hospitalar) contribuiu com 24% dos casos, e o restante da rede pública hospitalar, com 4%. Somente 10% dos casos foram notificados pelas UBS do município, que têm o hábito de encaminhar os pacientes para diagnóstico e tratamento para as URPCT.

Utilizou-se a função “esampsí” do Programa Stata versão 10.0 para realizar o cálculo do tamanho amostral e do poder de estudo, e para não se arbitrar nenhum valor empregou-se o valor máximo de prevalência (50%) da dificuldade de acesso ao diagnóstico da TB com precisão absoluta de 7,0%, um efeito de desenho de 1, tendo como base a população de 180 pacientes diagnosticados como TB no Município de Vitória, no ano de 2008. O tamanho amostral calculado foi de 88 pacientes e, assumindo-se perdas em torno de 10%, obteve-se o quantitativo final de 97.

Os dados foram coletados através de fontes primárias (entrevistas pré-agendadas com doentes, utilizando instrumento de coleta de dados semiestruturado) e fontes secundárias de informações (prontuários e fichas de notificação), no período de janeiro a dezembro de 2009.

Os critérios de inclusão foram: idade superior a 18 anos, residentes no município de Vitória, diagnosticados entre janeiro a dezembro de 2009, com tempo de tratamento inferior a um mês, que concordaram em participar do estudo conforme o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) apresentado.

Os critérios de exclusão foram: pacientes diagnosticados com TB menores de 18 anos, pacientes psiquiátricos, pacientes diagnosticados no sistema prisional, pacientes que faleceram antes da realização da entrevista e aqueles que já haviam terminado o tratamento no período da coleta de dados.

Utilizou-se o instrumento *Primary Care Assessment Tool* (PCAT), elaborado por Viacava et al.²³, adaptado e validado para o Brasil por Almeida e Macinko²⁴ e adaptado para a atenção à TB por Villa e Ruffino-Netto²⁵. Esse instrumento de coleta de dados contempla questões referentes às características sociodemográficas, caracterizando o perfil do doente de TB, e questões sobre cada dimensão essencial da Atenção Pri-

mária à Saúde – APS (porta de entrada, acesso, vínculo, coordenação, enfoque na família, elenco de serviços e formação profissional). Para análise da acessibilidade ao diagnóstico da TB, foram considerados aspectos sociodemográficos e clínicos dos doentes de TB e questões alocadas nas dimensões porta de entrada e acesso.

Para apresentação dos dados, as variáveis cujas respostas eram baseadas em uma escala de Likert (de 1 a 5) foram agrupadas da seguinte forma: variáveis cuja escala consistia em 1 = *Nunca*, 2 = *Quase Nunca*, 3 = *Às vezes*, 4 = *Quase sempre*, 5 = *Sempre*, o valor 1 corresponde a *Não*, e os valores 2 a 5 correspondem a *Sim*; variáveis cuja escala consistia em 1 = *Muito Distante*, 2 = *Distante*, 3 = *Regular*, 4 = *Próximo*, 5 = *Muito próximo*, os valores 1 a 2 correspondem a *Distante*, e os valores 3 a 5 correspondem a *Próximo*.

Para analisar a acessibilidade aos serviços de saúde para o diagnóstico da TB, estes foram agrupados em quatro estratos: serviços de Atenção Básica (AB) (UBS + USF), PA, URPCT e outros serviços (hospitalares, consultórios particulares).

As entrevistas foram realizadas por meio de um agendamento, via telefone ou através dos próprios profissionais do serviço. A aplicação do questionário foi realizada na própria unidade de saúde, sendo a entrevista feita em local que proporcionasse privacidade ao entrevistado.

A análise estatística foi realizada com técnicas de estatística descritiva, com análise de frequências absolutas e relativas, e análise bivariada utilizando o teste qui-quadrado utilizando-se uma significância de 5% ($p < 0,05$).

As análises foram desenvolvidas com o programa Statistica 9.0 (Statsoft).

Este projeto foi submetido e aprovado pela Prefeitura Municipal de Vitória e pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Espírito Santo.

Resultados

No período de janeiro a dezembro de 2009, 142 doentes realizaram tratamento para TB, em Vitória (ES).

Como já assinalado anteriormente foram excluídos do estudo pacientes diagnosticados com TB menores de 18 anos (7), pacientes psiquiátricos (2), pacientes diagnosticados no sistema prisional (8), pacientes que faleceram antes da realização da entrevista e (3) aqueles que já haviam terminado o tratamento no período da coleta de dados (21). O total de pacientes na pesquisa foi de 101.

A Tabela 1 apresenta os dados sobre perfil sociodemográfico e clínico dos doentes de TB incluídos no estudo.

Tabela 1. Distribuição de frequências das variáveis sociodemográficas e clínicas dos doentes de TB no município de Vitória, ES, 2009.

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	41	40,6
Masculino	60	59,4
Faixa etária		
18 a 29 anos	31	30,69
30 a 39 anos	27	26,73
40 a 49 anos	18	17,82
50 a 59 anos	18	17,82
Acima de 60 anos	07	6,93
Escolaridade		
Sem escolaridade ou EF incompleto	62	61,38
EF completo ou mais	39	38,61
Situação empregatícia		
Com renda	94	93,06
Sem renda	7	6,93
Renda familiar categorizada		
Sem rendimento	7	6,93
Até 2 SM*	62	61,38
De 2 a 5 SM	16	15,84
Maior 5 SM	16	15,84
Forma clínica da doença		
Pulmonar	86	85,14
Extrapulmonar	11	10,89
Pulmonar + extrapulmonar	4	3,96
Tipo de caso		
Casos novos	88	87,12
Recidiva/retratamento	13	12,87
Coinfecção TB/HIV		
Sim	3	2,97
Não	85	84,15
Ignorado	13	12,87
Total	101	100,0

* SM = salário mínimo

Dos 101 doentes entrevistados, 59,4% eram do sexo masculino; a faixa etária predominante encontrada foi de 18 a 29 anos com 30,6%, conforme Tabela 1. Encontrou-se doente que se enquadra na faixa etária dos 80 anos, sendo essa a maior idade encontrada.

Em relação à escolaridade, a maioria dos doentes se enquadra na categoria desprovida de escolaridade ou com um ensino fundamental incompleto (61,3%), sendo que 93,0% apresentavam situação empregatícia com renda.

A predominância da renda mensal familiar encontrada foi de até 2 SM, em que 61,3% dos doentes se encontravam nessa faixa salarial.

Em relação às características clínicas dos doentes, encontrou-se que 85,1% apresentava tuberculose pulmonar; 87,1% eram casos novos e 84,1% não eram coinfetados com o HIV. Resalta-se que 12,8% dos doentes não tinham o resultado do teste anti-HIV, conforme Tabela 1.

O primeiro tipo de Serviço de Saúde (SS) mais procurado pelo doente quando começou a perceber os sinais e sintomas da doença foi a Atenção Básica (AB) com 38/101 (37,6%), seguida pelo PA com 31/101 (30,7%). Em contrapartida, o serviço de saúde que mais diagnosticou a TB entre os doentes entrevistados foi a URPCT com 62/101 (61,3%), seguido pela AB com 20/101 (19,8%), conforme Tabela 2.

Observou-se que apenas 43/101 (42,5%) dos doentes foram diagnosticados no primeiro tipo de SS procurado. A maioria dos doentes que procuraram o PA como primeira escolha foi diagnosticada na URPCT (54,8%). Dos doentes que procuraram a AB, apenas 36,8% obtiveram o diagnóstico no mesmo local procurado. Todos os doentes que procuraram a URPCT foram diagnosticados no mesmo serviço (Tabela 2).

Os aspectos organizacionais dos doentes de TB são apresentados na Tabela 3.

Tabela 2. Distribuição dos doentes de TB entrevistados segundo o primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado e o local diagnóstico da TB em Vitória, ES, 2009.

Local de diagnóstico	Primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado				Total N (%)
	AB N (%)	URPCT N (%)	PA N (%)	Outros N (%)	
AB	14 (36,8)	0 (0,0)	5 (16,1)	1 (7,1)	20 (19,8)
URPCT	20 (52,6)	18 (100,0)	17 (54,8)	7 (50)	62 (61,3)
PA	3 (7,8)	0 (0,0)	5 (16,1)	0 (0,0)	8 (7,9)
Outros	1 (2,6)	0 (0,0)	4 (12,9)	6 (42,8)	11 (10,8)
Total	38 (100,0)	18 (100,0)	31 (100,0)	14 (100,0)	101 (100,0)

Legenda: AB – Atenção Básica, URPCT – Unidade de Referência no Programa de Controle da Tuberculose, PA – Pronto-Atendimento.

Tabela 3. Análise entre o primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado pelo doente e os aspectos organizacionais, Vitória, ES, 2009.

Variáveis	Primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado pelo doente				p-valor	
	AB n (%)	PA n (%)	URPCT n (%)	Outros n (%)		
Aspectos Organizacionais						
Tempo de demora na obtenção de consulta no primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado (dias)						
0 (dia)	25 (65,7)	31 (100,0)	16 (88,8)	10 (71,4)		
1 - 7 (dias)	11 (28,9)	0 (0,0)	2 (11,1)	3 (21,4)		
8 - 30 (dias)	2 (5,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (7,1)		
Hipótese diagnóstica realizada pelo primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado						
Suspeita de TB	8 (21,0)	10 (32,2)	16 (88,8)	7 (50,0)		
Suspeita de outra doença	10 (26,3)	12 (38,7)	1 (5,5)	3 (21,4)		
Não mencionado	20 (52,6)	9 (29,0)	1 (5,5)	4 (28,5)		
Solicitação de exame de escarro						
Sim	16 (42,1)	8 (25,8)	16 (88,8)	6 (42,8)		
Não	22 (57,9)	23 (74,2)	2 (11,2)	8 (57,2)		
Solicitação de exame de Raios-x						
Sim	23 (60,5)	23 (74,2)	17 (94,4)	13 (92,8)		
Não	15 (39,5)	8 (25,8)	1 (5,6)	1 (7,2)		
Encaminhamento para outro profissional						
Sim	16 (42, 1)	14 (45,1)	2 (11, 1)	6 (42, 8)		
Não	22 (57,9)	17 (54,9)	16 (88,9)	8 (57,2)		
Encaminhamento para realização de exame de escarro						
Sim	5 (13,1)	5 (16,1)	1 (5,5)	3 (21,4)		
Não	33 (86,9)	26 (83,9)	17 (94,4)	11 (78,6)		
Encaminhamento para realização de Raios-X em outro serviço						
Sim	21 (55,2)	1 (3,2)	17 (94,4)	2 (14, 2)		
Não	17 (44,8)	30 (96,8)	1 (5,5)	12 (85,8)		
Diagnóstico no primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado						
Sim	14 (36, 8)	5 (16, 1)	18 (100, 0)	5 (35, 7)		
Não	24 (63,20)	26 (83,9)	0 (0,0)	9 (64,3)		
Facilidade na obtenção de consulta no Serviço de Saúde que descobriu a TB						
Sim	36 (94,7)	28 (90,3)	18 (100,0)	14 (100,0)		
Não		3 (9,7)	0 (0,0)	0 (0,0)		

continua

Tabela 3. continuação

Variáveis	Primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado pelo doente				p-valor
	AB n (%)	PA n (%)	URPCT n (%)	Outros n (%)	
Horários de atendimento, nos finais de semana, do Serviço de Saúde que descobriu a TB					0,0807
Sim	5 (13,1)	9 (29,0)	1 (5,5)	6 (42,8)	
Não	19 (50,0)	10 (32,2)	7 (38,8)	5 (35,7)	
Não sabe	14 (36,8)	12 (38,7)	10 (55,5)	3 (21,4)	
Horários de atendimento do Serviço de Saúde que descobriu a TB, depois das 18 h, pelo menos 1 dia durante a semana					0,2495
Sim	10 (26,3)	11 (35,4)	3 (16,6)	6 (42,8)	
Não	10 (26,3)	11 (35,4)	3 (16,6)	4 (28,5)	
Não sabe	18 (47,3)	17 (54,8)	12 (66,6)	4 (28,5)	
Exames realizados no próprio Serviço de Saúde que diagnosticou a TB					0,0018
Sim	3 (7,8)	8 (25,8)	1 (5,5)	7 (50,0)	
Não	35 (92,20)	23 (74,2)	17 (94,5)	7 (50,0)	
Recebimento de orientações para realização dos exames	3				0,3853
Sim	6 (94,7)	28 (90,3)	18 (100,0)	12 (85,7)	
Não	2 (5,3)	3 (9,7)	0 (0,0)	2 (14,3)	
Frequência com que faltaram materiais para a realização dos exames no Serviço de Saúde que diagnosticou a TB					0,7724
Sim	1 (2,6)	1 (3,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Não	37 (97,3)	29 (93,5)	18 (100,0)	14 (100,0)	
Não sabe	0 (0,0)	1 (3,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Dificuldade encontrada para a entrega do pote de escarro					0,3313
Sim	4 (10,5)	5 (16,1)	0 (0,0)	1 (7,1)	
Não	34 (89,5)	26 (83,9)	18 (100,0)	13 (92,9)	
Serviço de Saúde que informou sobre os resultados dos exames foi o mesmo que os solicitou					0,0616
Sim	35 (92,1)	25 (80,6)	18 (100,0)	14 (100,0)	
Não	3 (7,9)	6 (19,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	

Dos doentes que procuraram a URPCT, 16/18 (88,8%) obtiveram consulta imediatamente, enquanto que 11/38 (28,9%) daqueles que procuraram os serviços da AB obtiveram a consulta entre 1 a 7 dias, sendo essa diferença estatisticamente significativa ($p = 0,0182$) a associação entre o primeiro tipo de SS procurado e o tempo de

demora na obtenção de consulta nesse serviço, conforme Tabela 3.

Quanto à hipótese diagnóstica realizada pelo primeiro tipo de SS procurado, dos doentes que procuraram a URPCT, 16/18 (88,8%) foram considerados com suspeição de TB, enquanto que apenas 10/31 (32,2%) daqueles que procuraram

Tabela 3. continuação

Variáveis	Primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado pelo doente				p-valor
	AB n (%)	PA n (%)	URPCT n (%)	Outros n (%)	
Exames realizados para o diagnóstico da TB					
Baciloscopy					0,3083
Sim	36 (94,7)	28 (90,3)	17 (94,4)	11 (78,5)	
Não	2 (5,3)	3 (9,7)	1 (5,6)	3 (21,5)	
PPD					0,7584
Sim	16 (42,1)	11 (35,4)	8 (44,4)	4 (28,5)	
Não	22 (57,9)	20 (64,6)	10 (55,6)	10 (71,5)	
Raio-X					0,4964
Sim	36 (94,7)	30 (96,7)	16 (88,8)	14 (100,0)	
Não	2 (5,3)	1 (3,3)	2 (11,2)	0 (0,0)	
Biópsia					0,0381
Sim	1 (2,6)	4 (12,9)	1 (5,5)	4 (28,5)	
Não	37 (97,4)	27 (87,1)	17 (94,5)	10 (71,5)	
Cultura de escarro					0,0529
Sim	35 (92,1)	28 (90,3)	16 (88,8)	9 (64,2)	
Não	3 (7,9)	3 (9,7)	2 (11,2)	5 (35,8)	
Anti-HIV					0,4737
Sim	37 (97,3)	29 (93,5)	17 (94,5)	12 (85,7)	
Não	1 (2,6)	2 (6,5)	1 (5,5)	2 (14,3)	

Legenda: AB – Atenção Básica, URPCT – Unidade de Referência no Programa de Controle da Tuberculose, PA – Pronto-Atendimento.

os serviços do PA foram diagnosticados como suspeitos de TB, sendo estatisticamente significativa ($p = 0,0001$).

Observou-se uma baixa solicitação de baciloscopy pelos serviços de AB 16/38 (42,1%) e, principalmente, do PA com apenas 8/31 (25,8%), enquanto que os serviços da URPCT solicitaram 16/18 (88,8%) de baciloscopy, sendo estatisticamente significativa ($p = 0,0003$).

Dos doentes que tiveram o exame de escarro solicitado em qualquer um dos quatro tipos de SS 46/101 (45,5%), 8/46 (17,3%) foram encaminhados a outro serviço para a realização deste. Já os doentes que tiveram a URPCT como o primeiro tipo de SS procurado 18/101 (17,8%), apenas 2/18 (11,1%) tiveram que ser encaminhados a outros serviços para consulta médica com outro profissional.

A URPCT foi o tipo de SS que mais solicitou exame de Raio-X 17/18 (94,4%) neste serviço, enquanto que a AB solicitou 23/38 (60,5%), sendo estatisticamente significativo ($p = 0,0159$)

A URPCT também foi o tipo de SS que mais encaminhou para a realização de Raio-X em outro serviço entre aqueles usuários que procuraram pelo primeiro atendimento 17/18 (94,4%) neste serviço. Já a AB encaminhou 21/38 (55,2%),

sendo estatisticamente significativo ($p = 0,0001$).

O PA foi um dos SS que menos diagnosticou aqueles usuários que procuraram pelo primeiro atendimento 5/31 (16,1%) neste serviço, enquanto que 18/18 (100%) daqueles que procuraram os serviços da URPCT obtiveram o diagnóstico, sendo essa diferença estatisticamente significativa ($p = 0,0001$), conforme a Tabela 3.

Quanto aos exames realizados no próprio SS que diagnosticou a TB, dos doentes que procuraram a URPCT apenas 1/18 (5,5%) realizou os exames no mesmo serviço, seguidos pelos 3/38 (7,8%) daqueles que procuraram os serviços da AB, enquanto que aqueles que procuraram outros serviços 7/14 (50%) realizaram os exames no mesmo SS procurado (Tabela 3).

Em relação ao recebimento de orientações para a realização dos exames, a maioria dos doentes que procuraram a AB, o PA e outros serviços, afirmaram ter recebido instruções, sendo que todos os doentes que procuraram a URPCT como primeiro tipo de SS 18/18 (100,0%) receberam orientações para a realização dos exames, sendo sem significância estatística ($p = 0,3853$).

Observou-se, ainda, que raramente faltaram materiais para a realização dos exames nos serviços ($p = 0,7724$) e que a maioria dos doentes

foi informada sobre os resultados dos exames realizados nos respectivos serviços que os solicitaram ($p = 0,0616$).

As variáveis pertinentes aos aspectos geográficos dos doentes de TB são apresentadas na Tabela 4.

Dos doentes que procuraram a AB, 35/38 (92,1%) relataram morar próximo das unidades, enquanto que 15/18 (83,3%) daqueles que procuraram os serviços da URPCT consideravam seus domicílios distantes do local procurado (Tabela 4).

Dos doentes que procuraram a AB, 27/38 (71,0%) utilizavam transporte motorizado no deslocamento até o SS para o diagnóstico da TB, enquanto que aqueles que procuraram os serviços da URPCT apenas 4/18 (22,2%) utilizavam transporte motorizado (Tabela 4).

Os aspectos econômicos dos doentes de TB são apresentados na Tabela 5.

Quanto à perda de turno de trabalho para ir ao SS, observou-se que apenas 56,4% não foram prejudicados em seu turno de trabalho ou compromisso. Além disso, a maioria dos doentes

gastou dinheiro com transporte para ir ao SS, correspondendo a 63,3%.

Observou-se, ainda, que 99,0% não precisaram de pagar para ser atendidos no SS que diagnosticou a TB e que, apenas 7,9% dos doentes necessitaram de ajuda financeira para realizar consultas/exames.

Discussão

Os resultados evidenciam que o primeiro tipo de SS mais procurado pelo doente foi a AB, o que pode ser compreendido devido à USF ter alta cobertura em Vitória e ter boa resolutividade, inclusive, para encaminhamentos de referência e contrarreferência. De acordo com o Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (ID-SUS), Vitória apresenta o melhor acesso ao serviço de saúde do país²⁶.

Entretanto, no Município de Vitória (ES), a descentralização das ações de controle da TB vem se moldando de forma lenta à medida que se reorganiza a rede de assistência à saúde, articula-

Tabela 4. Análise entre o primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado pelo doente e os aspectos geográficos, Vitória, ES, 2009.

Variáveis	Primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado pelo doente				p-valor
	AB n (%)	PA n (%)	URPCT n (%)	Outros n (%)	
Aspectos geográficos					
Proximidade do domicílio					0,0001
Sim	35 (92,1)	8 (25,8)	3 (16,6)	5 (35,7)	
Não	3 (7,8)	23 (74,1)	15 (83,3)	9 (64, 2)	
Distância do domicílio do doente até o serviço de saúde que diagnosticou a TB					0,0577
Distante	5 (13,1)	12 (38,7)	5 (27,7)	6 (42,8)	
Próximo	33 (86,8)	19 (61,2)	13 (72,2)	8 (57,1)	
Meio de transporte mais utilizado para ir até o serviço de saúde para descobrir a TB					0,0658
Motorizado	20 (52,6)	25 (80,6)	11 (61,1)	11 (78,5)	
Não motorizado	18 (47,3)	6 (19,3)	7 (38,8)	3 (21,4)	
Utilização de transporte motorizado para ir até o serviço de saúde para descobrir a TB					0,3782
Sim	27 (71,0)	27 (87,1)	14 (77,7)	12 (85,7)	
Não	11 (28,9)	4 (12,9)	4 (22,2)	2 (14, 2)	

Legendas: AB – Atenção Básica, URPCT – Unidade de Referência no Programa de Controle da Tuberculose, PA – Pronto-Atendimento.

Tabela 5. Análise entre o primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado pelo doente e os aspectos econômicos, Vitória, ES, 2009.

Variáveis	Primeiro tipo de Serviço de Saúde procurado pelo doente				p-valor
	AB n (%)	PA n (%)	URPCT n (%)	Outros n (%)	
Aspectos econômicos					
Perda de turno de trabalho para ir ao serviço de saúde					0,2437
Sim	16 (42,1)	15 (48,3)	10 (55,5)	3 (21,4)	
Não	22 (57,8)	16 (51,6)	8 (44,4)	11 (78,5)	
Gasto de dinheiro com transporte para ir ao SS					0,8650
Sim	24 (63,1)	21 (67,7)	10 (55,5)	9 (64,2)	
Não	14 (36,8)	10 (32,2)	8 (44,4)	5 (35,7)	
Pagamento para ser atendido no SS que diagnosticou a TB					0,0989
Sim	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (7,1)	
Não	38 (100,0)	31 (100,0)	18 (100,0)	13 (92,8)	
Necessidade de ajuda financeira para realizar consultas/exames					0,2054
Sim	3 (7,8)	1 (3,2)	1 (5,5)	3 (21,4)	
Não	35 (92,1)	30 (96,7)	17 (94,4)	11 (78,5)	

Legendas: AB – Atenção Básica, URPCT – Unidade de Referência no Programa de Controle da Tuberculose, PA – Pronto-Atendimento.

da, sobretudo, com a ampliação da cobertura do PSF/PACS. Apesar das URPCT funcionarem fisicamente em Unidades de Saúde da Família (USF), a organização do serviço é de nível secundário de atenção.

É importante ressaltar que, apesar disso, uma parte considerável dos doentes (30,7%), neste estudo, procurou como primeiro atendimento o PA. Esta escolha pode ter sido motivada pelo fato dos usuários do SUS procurarem mais os serviços de saúde por motivo de doença e optarem pela utilização mais frequente de hospitais e prontos-socorros²⁷. Outra hipótese poderia ser explicada pelo fato de que os pacientes encontram maior flexibilidade de horários para serem atendidos nesse serviço, uma vez que a preferência pelo PA decorre do horário restrito de funcionamento dos serviços de atenção primária²⁸.

Embora a AB tenha sido o primeiro tipo de SS mais procurado pelos doentes, o diagnóstico da TB predominou nas URPCT, seguido pelos serviços de AB, sendo que todos os doentes que procuraram a URPCT foram diagnosticados no mesmo serviço, enquanto que poucos doentes foram diagnosticados em serviços privados. A partir desse ponto, é importante destacar que os

doentes, muitas vezes, procuram por atendimento nas Unidades Básicas de Saúde e, devido ao fato de não encontrarem resolutividade para a sua sintomatologia nesse nível de atenção, são encaminhados aos serviços secundários para a realização do diagnóstico da doença. Em um estudo realizado por Oliveira et al.²⁸, evidenciou-se que a maior parte dos diagnósticos de TB foi realizada em níveis secundários e terciários de atenção (Pronto-Atendimento).

Outro fator que pode ter influenciado na acessibilidade são os horários rígidos e limitados e as formas quase sempre presenciais de marcação de consultas que podem dificultar o efetivo acesso à atenção básica, especialmente nas metrópoles, em que parcelas importantes da população passam o dia longe de seu local de moradia²³. Além disso, reconhece-se a necessidade de proporcionar aos profissionais de saúde uma capacitação mais aprofundada sobre o diagnóstico da TB a fim de que os casos sejam diagnosticados precocemente não só nas URPCT, mas em todos os serviços de saúde.

Recentemente, um estudo realizado em Vitória (ES) mostrou que dos 164 entrevistados que relataram tosse, 35 (21,3%) o fizeram espon-

neamente, como motivo que os levou a procurar a unidade de saúde, e 129 (78,7%) só relataram a tosse quando perguntados diretamente. Tal situação foi semelhante em todas as regiões do município²⁹.

Um dos pontos que podem ser levantados é que, uma vez que o paciente chega ao serviço ele possui o atendimento necessário à sua demanda, talvez uma das principais dificuldades seja ainda a identificação desses pacientes de forma precoce na comunidade e seu acesso aos serviços de maneira adequada³⁰.

A ampliação da realização de baciloscopy para a rede de serviços de saúde é uma das formas para detectar os doentes de tuberculose e iniciar precocemente o tratamento dos casos³¹. Uma vez que se propõe a expansão deste procedimento, a baixa solicitação de baciloscopy observada pelos serviços de AB e, principalmente, do PA, sugere que este pode ser alusivo de deficiências organizacionais (previsão de insumos, capacitação insuficiente dos profissionais para realização do procedimento) que repercutem no acesso dos doentes ao diagnóstico da TB.

O estudo mostra que uma parte expressiva dos doentes que tiveram o exame de escarro solicitado em qualquer um dos quatro tipos de SS, foram encaminhados a outro serviço para a realização deste. No entanto, é importante ressaltar que a insuficiente oferta do procedimento de coleta de escarro pelos SS exige deslocamento dos casos suspeitos de TB para outros serviços. Ao transferir para os pacientes a responsabilidade de proceder à coleta e encarregá-los de levar o material ao local estabelecido, coloca-se em risco a ação planejada. Logo, evidencia-se que, apesar da agilidade em se conseguir uma consulta médica em alguns serviços, o diagnóstico e o controle dos casos de TB podem estar sendo prejudicados frente às dificuldades de acesso ao diagnóstico³¹, além do itinerário que o usuário precisa de percorrer para obter o seu diagnóstico.

A realização do exame radiológico é outra forma de diagnóstico, indicada para suspeita clínica de TB em pacientes imunodeprimidos e em doentes com sintomas respiratórios e baciloscopy negativa³².

Percebe-se que a solicitação do exame de escarro ocorreu apenas para 42,1% dos doentes que buscaram a AB como primeiro tipo de SS, enquanto a radiografia ocorreu apenas para 60,5% desses doentes. Esse resultado pode estar associado à baixa suspeita da TB pelos profissionais de saúde. O alto número de encaminhamentos para realização de Raios-x pode estar

relacionado ao tipo de SS procurado, em que a maioria dos estabelecimentos de saúde é desprovida de equipamentos para a realização do exame radiológico.

Assim, nota-se no presente estudo que o uso da radiografia é maior que o do exame de escarro, sendo que este deve ser pedido, mesmo com a solicitação do Raio-x, para identificação dos casos bacilíferos. Acredita-se que quando se trata do atendimento no primeiro tipo de SS procurado pelos doentes, os profissionais de saúde não estejam vigilantes para a TB, assim solicitando inicialmente apenas a radiografia, ampliando as possibilidades diagnósticas, devido à suspeita conjunta de pneumopatias³³.

Acresce-se que a quantidade reduzida de doentes que tiveram todos os exames realizados no próprio SS que diagnosticou a TB é devido à falta, nesses serviços, de aparelhamentos que possibilitam a execução de todos os exames solicitados.

Um aspecto importante que influencia a qualidade das amostras de escarro é a orientação efetuada pelos profissionais de saúde e sua compreensão pelo paciente²⁹. Neste estudo, a maioria dos doentes afirmou ter recebido orientações dos profissionais de saúde para a realização dos exames e foi informada sobre os respectivos resultados nos serviços que os solicitaram, sendo que raramente faltaram materiais para sua concretização.

Apesar daqueles que procuraram a AB como primeiro serviço de saúde residir próximo a este serviço, isso não implicou diretamente no acesso, pois a AB foi um dos serviços que mais demorou a realizar o diagnóstico da TB. É necessário considerar, portanto, que apenas a distância do serviço de saúde pode não significar barreira proeminente, uma vez que é observada a preferência de alguns indivíduos pela busca do diagnóstico longe do domicílio, por se sentirem mais confortáveis, devido ao estigma relacionado à doença³⁴ ou por acreditarem que sua demanda será mais facilmente atendida. Observa-se, portanto, que a existência de alta acessibilidade geográfica necessariamente não garante a possibilidade de acesso mais rápido ao diagnóstico da TB por parte da população, conforme demonstrado em outros estudos^{35,36}.

Os dados do estudo apontam para a perda de turno de trabalho para comparecer às consultas médicas na busca por atendimento para o diagnóstico da TB. A demora no atendimento e os horários incompatíveis com os turnos de trabalho podem dificultar a procura pelo serviço de

saúde para o diagnóstico, uma vez que os pacientes possuem receio de perder o emprego diante da necessidade de faltas e atrasos³⁷. Alguns autores ressaltam que a rigidez na rotina de atendimento, por parte dos serviços de saúde, agrava as dificuldades econômicas e sociais vivenciadas pelos indivíduos portadores de TB^{37,38}.

A identificação de lacunas importantes na acessibilidade ao diagnóstico de TB parece estar rela-

cionada às dificuldades operacionais de organização da atenção à saúde. Nesse sentido, mudanças na oferta de radiografia em serviços próximos ao paciente, horários compatíveis com o turno de trabalho, profissionais treinados para identificação precoce dos casos de TB e disponibilidade de recursos materiais para o diagnóstico poderão melhorar o acesso ao diagnóstico de TB e, assim, contribuir com o controle desta doença.

Colaboradores

RB Loureiro participou da concepção, delineamento, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica e aprovação da versão a ser publicada; TCS Villa e A Ruffino-Netto participaram da concepção, delineamento, revisão crítica e aprovação da versão a ser publicada; RL Peres participou da revisão crítica e da aprovação da versão a ser publicada; JU Braga participou da revisão crítica; E Zandonade participou da análise e interpretação dos dados, e da revisão crítica; ELN Maciel participou da concepção, delineamento, análise e interpretação dos dados, revisão crítica e aprovação da versão a ser publicada.

Agradecimentos

Os autores agradecem o auxílio financeiro recebido pelo International Clinical Operational and Health Services Research and Training Award (ICHORTA-AIDS/TB), pela Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo (FAPESP) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Referências

1. Figueiredo TMRM, Villa TCS, Scatena LM, González RIC, Ruffino-Netto A, Nogueira JA, Oliveira AR, Almeida SA. Desempenho da atenção básica no controle da tuberculose. *Rev Saude Publica* 2009; 43(5):825-831.
2. Fishbein M, Ajzen I. *Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research*. Massachussets: Addison-Wesley; 1975.
3. Travassos C. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cad Saude Publica* 2004; 20(Supl. 2):S190-S198.
4. Cerqueira MB, Pupo LR. Condições e modos de vida em duas favelas da baixada santista e suas interfaces com o acesso aos serviços de saúde. *Rev Baiana de Saude Pública* 2009; 33(2).
5. Travassos CMR, Castro MSM. Determinantes e desigualdades sociais no acesso e na utilização de serviços de saúde. In: Giovanella L, Escorl S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. *Políticas e sistemas de saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008. p. 215-243.
6. Abreu-de-Jesus WL, Assis MMA. Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento. *Cien Saude Colet* 2010; 15(1):161-170.
7. Donabedian A. *Aspects of medical care administration*. Boston: Harvard University Press; 1973.
8. Frenk J. Conceptand measurement of accessibility. *Salud Publ. Mex* 1985; 27(5):438-453.
9. Palermo PU. *A desigualdade social no acesso à saúde na região sul do Brasil* [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2005.
10. Fekete MC. *Estudo da acessibilidade na avaliação dos serviços de saúde*. Brasília: OPAS, OMS; 1992. (Elaboração para o curso sobre Gerência em Unidades Básicas de Saúde do Distrito Sanitário).
11. Starfield B. *Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília: Unesco; 2002.
12. Travassos C, Martins M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cad Saude Publica* 2004; 20(Supl. 2):S190-S198.

13. Unglert CVS. O enfoque da acessibilidade no planejamento da localização e dimensão de serviços de saúde. *Rev Saude Publica* 1990; 24(6):445-452.
14. Fekete MC. *Estudo da acessibilidade na avaliação dos serviços de saúde*. Brasília:OPAS; 1997. [Projeto Gerus. Texto de apoio da unidade I]
15. Wang W, Jiang Q, Abdullah ASM, Xu B. Barriers in accessing to tuberculosis care among non-residents in Shanghai: a descriptive study of delays in diagnosis. *Eur J Publ Health* 2007; 17(5):419-423.
16. Díez M, Bleda MJ, Alcaide J, Castells C, Cardenal JI, Dominguez A, Gayoso P, Gutiérrez G, Huerta C, López MJ, Moreno T, Muñoz F, García-Fulgueiras A, Picó M, Pozo F, Quirós JR, Robles F, Sánchez JM, Vanaclocha H, Vega, T. Determinants of health system delay among confirmed tuberculosis cases in Spain. *Eur J Publ Health* 2005; 15(4):343-349.
17. Yimer S, Bjune G, Alene G. Diagnostic and treatment delay among pulmonary tuberculosis patients in Ethiopia: a cross sectional study. *BMC Infectious Diseases* 2005; 5:112.
18. Leung ECC, Leung CC, Tam CM. Delayed presentation and treatment of newly diagnosed pulmonary tuberculosis patients in Hong Kong. *Hong Kong Medical Journal* 2007; 13(13):221-227.
19. Santos MAPS, Albuquerque MFPIM, Ximenes RAA, Lucana-Silva NLCL, Braga C, Campelo ARL, Dantas OMS, Montarroyos U, Souza WV, Kawasaki AM, Rodrigues LC. Risk factors for treatment delay in pulmonary tuberculosis in Recife, Brazil. *BMC Publ Health* 2005; 5:25.
20. Wang W, Jiang Q, Abdullah ASM, Xu B. Barriers in accessing to tuberculosis care among non-residents in Shanghai: a descriptive study of delays in diagnosis. *Eur J Publ Hlth* 2007; 17(5):419-423.
21. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Estimativas das populações residentes, em 1º de julho de 2009, segundo os municípios*. Rio de Janeiro: IBGE; 2009. [Internet]. [acessado 2014 mar 7]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2009/POP_2009_TCU.pdf
22. Vieira E.M. Avaliação de serviços de saúde. In: Franco LJ, Passos ADC, organizadores. *Fundamentos da Epidemiologia*. São Paulo: Manole; 2005. p. 337.
23. Viacava F, Almeida C, Caetano R, Fausto M, Macinko J, Martins M, Noronha JC, Novaes HMD, Oliveira ES, Porto SM, Silva LMV, Szwarcwald CL. Uma Metodologia de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde Brasileiro. *Cien Saude Colet* 2004; 9(3):711-724.
24. Almeida CM, Macinko JA. *Validação de uma Metodologia de avaliação rápida das características organizacionais e do desempenho dos serviços de atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS) em nível local*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS); 2006. (Série técnica desenvolvimento de sistemas e serviços de saúde).
25. 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; 35(6):610-612.
26. Brasil. Ministério da Saúde (MS). ISAGS. [Internet]. [acessado 2012 mar 20]. Disponível em: http://www.isags-unasursalud.org/noticias_interna.asp?lang=1&idArea=2&idPai=2069
27. Ribeiro MCSA, Barata RB, Almeida MF, Silva ZP. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização de serviços de saúde para usuários e não-usuários do SUS – PNAD 2003. *Cien Saude Colet* 2006; 11(4):1011-1022.
28. Oliveira MF, Arcêncio RAA, Ruffino-Netto A, Scatena LM, Palha PF, Villa TCS. A porta de entrada para o diagnóstico da tuberculose no Sistema de Saúde de Ribeirão Preto/SP. *Rev Esc Enferm USP* 2011; 45(4):898-904
29. Moreira CMM, Zandonade E, Lacerda T, Maciel, ELN. Sintomáticos respiratórios nas unidades de atenção primária no Município de Vitória, Espírito Santo, Brasil. *Cad Saude Publica* 2010; 26(8):1619-1626.
30. Maciel ELN, Vieira RCA, Milani EC, Brasil M, Freyona G, Dietze R. O agente comunitário de saúde no controle da tuberculose: conhecimentos e percepções. *Cad Saude Publica* 2008; 24(6):1377-1386.
31. Marcolino ABL, Nogueira JA, Ruffino-Netto A, Moraes RM, Sá LD, Villa TCS, Rolim FJ. Avaliação do acesso às ações de controle da tuberculose no contexto das equipes de saúde da família de Bayeux – PB. *Rev Bras Epidemiol* 2009; 12(2):144-157.
32. Oliveira MF. *Acesso ao diagnóstico da tuberculose em serviços de saúde do município de Ribeirão Preto – SP (2006-2007)* [tese]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2009.
33. Harter J, Nunes BP, Cardozo-Gonzales RI. *A utilização da bacilosкопia e da radiografia no diagnóstico da tuberculose em pelotas/RS*, 2009. Pelotas: XIX CIC: XII ENPOS – II Mostra Científica; 2010.
34. Paixão LMM, Gontijo ED. Perfil de casos de tuberculose notificados e fatores associados ao abandono, Belo Horizonte, MG. *Rev Saude Publica* 2007; 41(2):205-213.
35. Carr-Hill RA, Hardman G, Martin S, Peacock S, Sheldon TA, Smith P. A formula for distributing NHS revenues based on small area use of hospital beds. York: Centre for Health Economics, University of York; 1994.
36. Goddard M, Smith P. Equity of access to health care services: theory and evidence from the UK. *Soc Sci Med* 2001; 53(9):1149-1162.
37. Dimitrova B, Balabanova D, Atun RA, Levicheva V, Coker RJ. Health service providers perceptions of barriers to tuberculosis care in Russia. *Health Policy Plan* 2006; 21(4):265-274.
38. Jaiswal A, Singh V, Ogden J, Porter JD, Sharma PP, Sarin R, Arora VK, Jain RC. Adherence to tuberculosis treatment: lessons from the urban setting of Delhi, India. *Trop Med Int Health* 2003; 8(7):625-633.

Artigo apresentado em 18/03/2013

Aprovado em 02/06/2013

Versão final apresentada em 19/06/2013