

Tuberculose no Brasil: relação entre porte populacional, estrutura e processo

Tuberculosis in Brazil: the relationship between population size, structure and process

Tuberculosis en Brasil: relación entre el tamaño de la población, la estructura y el proceso

Ardigleusa Alves Coêlho^I; Marize Barros de Souza^{II}; Nilma Dias Leão Costa^{III}; Grasiela Piuvezam^{IV};
Ricardo Alexandre Arcêncio^V; Severina Alice da Costa Uchôa^{VI}

RESUMO

Objetivo: avaliar a relação entre porte populacional dos municípios e as características de estrutura e processo de cuidado da atenção primária em tuberculose no Brasil. **Método:** estudo transversal. Participaram 12.656 profissionais de equipes da Estratégia de Saúde da Família, submetidas à Avaliação Externa do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, onde houve atendimento de casos de tuberculose. Utilizou-se a análise do Qui-quadrado e teste de Kruskal Wallis para verificar a associação entre as variáveis e o porte dos municípios. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob número 21904. **Resultados:** observa-se diferença significativa ($p < 0,001$) entre o acesso, a coordenação do cuidado, a qualidade técnica da atenção à tuberculose e o porte do município. **Conclusão:** as características de estrutura e processo do cuidado no controle da tuberculose estão relacionadas ao porte populacional do município.

Palavras-chave: Tuberculose, atenção primária à saúde, estratégia saúde da família, avaliação de serviços de saúde.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the relationship between population size and characteristics of structure and care process of primary attention to tuberculosis in Brazil. **Methods:** cross-sectional study. A total of 12656 professionals from family health strategy teams were analysed, measured by External Evaluation of the Program for Access and Quality Improvement in Primary Care, where there were cases of tuberculosis. Data analysis was performed using chi-square and Kruskal Wallis tests to verify association between variables and municipality sizes. Research was approved by Ethics in Research Committee - Protocol #21904. **Results:** significant difference between access, coordination of care, technical quality of attention to tuberculosis and municipality size was observed ($p < 0.001$). **Conclusion:** characteristics of structure and care process in control of tuberculosis are related to municipal population size.

Keywords: Tuberculosis, primary health care, family health strategy, health services evaluation.

RESUMEN

Objetivo: evaluar la relación entre el tamaño poblacional y las características de la estructura y el proceso asistencial de atención primaria a la tuberculosis en Brasil. **Método:** estudio transversal. Se analizó un total de 12656 profesionales de los equipos de estrategia de salud familiar, medidos por la Evaluación Externa del Programa de Acceso y Mejora de la Calidad en Atención Primaria, donde hubo casos de tuberculosis. El análisis de los datos se realizó utilizando pruebas de chi-cuadrado y Kruskal Wallis para verificar la asociación entre variables y tamaños de municipios. La investigación fue aprobada por Ethics in Research Committee - Protocol # 21904. **Resultados:** se observó una diferencia significativa entre el acceso, la coordinación de la atención, la calidad técnica de la atención a la tuberculosis y el tamaño del municipio ($p < 0,001$). **Conclusión:** las características de la estructura y el proceso de atención en el control de la tuberculosis están relacionados con el tamaño de la población municipal.

Palabras clave: Tuberculosis, atención primaria de salud, estrategia de salud familiar, evaluación de servicios de salud.

INTRODUÇÃO

Mundialmente, a tuberculose (TB) é ainda um dos graves problemas de saúde pública, expresso por, aproximadamente, 9 milhões de casos novos e 1,5 milhões mortes em 2013. Globalmente, a taxa de mortalidade de TB decresceu 45%, desde 1990, com diminuição das taxas de incidência de tuberculose na maior parte do mundo¹. No cenário mundial, o Brasil é um dos 22 países que concentram 80% dos casos de TB, no mundo¹. O país apresentou

uma incidência de 35,4 casos por 100.000 habitantes em 2013. Quanto à mortalidade, observa-se a redução da taxa de mortalidade pela metade quando comparada aos coeficientes de 1990, de 2,3 óbitos por 100.000 habitantes, atingindo as metas para os objetivos deste milênio².

O controle da tuberculose é prioridade para o governo brasileiro. Desde 2006, o Ministério da saúde intensificou a descentralização do diagnóstico e tra-

^IEnfermeira. Doutora. Professora, Departamento de Enfermagem, Universidade Estadual da Paraíba. Paraíba, Brasil. E-mail: ardigleusacoelho@gmail.com.

^{II}Enfermeira. Doutora. Professora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: marizebs@gmail.com.

^{III}Matemática. Doutora. Professora Adjunta, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: nilmadcosta54@gmail.com.

^{IV}Odontóloga. Doutora. Professora Adjunta, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: gpiuvezam@gmail.com.

^VEnfermeiro. Doutor. Professo, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: ricardoarcencio@uol.com.br.

^{VI}Médica. Doutora. Professora Associada, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: alicedacostauchoa@gmail.com.

tamento para a Estratégia Saúde da Família (ESF), no intuito ampliar o acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento³. A ESF constitui a principal estratégia de atenção primária à saúde (APS) no Brasil, por propiciar mudança no processo de trabalho, fundamentado nos princípios da universalidade, da acessibilidade e da coordenação do cuidado, do vínculo e continuidade, da integralidade, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social⁴.

A implantação da ESF proporcionou a expansão da oferta da APS, entretanto a descentralização do controle de TB para as ESF, não garantiu de forma satisfatória o acesso ao diagnóstico precoce nos serviços de APS^{5,6}. Na atualidade, a diversidade dos sistemas locais de saúde, as disparidades regionais e as desigualdades no acesso aos serviços de saúde repercutem no diagnóstico oportuno da TB e impõe desafios para realização processos avaliativos⁷ com foco no desempenho serviços de saúde. É notório que aspectos relacionados à estrutura e ao processo de trabalho das equipes podem estar influenciando na organização da atenção à TB e se supõe que tais aspectos estejam relacionados ao porte populacional dos municípios.

Entre as iniciativas atuais do Ministério da Saúde do Brasil, para avaliar aspectos da qualidade da APS, incluindo a atenção à TB, destaca-se o Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB)⁸. O presente estudo tem como referência o componente da avaliação externa do PMAQ-AB que concebe a qualidade em saúde a partir da tríade estrutura, processo e resultados⁹. Enfatizou-se a estrutura por reconhecer a sua importância para organização e adequação do trabalho em saúde e o processo na perspectiva de produção do cuidado com vista a melhoria da qualidade. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar a relação entre porte populacional dos municípios e as características de estrutura e processo de cuidado ao paciente de TB na atenção primária do Brasil.

REVISÃO DE LITERATURA

Na atualidade, o estabelecimento de padrões de qualidade em saúde ainda constitui um grande desafio. O significado de qualidade em saúde depende do acúmulo do conhecimento científico, das expectativas individuais e valores sociais em cada momento histórico¹⁰. Define-se qualidade em saúde como o grau no qual os serviços de saúde atendem as necessidades, expectativas e o padrão de atendimento dos pacientes⁹. Em outra concepção, a qualidade consiste no grau no qual os serviços incrementam a chance de resultados desejáveis para os indivíduos e as populações, sendo consistentes com o conhecimento profissional atual¹¹. Em ambas as definições, a qualidade em saúde abrange uma variedade de termos, os quais mensuram a qualidade apenas em seus aspectos quantitativo, sem considerar a sua dimensão subjetiva¹⁰,

Comumente, a avaliação da qualidade em saúde baseia-se no modelo sistêmico¹² e as dimensões ou

atributos que definem a qualidade (os setes pilares da qualidade)¹³. O modelo sistêmico busca verificar a relação entre estrutura, processos e resultados. Esse modelo tem sido extremamente útil para a avaliação da qualidade dos serviços de saúde em todo o mundo. A estrutura compreende os recursos e insumos, assim como a organização desses para a realização das atividades. Já o processo refere-se às atividades: a forma como o trabalho está organizado para produzir o cuidado. O resultado é a ação do produto sobre a saúde das pessoas, podendo ser medido o impacto dessas atividades nos indivíduos ou na comunidade. Os atributos que definem a qualidade das atividades desenvolvidas nos serviços de saúde são: eficácia, efetividade, eficiência, aceitabilidade, equidade, adequação e qualidade técnico científica¹³.

Nesse sentido, no Brasil, a busca de evidências da efetividade, qualidade e equidade e no estabelecimento de uma cultura avaliava com enfoque na qualidade desencadeou processos avaliativos no contexto da APS. Nos anos de 1990, processo de avaliação e monitoramento da atenção básica, foram realizados para investigar o padrão epidemiológico, a *performance* e a qualidade da atenção básica, nas cidades brasileiras com mais de 100 mil habitantes¹⁴ e mais recentemente foi instituído o Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica⁸.

O PMAQ-AB tem por finalidade induzir a ampliação do acesso e da qualificação das práticas de gestão, cuidado e participação na APS, mediante ciclos avaliativos, que são constituídos por quatro fases: adesão e contratualização; desenvolvimento, avaliação externa e recontratualização. Entre as suas diretrizes está previsto um processo contínuo e progressivo de melhoramento dos padrões e indicadores de acesso e de qualidade que envolvem a gestão, o processo de trabalho e os resultados alcançados pelas equipes de saúde da atenção básica⁸. Diversos aspectos do processo de trabalho dessas equipes são avaliados pelo PMAQ-AB, incluindo a prevenção e o tratamento de doenças, como a tuberculose, como forma de ampliar a capacidade de resposta das três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) para vigilância e controle de morbidades².

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa. O estudo utiliza dados extraídos do banco da fase de avaliação externa do PMAQ-AB⁸, realizada Brasil no ano de 2012. O SUS, em 2012, possuía 33.404 ESF com cobertura em 5297 municípios brasileiros¹⁵. A adesão ao PMAQ-AB foi de 17202 equipes (51% das equipes implantadas no país) atuando e 14111 Unidades Básicas em 3944 (70,8%) municípios do país.

A população do estudo foi constituída por 17202 profissionais de nível superior (993 médicos, 15876 enfermeiros e 993 dentistas). O universo analisado, neste estudo, corresponde a uma amostra de 12656

profissionais (818 médicos, 11585 enfermeiros e 253 dentistas) pela exclusão de equipes onde não houve registro de atendimento à TB.

As variáveis para avaliar a estrutura e processo de cuidado de pacientes com TB, nos municípios, foram selecionadas do questionário (Módulo II) - Entrevista com o profissional da equipe de atenção básica e verificação de documentos na unidade básica de saúde da avaliação externa do PMAQ-AB. O questionário estruturado, em formato eletrônico, disponível em *tablet* foi aplicado por entrevistadores treinados na temática e na metodologia. A validação das entrevistas foi realizada através do *software*: validador *on-line* do PMAQ-AB¹⁶, com base nos critérios definidos no protocolo de análise de consistência e validação dos dados coletados¹⁷.

Para a análise dos dados, foram incluídas variáveis de sete dimensões do questionário, as quais foram agrupadas em categorias para caracterizar a estrutura (acesso e coordenação do cuidado) e processo de cuidado de paciente com TB (qualidade técnica). No que tange ao acesso, as variáveis selecionadas foram: implantação do acolhimento na unidade de saúde; acolhimento à demanda espontânea; tempo de espera para escuta/acolhimento; reserva de vagas; tempo de espera do usuário para atendimento pela equipe de atenção básica; tempo de espera para a consulta previamente agendada na unidade de saúde; programação de consultas e ações pela equipe para usuários façam parte do programa e grupos prioritários.

As variáveis identificadas para análise da coordenação do cuidado foram: existência de protocolo com definição de diretrizes terapêuticas para TB; solicitação de baciloscopia; frequência de contato entre profissionais de atenção básica e especialista e frequência de contato entre especialistas e profissionais de atenção básica sobre pacientes encaminhados; quantidade de encaminhamentos para consulta em pneumologia; tempo estimado de espera de usuários encaminhados à consulta em pneumologia.

A qualidade técnica foi avaliada com base nas seguintes variáveis: acompanhamento do tratamento diretamente observado (TDO); busca ativa de faltosos do TDO; existência de fichas de notificação de casos, oferta de ações educativa e de promoção da saúde direcionadas à TB; busca ativa de sintomáticos respiratórios durante a visita domiciliar pelo agente comunitário de saúde (ACS).

Os municípios das equipes de APS foram agrupados em quatro estratos populacionais, a saber: município de pequeno porte (população até 50.000 habitantes); de médio porte (população entre 50.001 a 100.000 habitantes); grande porte (população entre 100.001 a 900.000 hab.); e o município com mais de 900.000 mil foi considerado metrópole¹⁸. As categorias de estrutura e processo foram classificadas como variáveis dependentes e o estrato populacional dos municípios constituem a variável independente.

Realizou-se a análise descritiva das características de acesso, coordenação do cuidado e qualidade técnica por estrato populacional dos municípios, média e desvio padrão (DP) do tempo de espera para atendimento e/ou consulta. No que se refere à estrutura, essa dimensão foi mensurada através do acesso e coordenação do cuidado. A dimensão processo da atenção aos clientes com TB foi medida por meio da qualidade técnica. Para tanto, as variáveis que caracterizam cada aspecto de estrutura e processo foram dicotimizadas em sim ou não, em seguida procedeu-se ao somatório das respostas de cada item, dividindo-se pelo total da amostra. A análise do qui-quadrado visou a verificação das diferenças dos estratos dos municípios por porte populacional e as características de estrutura e processo. O teste de Kruskal Wallis foi aplicado para verificar as diferenças no tempo médio de espera para escuta/acolhimento, atendimento pela equipe e encaminhamento para consulta em pneumologia de usuários por estrato municipal.

O projeto de pesquisa multicêntrico foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul sob o número 21904 em 13/03/2012, em consonância com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os profissionais que participaram do estudo, 6010 (47%) trabalhavam em municípios de pequeno porte, 1340 (11%) em municípios de médio porte, 2997 (24%) em municípios de grande porte e 2309 (18%) em metrópoles.

Em relação às características de acesso de usuário à unidade de saúde, observa-se diferença significativa entre os municípios ($p < 0,001$), com destaque para as metrópoles, que apresentam a maioria - 2177 (94,3%) - de equipes de APS com implantação da estratégia de acolhimento; seguindo-se 2261 (98,5%) com acolhimento da demanda espontânea; 2210 (95,8%), com programação de consultas e ações para usuários de programas ou grupos prioritários; 979 (44,3%) com oferta de consultas para problemas respiratórios crônicos, conforme mostra a Tabela 1.

A análise dos aspectos referentes ao acesso à unidade de saúde revela mudanças no processo de trabalho dessas equipes. Observa-se que na organização do acesso do usuário à rede de serviços, as equipes adotam estratégias que possibilitam a adequação funcional das unidades de saúde para atendimento às necessidades de saúde dos usuários, como o acolhimento; possibilidade de atendimentos às consultas não agendadas; programação de consultas para grupos prioritários. O acolhimento é apontado como a principal estratégia para organização da porta de entrada nas unidades de saúde, para articulação entre demanda espontânea e programada¹⁹, entretanto apresenta limitação em função das dificuldades de acesso ao atendimento e da forma como os serviços estão organizados²⁰.

TABELA 1: Caracterização do acesso à atenção primária à saúde por porte populacional. Brasil, 2012

Indicadores/ Tempo médio	Pequeno porte		Médio porte		Grande porte		Metrópole		P
	Sim n (%)	Não n (%)	Sim n (%)	Não n (%)	Sim n (%)	Não n (%)	Sim n (%)	Não n (%)	
Acolhimento implantado na unidade de saúde.	4571 (76,3)	1423 (23,7)	1056 (79,0)	280 (21,0)	2554 (85,4)	438 (14,64)	2177 (94,3)	132 (5,7)	<0,001*
Acolhimento à demanda espontânea.	5871 (97,9)	129 (2,2)	1302 (97,5)	33 (2,5)	2889 (96,8)	95 (3,2)	2261 (98,5)	34 (1,5)	<0,001*
Reserva de vagas para atendimento no mesmo dia.	5592 (93,2)	405 (6,8)	1255 (93,9)	81 (6,1)	2796 (93,5)	194 (6,5)	2147 (93,5)	149 (6,5)	0,815*
Programação consultas e ações para usuários de programas ou grupos prioritários que necessitam de cuidado continuado.	5433 (90,6)	564 (9,4)	1241 (93,0)	94 (7,0)	2858 (95,5)	134 (4,5)	2210 (95,8)	97 (4,2)	<0,001*
Programação de oferta de consulta e ações para problemas respiratórios crônicos.	1984 (36,5)	3449 (63,5)	421 (34,0)	820 (66)	1091 (38,2)	1768 (61,8)	979 (44,3)	1231 (55,7)	<0,001*
Tempo médio para escuta ou acolhimento (em minuto).	16,06 (DP 21,60)		17,57 (DP 21,20)		19,41 (DP 22,57)		24,41 (DP 27,74)		<0,001**
Tempo médio de espera para atendimento (em minuto).	35,35 (DP 32,32)		36,4 (DP 33,59)		33,02 (DP 31,44)		34,87 (DP 33,36)		0,231**
Tempo médio de espera para consulta previamente agendada (em dias).	5,57 (DP 8,67)		7,81 (DP 11,24)		10,72 (DP 14,27)		23,52 (DP 21,71)		<0,001**

* Qui quadrado de Pearson

** Teste de Kruskal Wallis

Sobre o tempo médio de espera de usuários na unidade de saúde, verifica-se diferença significativa ($p < 0,001$), nota-se que as metrópoles apresentaram o maior tempo médio de espera, equivalente a 24,41 minutos. No tocante ao tempo para atendimento, o maior tempo médio foi observado em municípios de médio porte (36,4 minutos), entretanto não houve diferença significativa entre os estratos por porte populacional ($p < 0,231$), de acordo com Tabela 1.

Quanto ao tempo de espera para consulta previamente agendada, observa-se diferença estatisticamente significativa entre os municípios ($p < 0,001$). O menor e o maior tempo médio, em minutos, foram verificados em municípios de pequeno porte (5,75) e grande porte (23,52) respectivamente, o que pode ser visualizado na Tabela 1.

Os achados do estudo sobre o tempo médio de espera do usuário para atendimento corroboram os resultados de estudo realizado em Belo Horizonte, onde as unidades de saúde, na maioria dos casos, atendem o usuário em até 2 horas²¹. Em relação aos usuários portadores de TB, há controvérsias sobre o tempo de espera para consulta, na visão do usuário. Em estudo realizado em Itaboraí/RJ, 63% responderam que 'nunca' demora mais que 60 minutos²², porém outro estudo mostra que, embora, a maioria dos doentes não tenha dificuldades na obtenção de consultas no prazo de 24

horas, eles não conseguem obter o atendimento em prazo máximo de 60 minutos⁴.

Nos aspectos referentes à coordenação da atenção; verifica-se que 9.544 (76,3%) profissionais entrevistados relataram a existência de protocolo com diretrizes terapêuticas para TB na unidade de saúde. Houve associação estatisticamente significativa entre a existência de protocolo e porte do município ($p < 0,001$), segundo a Tabela 2. T

Os protocolos clínicos constituem uma ferramenta primordial no processo de trabalho das equipes de saúde por minimizar inadequações na prática clínica²³ e sua implantação pode propiciar a integração das equipes de atenção básica com a rede de atenção²⁴. Um estudo, realizado em Madrid/Espanha, evidenciou que uma das limitações que restringe as atribuições de enfermeiras no programa de TB foi a inexistência de protocolo²⁵.

A solicitação de baciloscopia pelas equipes foi referida por 12.505 (98,8%) dos entrevistados, independente do porte populacional. Observa-se diferença significativa entre o porte populacional dos municípios em relação à solicitação de baciloscopia ($p < 0,001$). A maior frequência de solicitação de baciloscopia foi observada em municípios classificados como metrópole - 2301 (99,7%). A baciloscopia de escarro é ainda o principal método usado para a detecção de casos e também para a controle do tratamento³.

TABELA 2: Caracterização da coordenação do cuidado na atenção primária à tuberculose por porte populacional. Brasil, 2012

Indicadores/Média/ Tempo Médio			Pequeno porte	Médio porte	Grande porte	Metrópole	P
Existência de protocolo para tuberculose.	Sim	f	4060	944	2400	2140	<0,001 ^(*)
		%	68,4	71,4	81,0	93,2	
	Não	f	1872	379	564	155	
		%	31,6	28,6	19,0	6,8	
Solicitação de baciloscopia.	Sim	f	5921	1312	2971	2301	<0,001 ^(*)
		%	98,5	97,9	99,1	99,7	
	Não	f	89	28	26	8	
		%	1,5	2,1	0,9	0,3	
Frequência de contato entre profissionais de atenção básica com especialistas para trocar informações sobre os seus pacientes encaminhados.	Sempre	f	1070	217	380	241	<0,001 ^(*)
		%	17,8	16,2	12,7	10,4	
	Algumas vezes	f	3149	691	1579	1289	
		%	52,4	51,6	52,7	55,8	
	Nunca	f	1791	432	1038	779	
		%	29,8	32,2	34,6	33,7	
Frequência de contato entre especialistas e profissionais de atenção básica para trocar informações sobre os pacientes encaminhados.	Sempre	f	478	101	175	97	<0,001 ^(*)
		%	8,0	7,5	5,8	4,2	
	Algumas vezes	f	2587	553	1245	1058	
		%	43,0	41,3	41,5	45,8	
	Nunca	f	2945	686	1577	1154	
		%	49,0	51,2	52,6	50,0	
Média do número de encaminhamentos para consulta com pneumologista (em dias)			5,05 (DP 6,90)	6,75 (DP 8,20)	7,65 (DP 8,50)	8,99 (DP 10,34)	<0,001 ^(**)
Tempo médio de espera para consulta com pneumologista (em dias)			42,91 (DP 51,65)	63,54 (DP 98,57)	54,27 (DP 84,49)	87,12 (DP 112,30)	<0,231 ^(**)

(*) Qui quadrado de Pearson

(**) Teste de Kruskal Wallis

Fonte: Banco de dados da Avaliação Externa/Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade, 2012.

Quanto à frequência de contato entre profissionais da APS e especialistas para troca de informações sobre os pacientes encaminhados, 6708 (53,3%) profissionais informaram que *algumas vezes* realizam esses contatos, sendo a maior frequência observada nas equipes de APS das metrópoles 1289 (55,8%). Entretanto, 6362 (50,3%) relataram que *nunca* os especialistas entram em contato com profissionais da APS para tratar sobre os pacientes encaminhados para aquele nível de atenção à saúde. A maior proporção foi verificada nas equipes de municípios de grande porte - 1577 (52,6%).

Sobre os encaminhamentos de usuários para consulta em pneumologia pelas equipes de APS observa-se tendência crescente da média do número de encaminhamento à medida que aumenta o porte populacional, sendo encontrada diferença significativa para as metrópoles ($p < 0,001$). Esses resultados mostram que a troca de informação entre as equipes de APS e serviços especializados ainda é incipiente. Especificamente em

relação à atenção à TB, estudo refere descontinuidade do fluxo de informação nos processos de referência e contrarreferência do doente²⁶.

Outro aspecto que merece atenção é o reduzido fluxo de encaminhamento para consulta especializada em pneumologia. O menor e maior tempo médio de espera do usuário, em dias, para consulta com pneumologista, foi observado entre as equipes de municípios de pequeno porte (42,91) e em metrópoles (87,12) respectivamente. Houve significância estatística entre as médias de tempo de espera para consulta e o porte populacional do município ($p < 0,001$), segundo o que mostra a Tabela 2.

Uma das explicações para esse achado pode ser o fato de que, geralmente, em alguns municípios brasileiros, as unidades de referência do Programa de Controle da Tuberculose ainda se constituem as principais portas de entrada para acesso ao diagnóstico da TB⁷ e para realização de consultas médicas de acompanhamento mensal²².

Constatou-se significância estatística em todas as variáveis que caracterizam a qualidade técnica da atenção primária à TB segundo o porte populacional ($p < 0,001$), conforme mostra a Tabela 3.

Observa-se que os municípios classificados como metrópoles apresentam melhor desempenho na qualidade técnica, com maior proporção de acompanhamento do tratamento diretamente observado (TDO) - 2142 (93,4%); busca ativa de faltosos ao TDO - 2062 (96,8%); existência de fichas de notificação de casos de TB pelas equipes de atenção básica - 2272 (98,5%) e a oferta de ações educativas direcionadas à TB 1477 - (64,0%); busca ativa de sintomáticos respiratórios (SR) no território de abrangência da equipe pelo ACS - 2104 (91,3%).

A qualidade técnica da atenção aos portadores de TB, como um indicador de processo, mostra que descentralização das ações de diagnóstico e tratamento dessa doença para APS constitui uma realidade no contexto estudado e que há diferença nessa qualidade, quando se considera o porte populacional do município. Verificou-se que as equipes de APS vêm executando ações recomendadas pelo Programa Nacional do Controle da Tuberculose³.

O TDO é um elemento chave para o fortalecimento da adesão do doente ao tratamento e a redução do risco de resistência às drogas³. Constataram-se percentuais elevados de acompanhamento do TDO em todas as equipes de APS, independente do porte populacional. Estudo realizado em Terezina/Piauí mostrou que 67,1%, profissionais da ESF referiram sempre acompanhar o

TDO²⁶. O acompanhamento do TDO pelas equipes de APS assume relevância por minimizar a transmissão da doença e proporcionar mudanças no controle da TB no Brasil²⁷.

Sobre a busca ativa de faltosos ao TDO, observa-se que essa ação foi incorporada ao processo de trabalho das equipes avaliadas. Resultado semelhante foi verificado em outro estudo onde 68,9% das equipes referiram desenvolver essa atividade²⁸. A realização da busca de faltosos é uma das atribuições das equipes brasileiras de APS para evitar o abandono de tratamento da TB³.

A vigilância epidemiológica da TB tem por finalidade o conhecimento da magnitude da doença para subsidiar as ações de controle. Assim, cabe às unidades de saúde a notificação compulsória de ocorrência de casos novos, que pode ser realizada por qualquer profissional que faça parte da equipe, principalmente, através do preenchimento da ficha de notificação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)³. Porém, para a notificação do caso, é necessário que a ficha citada esteja disponível na unidade de saúde, conforme referido pela maioria dos profissionais entrevistados, principalmente nas cidades classificadas como metrópoles, mas a existência de fichas de notificação, por si só, não garante que todos os casos sejam notificados. A subnotificação de casos é um dos principais entraves para o conhecimento da situação epidemiológica da TB. Estudo realizado na Zona de Arsi/Etiópia mostrou que foi observada subnotificação de casos da doença em 25 bairros, apesar do incremento na notificação de casos após a introdução e expansão do TDO²⁹.

TABELA 3: Caracterização da qualidade técnica das ações para controle da tuberculose na atenção primária por porte populacional dos municípios. Brasil, 2012.

Indicadores			Pequeno porte	Médio porte	Grande porte	Metrópole	p(*)
Acompanhamento do tratamento diretamente observado (TDO)	Sim	f	4862	1015	2412	2142	<0,001
		%	81,9	76,7	81,0	93,4	
Busca ativa de faltosos do TDO	Não	f	1076	308	566	151	<0,001
		%	18,1	23,3	19,0	6,6	
Busca ativa de faltosos do TDO	Sim	f	4450	932	2276	2062	<0,001
		%	92,5	92,8	95,3	96,8	
Existência de ficha de notificação de casos	Não	f	361	72	112	68	<0,001
		%	7,5	7,2	4,7	3,2	
Existência de ficha de notificação de casos	Sim	f	5415	1182	2689	2272	<0,001
		%	90,3	88,2	89,9	98,5	
Oferta de ações educativas e de promoção da saúde direcionadas à Tuberculose	Não	f	583	158	301	34	<0,001
		%	9,7	11,8	10,1	1,5	
Oferta de ações educativas e de promoção da saúde direcionadas à Tuberculose	Sim	f	3600	776	1807	1477	<0,001
		%	59,9	57,9	60,3	64,0	
Busca ativa de sintomáticos respiratórios durante a visita domiciliar pelo ACS	Não	f	2410	564	1190	832	<0,001
		%	40,1	42,1	39,7	36,0	
Busca ativa de sintomáticos respiratórios durante a visita domiciliar pelo ACS	Sim	f	4659	1055	2519	2104	<0,001
		%	77,7	79,1	84,3	91,3	
	Não	f	1334	278	469	200	<0,001
	%	22,3	20,9	15,7	8,7		

(*) Qui quadrado de Pearson

Sobre a busca ativa de sintomáticos respiratórios (SR) durante a visita domiciliar do ACS, observa-se que esta atividade é mais efetiva nas metrópoles (91,3%; $p < 0,001$) segundo a Tabela 3. Apesar da elevada prevalência da atividade no contexto das equipes avaliadas, estudo realizado em São Paulo, constatou que a busca ativa de SR pelo ACS ainda ocorre de forma esporádica na APS³⁰.

A educação em saúde é ferramenta essencial à promoção do cuidado às pessoas com TB, principalmente no combate ao estigma³¹ e no contexto estudado, observa-se melhor desempenho das metrópoles na oferta de atividades educativas e de promoção da saúde direcionadas para a tuberculose. Cabe destacar a importância do envolvimento da pessoa com TB nas práticas educativas³².

CONCLUSÃO

O estudo possibilitou o conhecimento da estrutura e do processo de cuidados das equipes de APS no controle da TB. O acesso, a coordenação do cuidado e a qualidade técnica da atenção em TB estão associados ao porte do município. Os municípios classificados como metrópoles apresentam melhor desempenho na organização da atenção.

A análise das características do acesso do usuário à unidade de saúde aponta para uma organização do processo de trabalho das equipes com enfoque em sua dimensão técnica. Busca-se a integralidade da atenção com a adoção de estratégias que favoreçam o vínculo e a responsabilização entre usuários e equipes de saúde. O acesso está sendo facilitado pelo acolhimento, porém na coordenação do cuidado persistem fragilidades.

Sobre o processo, a qualidade técnica, apesar de ter uma organização padronizada pelo Ministério da Saúde, revela fragilidades nas atividades educativas e busca ativa. O cuidado à TB tem avanços, mas ainda existem desafios que precisam ser superados. Recomenda-se reforço, particularmente na qualidade técnica, para aumentar a cobertura de acompanhamento do TDO, busca ativa de sintomáticos respiratórios e das ações educativas.

Outros estudos se fazem necessários, para melhor compreensão das diferenças encontradas na estrutura e processo da atenção ao usuário portador de TB, considerando o porte populacional dos municípios. Entretanto, cabe destacar, que apesar da associação entre porte populacional e as características de estrutura e processo, outros fatores interferem na organização do serviço e na ocorrência da TB.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2014 [Internet]. Geneva; 2014. [cited in 2016 Nov 20]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809_eng.pdf.

- Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Vigilância em Saúde. O controle da tuberculose no Brasil: avanços, inovações e desafios. Boletim Epidemiológico [online] 2014 [citado em 23 nov. 2016]; 45(2):1-13. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/29/BE-2014-45--2--tb.pdf>.
- Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Vigilância em Saúde Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Programa Nacional de Controle da Tuberculose. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.
- Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília (DF), Ministério da Saúde; 2012 [citado em 04 jun. 2016]. Disponível em: http://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica.pdf.
- Scatena LM, Villa TCS, Ruffino-Netto A, Kritski AL, Figueiredo TMRM, Vendramini SHF et al. Dificuldades de acesso a serviços de saúde para diagnóstico de tuberculose em municípios do Brasil. Rev. saúde pública (Online) 2009 [citado em 06 maio 2016]; 43(3):389-97. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000300001&lng=en. Epub Apr 10, 2009.
- Marcolino ABL, Nogueira JA, Ruffino-Netto A, Moraes RM, Sá LD, Villa TCS et al. Avaliação do acesso às ações de controle da tuberculose no contexto das equipes de saúde da família de Bayeux – PB. Rev. bras. epidemiol. 2009 [citado em 06 maio 2016]; 12(2):144-57. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2009000200005&lng=en.
- 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. latinoam. enferm. (Online). 2013 [citado em 06 mai 2016]; 21(spe):190-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000700024&lng=en.
- Ministério da Saúde (Br). Portaria nº 1.654 de 19 de julho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, o Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) e o incentivo financeiro do PMAQ-AB, denominado componente de qualidade do piso de atenção básica variável - PAB variável. Brasília (DF): 2011 [citado em 04 jun. 2016]; Disponível em: http://bvsm.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1654_19_07_2011.html
- Donabedian A. La calidad de la atención médica: definición y métodos de evaluación. México: La Prensa Médica Mexicana; 1984.
- Frias PG, Costa JMBS, Figueiró AC, Mendes MSM, Vidal AS. Atributos da qualidade em saúde. In: Samico I, Felisberto E, Figueiró AC, Frias PG, organizadores. Avaliação em saúde - bases conceituais e operacionais. Rio de Janeiro: MedBook; 2010 p. 43-55.
- Lohr KN, Schroeder SA. A strategy for quality assurance in medicare. N. Engl. j. med. [online] 1990 [cited in 2016 June 04]; 322:707-12. Available from: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199003083221031>
- Donabedian A. The seven pillars of quality. Arch. pathol. lab. med. [National Center for Biotechnology Information Online] 1990 [cited in 2016 June 04]; 114(11):1115-8. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2241519>
- Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? JAMA. National Center for Biotechnology Information Online 1988 (cited in 2016 June 04), 23-30; 260(12):1743-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3045356>
- Bodstein R. Processo decisório e avaliação em saúde: ampliando o debate sobre o Programa Saúde da Família. Ciênc. saúde coletiva (Online). 2009 [citado em 25 jul 2014]; 14(suppl 1):1336-38. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000800003&lng=pt.
- Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Atenção à Saúde. Teto, credenciamento e implantação das estratégias de Agentes Comunitários de Saúde, Saúde da Família e Saúde Bucal. Brasília (DF): Departamento de Atenção Básica, 2012 [citado em 06 maio 2016]. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php.
- Valentim RAM. Programa de computador (cotitularidade) validador on-line do PMAQ-AB. Natal (RJ): Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte; 2013.

17. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Atenção à Saúde. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB): protocolo de análise da consistência e validação dos dados. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.
18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de informações básicas municipais: perfil dos municípios brasileiros 2009 [online]. Rio de Janeiro: 2010 [citado em 11 dez 2016]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/2009/munic2009pdf>.
19. Almeida PF, Gérvás J, Freire JM, Giovanella, L. Estratégias de integração entre atenção primária à saúde e atenção especializada: paralelos entre Brasil e Espanha. *Saúde em Debate* 2013 [citado em 11 maio 2016]; 37(98): 400-15. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042013000300004&lng=en.
20. Macedo CA, Teixeira ER, Vago D. Possibilidades e limites do acolhimento na percepção de usuários. *Rev. enferm. UERJ*. (Online) 2011 [citado em 11 jun 2016]; 19(3):457-62. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n3/v19n3a20.pdf>
21. Pires MRG, Göttems, LBD. Rede de atenção básica à saúde em Belo Horizonte: relação com a urgência e coordenação do cuidado a partir da estratégia saúde da família. [citado em 12 maio 2016]. Disponível em: www.politicaemsaude.com.br/anais/orais_painel/056.pdf.
22. Lafaiete, RS, Silva CB, Oliveira MG, Motta MC, Villa TC. Investigação sobre o acesso ao tratamento de tuberculose em Itaboraí/RJ. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm.* 2011 [citado em 11 maio 2016]; 15(3):47-53. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452011000100007&script=sci_arttext
23. Ministério da Saúde (Br). Grupo Hospitalar Conceição/ Gerência de Ensino e Pesquisa. Diretrizes Clínicas/Protocolos Assistenciais. Manual Operacional. Porto Alegre(RS): Grupo Hospitalar Conceição;2008.
24. Rodrigues LBB, Silva PCS, Peruhype, RC, Palha PF, Popolin MP, Crispim, JA, Pinto IC, Monroe AA, Arcêncio RA. Uma atenção primária à saúde na coordenação das redes de atenção: uma revisão integrativa. *Ciênc. saúde coletiva* (Online). 2014 [citado em 07 mai 2016]; 19(2):343-52. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=
25. Álvarez-Castillo MD Jonsson J, Herrera D. Evaluación del control de la tuberculosis en un área de la Comunidad de Madrid, España (1999–2004). *Gac Sanit.* 2011 [citado em 07 mai 2016]; 25(2):127–32. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112011000200008&lng=
26. Assis EG, Beraldo AA, Monroe AA, Scatena LM, Cardozo-Gonzales RI, Palha P F et al. A coordenação da assistência no controle da tuberculose. *Rev. Esc. enferm. USP.* 2012 [citado em 12 mai 2016]; 46(1):111-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000100015&lng=en.
27. Cecilio HPM, Marcon SS. O tratamento diretamente observado da tuberculose na opinião de profissionais de saúde. *Rev. enferm. UERJ*. (Online) 2016 [citado em 03 mar 2017]; 24(1):e8425. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v24n1/v24n1a16.pdf>.
28. Santos TMMG, NogueiraLT, Arcêncio, RA. Atuação de profissionais da Estratégia Saúde da Família no controle da tuberculose. *Acta Paul. Enferm.* 2012 [citado em 07 mai 2016]; 25:954-61. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000600020&lng=en.
29. Hamusse, SD, Demissie M, Lindtjörn Trends in TB case notification over fifteen years: the case notification of 25 Districts of Arsi Zone of Oromia Regional State, Central Ethiopia. *BMC public health* (Online). 2014 [cited in 2016 May 18]. 14: 304. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/304>.
30. Nogueira JÁ, Ruffino Netto A, Monroe AA, Cardozo-Gonzales RI, Villa TCS. Busca ativa de sintomáticos respiratórios no controle da tuberculose na percepção do agente comunitário de Saúde. *Rev. eletrônica enferm.* (Online) 2007 [citado em 12 maio 2016]; 9(1):106-18. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a08.htm>.
31. Sá LD, Gomes AC, Nogueira JA, Villa TCS, Souza KMJ, Palha PF. Intersetorialidade e vínculo no controle da tuberculose na Saúde da Família *Rev. latinoam. enferm.* (Online). 2011 [citado em 12 maio 2016]; 19(2):387-95. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4331/5583>.
32. Clementino FS, Miranda FAN. Tuberculose: acolhimento e informação na perspectiva da visita domiciliar. *Rev. enferm. UERJ*. (Online). 2015 [citado em 03 mar 2017]; 23(3):350-4. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/4289>.