

VISITA DOMICILIAR A CONTATOS DE PACIENTES COM TUBERCULOSE E SUA ASSOCIAÇÃO COM OS FATORES SÓCIO-ECONÔMICOS E A COBERTURA PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE RIO GRANDE, RS.

TARSO PEREIRA TEIXEIRA^{*}
RAUL ANDRÉS MENDOZA SASSI^{**}
MARTA REGINA CEZAR-VAZ^{***}
LETÍCIA LEAL LEÃO^{****}
SILVANA MONTEIRO COSTA^{*****}
VÂNIA DO AMARAL LEIVAS^{*****}

RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar as visitas domiciliares de doentes com tuberculose, do município do Rio Grande, RS. Aplicou - se um questionário para medir a prevalência da visita e suas associações com os fatores socioeconômicos e de cobertura pela Estratégia Saúde da Família. Dos contatos estudados, apenas 15,2% foram visitados (IC95% 8,7-20,2%). Os dois fatores que afetaram a probabilidade de visita foram, a classe econômica e a Estratégia Saúde da Família (ESF). Tomando como referência as classes ABC (mais ricas), a classe econômica D apresentou uma probabilidade de visita seis vezes maior e a classe E de 16 vezes ($p=0,001$). A probabilidade da população coberta pela Estratégia Saúde da Família (ESF) ser visitada foi 10 vezes maior do que a não coberta ($p=0,01$). Com base nestes dados, conclui-se que a prevalência de visita aos contatos é muito baixa, devendo haver uma melhora nesse serviço. Porém, ainda sendo baixa, há uma priorização das populações mais pobres e a ESF viabiliza essa situação.

PALAVRAS – CHAVE: Tuberculose, Prevenção, Visita Domiciliar, Contatos Domiciliares, Estratégia Saúde da Família.

* Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Professor Assistente I da ACI Relação Médica e Estágio Curricular em Saúde da Família. E-mail: tarso.teixeira@terra.com.br

** Divisão População e Saúde – FAMED. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde – FURG. E-mail: dmiraul@furg.br

*** Doutora em Filosofia da Enfermagem. Escola de Enfermagem. Professora Adjunta da Escola de Enfermagem – FURG. E-mail: cezarvaz@vetorial.net

**** Mestrado em Saúde e Comportamento, pela Universidade Católica de Pelotas – UCPel. Especialização em Saúde da Família pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

***** Mestranda em Enfermagem. Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

***** Mestrado em Ciências da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

ABSTRACT
HOME VISIT TO CONTACTS OF TUBERCULOSIS PATIENTS AND ITS ASSOCIATION WITH THE SOCIOECONOMIC FACTORS AND THE COVERAGE OF FAMILY HEALTH STRATEGY IN RIO GRANDE, RS

The aim of the study was to assess the frequency of visit to tuberculosis disease household contacts in Rio Grande, RS. A questionnaire was applied and then was calculated the prevalence of home visits and its association with social and demographic factors and the cover of health services. The frequency of visit was 15,2% (IC95% 8,7-20,2%) . The two factors that affect As the probability for visits, in relation to the poorest economical class (E), the probability of visit was the economic class and the Family Health Estrategy (ESF). Taken as reference the ABC economic classes (more richer), the class D presented six times more visit probability and E class sixteen times more ($p= 0,001$). The probability of the population covered by ESF has been visited was 10 times more than those not ($p=0,01$). In conclusion, the prevalence of visits to household contacts is very low, but there is more attention to the vulnerable sick specially between the poorest and who's covered by the ESF.

KEY WORDS: Tuberculosis, Prevention, Domiciliary Visit, Household Contacts, Family Health Strategy.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é um grave e antigo problema de saúde pública¹. De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2007 foram detectados 9,27 milhões de novos casos no mundo. Apesar do aumento no número de casos novos, a taxa de incidência global vem diminuindo lentamente (menos de 1% ao ano), sendo estimada uma taxa de 139 casos por 100.000 habitantes O Brasil é um dos 22 países priorizados pela OMS e representa 80% da carga mundial de TB^{2,3}.

Em 2009 foram notificados, no Brasil, 71.641 casos novos, sendo a taxa de incidência de 34,71 por 100.000 habitantes⁴. Quanto às taxas de infecção por tuberculose, estas são maiores nos contatos de pacientes com baciloscopia positiva e maior grau de exposição⁵. Destes, os contatos domiciliares e os menores

de 15 anos apresentam maiores riscos de infecção^{5, 6, 7}. A prevalência de infecção e doença por tuberculose aumenta em famílias que apresentam microepidemias, isto é, mais de dois casos por domicílio⁸.

Atualmente, várias medidas preventivas são preconizadas pela OMS e implementadas pelo MS para o combate a esta doença. Estas medidas incluem: a vacinação com BCG para os recém-nascidos, a quimioprofilaxia com isoniazida em casos indicados, a busca ativa de casos na comunidade e a investigação de contatos⁹. Estes são definidos como toda pessoa, parente ou não, que coabita com um doente de tuberculose, constituindo um grupo para o qual se recomenda uma atitude de busca ativa^{9, 10}.

Com a intenção de melhorar este e outros aspectos do controle

desta doença, o Ministério da Saúde tem adotado ações de descentralização e regionalização do sistema. A partir de janeiro de 2000, a Área Técnica da Pneumologia Sanitária incorporou-se ao Departamento de Atenção Básica (DAB). Com isso, a estrutura oferecida pelos Programas Saúde da Família e Agentes Comunitários de Saúde, com apoio diagnóstico e de tratamento, pode auxiliar nas estratégias de investigação, tratamento supervisionado, assim como no sistema de registros e monitoramento dos casos adscritos^{9,10}.

Mesmo com a melhoria no acesso aos serviços de atenção básica, uma das maiores dificuldades na melhoria dos indicadores da tuberculose é a falha no período de investigação¹¹. Esta pode ser dividida em passiva, na qual o serviço de saúde aguarda o contato após o diagnóstico, e ativa, em que o serviço busca os contatos no local onde este doente habita. Alguns

trabalhos têm estudado alternativas à forma de investigação passiva. Nestes, observa-se um aumento no número de diagnósticos de tuberculose entre contatos domiciliares que são visitados pelo serviço de saúde para o rastreamento da tuberculose, em comparação com os que não são visitados^{12,13,14}. Considerando a dificuldade de investigação diagnóstica que existe em alguns casos e a possível perda de contatos domiciliares que podem estar infectados ou doentes no início do quadro, cabe perguntar: que papel a ESF está tendo neste contexto?

Desta forma, o presente estudo tem por objetivo avaliar o número de visitas domiciliares aos contatos de pacientes em tratamento para tuberculose na cidade do Rio Grande, na zona sul do Estado do Rio Grande do Sul, e qual a sua relação com a cobertura pela Estratégia Saúde da Família, ajustando para os fatores socioeconômicos e demográficos.

METODOLOGIA

Foi realizado um delineamento transversal, tendo sido pesquisados os contatos domiciliares de pacientes com tuberculose ativa, residentes e cadastrados no Programa de Controle da Tuberculose, da Prefeitura Municipal do Rio Grande (PCT – RG), no período de março a agosto de 2006, e residentes no município. Definiu-se como contato domiciliar toda pessoa que coabitasse com o doente em tratamento, no momento do estudo.

Quanto ao cálculo da amostra, chegou-se a um tamanho de amostra

de 145 indivíduos, considerando um nível de confiança de 95%, um poder de 80%, uma relação entre não expostos e expostos de 1,5 (tomando como exposição as classes econômicas D e E²) e um provável número de visitas a contatos no grupo exposto (visitado) de 30% e no grupo não exposto (não visitado), de 10%. Somados os 10% para cobrir eventuais perdas, atingiu-se o número de 159 indivíduos. O número de visitas foi estimado levando-se em consideração a cobertura da Estratégia Saúde da Família no

município, conforme dados da Secretaria Municipal da Saúde.

O desfecho “visita domiciliar” ao contato foi definido como a visita realizada por algum profissional da área da saúde durante o tratamento do paciente, com a finalidade de avaliar esse provável contato. As variáveis dependentes estudadas foram as seguintes: a) variáveis demográficas: sexo, idade (por faixa etária) e cor (branco ou não branco); b) variáveis socioeconômicas: classe econômica, categorizada de A a E (conforme o Critério de Classificação Econômica Brasil, CCEB, da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa–ABEP), sendo ‘A’ a classe mais rica e ‘E’ a mais pobre¹⁵, renda familiar per capita e escolaridade (em anos estudados) e c) variáveis sobre serviço de saúde: qual o serviço de saúde e qual profissional visitou o contato; presença ou não de cobertura do domicílio do contato pela Estratégia Saúde da Família. Esta última informação foi obtida através da Secretaria Municipal da Saúde do município sobre cobertura do programa de acordo com o endereço do domicílio do contato.

Utilizou-se um questionário pré-codificado e testado previamente, com questões referentes aos dados acima relacionados. Para os contatos com idade acima de quinze anos, o questionário foi aplicado individualmente, e em conjunto com um dos pais ou responsável, para os menores de quinze anos.

Os contatos domiciliares foram identificados a partir da lista de pacientes tratados mensalmente no PCT. Para ser selecionado, o

paciente cadastrado deveria ser morador do município e estar em tratamento ou ter tido alta do mesmo até três meses do momento da pesquisa. Após esta seleção, identificava-se o endereço da pessoa e, então, o entrevistador se deslocava para aplicar o questionário a todos os moradores da residência.

Os dados foram digitados no programa Epi-Info 6.0416 e, posteriormente, foram transferidos para o programa Stata 8.017. Na análise estatística foi realizada uma análise descritiva das características dos contatos, incluindo a prevalência dos visitados e dos investigados. Após, na análise bivariada, foram calculadas as proporções de visita para cada uma das categorias das variáveis estudadas. Para a avaliação de significância foi utilizado o teste qui-quadrado, ou o teste de Fisher, quando necessário.

Para estudar o efeito, independente dos diversos fatores, utilizou-se a Regressão de Poisson com cálculo de intervalos robustos e calculadas as razões de prevalência (RP) e seus intervalos de confiança de 95% (IC 95%). O teste de significância utilizado nesta instância foi o teste de Wald. No caso de variáveis categóricas que mostra-se certo ordenamento, foi utilizado o mesmo teste, mas avaliando tendência linear. No caso de variáveis categóricas com mais de dois grupos e sem ordenamento, foi utilizado o teste de heterogeneidade. O modelo de análise foi construído utilizando um modelo hierárquico composto de dois níveis^{18,19}. O primeiro nível era formado pelas variáveis demográficas e socioeconômicas. O segundo

nível estava formado pelo fator ter ou não ESF no bairro. A regressão foi do tipo para trás e em cada nível foram incorporadas todas as variáveis correspondentes. Aquelas com um “p” igual ou menor a 0,20 permaneceram para ajuste com o nível seguinte, de forma a considerar a possibilidade de confusão negativa. Em todas as análises estatísticas foi utilizado como valor de “p” um ponto de corte menor a 0,05, de um teste bicaudal.

Os entrevistadores foram voluntários, selecionados acadêmicos uni-

versitários dos cursos de Enfermagem e Medicina. Foram treinados mediante atividades de leitura do questionário, aplicação do questionário em duplas e dramatização. Concomitantemente à realização das entrevistas, ocorria o controle de qualidade, sendo feita uma nova entrevista em 10% dos domicílios, utilizando um questionário específico. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande, com o parecer de nº 80/2006.

RESULTADOS

No período de março a agosto de 2006 foram encontrados 68 pacientes daqueles cadastrados no Programa de Controle de Tuberculose no município do Rio Grande. Dentre os pacientes encontrados, identificou-se 161 contatos domiciliares. Dez recusaram-se a participar ou não foram encontrados (6%). Desta forma, a amostra deste estudo incluiu um total de 151 contatos domiciliares.

Quanto ao perfil socioeconômico dos contatos (Tabela 1), em relação a sexo e cor, verifica-se uma proporção maior de pessoas do sexo feminino e da cor branca. Observou-

se um maior número de contatos entre 20 e 49 anos, seguido pela faixa que vai de zero a nove anos de idade. Quanto à escolaridade, nota-se uma maior proporção de contatos que estudaram entre 4 e 7 anos. Os contatos estudados apresentaram, em sua maioria, renda per capita de até $\frac{1}{2}$ salário mínimo, e são, majoritariamente, representantes das classes C e D, segundo a classificação da ABEP. A cobertura de atendimento pela rede de atenção básica da Estratégia Saúde da Família foi identificada em 28,5% dos contatos.

Tabela 1 – Características da amostra estudada; Rio Grande, RS, 2006; (N=151).

Variáveis		n	%
Sócio – Demográficas			
Sexo	Feminino	83	55
	Masculino	68	45
Raça	Branca	108	71,5
	Não – Branca	43	28,5
Idade	Até 9 anos	42	27,8
	10 a 19 anos	36	23,0
	20 a 49 anos	45	29,8
	50 anos e mais	25	16,5
Escolaridade	Até 3 anos	32	21,2
	4 a 7 anos	68	45,0
	8 anos ou mais	51	33,8
Renda (149)	Até ½ salário mínimo	81	54,4
	½ a 1 salário mínimo	45	30,2
	Acima de 1 salário mínimo	23	15,4
CCEB	Classe E	10	6,6
	Classe D	59	39,1
	Classe C	57	37,7
	Classe B	21	13,9
	Classe A	4	2,7
ESF	Sim	43	28,5
	Não	108	71,5
Visita (N=150)	Visitados	23	15,2
	Não visitados	127	84,1

Com respeito ao número de contatos visitados, verificou-se que 15,2% destes referiram ter sido visitados por algum serviço de saúde durante o tratamento do paciente (IC 95% 8,70% - 20,21%).

Na distribuição das visitas, segundo as variáveis estudadas (Tabela 2), o sexo apresentou valores semelhantes. Quanto à cor de pele, a tabela mostra uma proporção duas vezes maior de visita aos contatos da cor branca, sendo que o valor de “p” foi limítrofe. Comparando-se a

prevalência de visita por idade, foi significativa a diferença entre as diferentes categorias ($p=0,04$), sendo que o grupo com idade menor que 10 anos foi mais visitado, se comparado com a categoria de 50 anos ou mais. Não foi observada diferença significativa de visitas entre os contatos de diferentes níveis de escolaridade. Houve também uma associação significativa entre a renda *per capita* e a probabilidade de visita, sendo que a proporção de visitados foi quatro vezes maior no grupo de

menor renda. Verificou-se haver uma tendência linear na avaliação da classe econômica (CCEB), sendo que a proporção de visitas diminui na medida em que aumenta a classe ($p=0,001$). Por fim, ao pesquisar os contatos segundo a cobertura pela Estratégia Saúde da

Família como forma de atendimento, revelou-se um número expressivamente maior de visitas entre os contatos cobertos, em relação aos que não eram atendidos por esta forma de atenção (46,5% vs. 2,8%, $p<0,01$).

Tabela 2 – Prevalência de visitas realizadas de acordo com as variáveis estudadas. Rio Grande, RS. 2006. (N=150).

Variáveis	Visita % (n)	P
Sexo		0,7
	Feminino	14,5 (12)
	Masculino	16,4 (11)
Cor		0,08
	Branco	23,3 (10)
	Não branco	12,1 (13)
Idade		0,04*
	Até 9 anos	26,7 (12)
	10 a 19 anos	8,3 (3)
	20 a 49 anos	15,6 (7)
	50 anos ou mais	4,2 (1)
Escolaridade		0,3*
	Até 3 anos	16,1 (5)
	4 a 7 anos	19,1 (13)
	8 anos ou mais	9,8 (5)
CCEB		0,001**
	Classe C, B e A	3,7 (3)
	Classe D	24,1 (14)
	Classe E	60 (6)
Renda <i>per capita</i>		0,003**
	Até ½ salário mínimo	23,8 (19)
	Acima de ½ a 1 s.m.	5,9 (4)
ESF no Bairro		0,01
	Sim	46,5 (20)
	Não	2,8 (3)

*Teste de heterogeneidade;

**Tendência linear.

Na análise multivariada (Tabela 3), ao ajustar para as variáveis do primeiro nível, as variáveis idade e renda perderam seu efeito com o ajuste, permanecendo apenas no modelo a classe econômica. Tomando como referência os contatos das classes mais altas, a classe D

apresentou uma probabilidade de ser visitada 6% maior, enquanto a classe mais carente teve uma probabilidade de ser visitada 16% vezes maior, havendo nestas uma tendência linear ($p=0,001$).

Tabela 3 – Razões de prevalência de visita de contatos, ajustados para as variáveis demográficas, socioeconômicas e ESF. Rio Grande, 2006. (n=148)

Variáveis	RP	IC95%	p
Sexo ^a			
	Feminino	1	
	Masculino	1,02	0,53 - 1,99
Cor ^a			
	Branco	1	
	Não branco	0,79	0,42 – 1,50
Escolaridade ^a			
	8 anos ou mais	1	
	4 a 7 anos	0,96	0,37 – 2,48
	Até 3 anos	1,31	0,46 – 3,73
Idade ^{a*}			
	Até 9 anos	1	
	10 a 19 anos	0,35	0,14 – 1,10
	20 a 49 anos	0,99	0,49 – 2,02
	50 anos e mais	0,22	0,03 – 1,72
Renda <i>per capita</i> ^a			
	Acima de ½ SM	1	
	Até ½ SM	1,22	0,33 – 4,48
CCEB ^{a*}			
	ABC	1	
	D	6,60	1,99-22
	E	16,40	4,82-55,8
ESF ^{b*}			
	Não	1	
	Sim	10,6	2,98 – 38,27

a: Primeiro nível;

b: Segundo nível;

* Modelo final;

** Teste de Heterogeneidade;

*** Teste de Tendência Linear.

No segundo nível de análise, os contatos que apresentavam em seu bairro a Estratégia Saúde da Família, após o ajuste para as outras variáveis, tiveram um RR de 10, comparado com aqueles que não eram atendidos por este modelo de assistência (p=0,01). Após o ajuste, houve uma diminuição do

efeito das categorias de classe econômica, mas se manteve sua significância (Classe D: RR=3,2; Classe E: RR=5; p=0,001). Isto deixa em evidência que há um efeito independente da classe econômica sobre a visita, seja diretamente ou através de outros fatores intermediários, não avaliados neste estudo.

CONCLUSÃO

O presente estudo revelou que, dos contatos domiciliares identificados, apenas 15,2% foram visitados.

Os fatores que determinaram a probabilidade de visita foram a classe econômica mais baixa e a presença

de atendimento pela Estratégia Saúde da Família no bairro onde foi feito contato.

Estudos publicados anteriormente mostram a importância de se realizar a busca ativa dos contatos de pacientes com tuberculose, principalmente entre a população mais carente^{12,13}. Esta estratégia leva ao aumento no número de diagnósticos de tuberculose, inclusive entre crianças, diminuindo, desta forma, o contágio da doença entre pessoas residentes no mesmo domicílio.

Esta pesquisa mostrou a importância da Estratégia Saúde da Família no acompanhamento dos contatos de pacientes com tuberculose. De acordo com os resultados encontrados, 28,5% dos contatos eram moradores de bairros com cobertura da ESF. Destaca-se a isto o trabalho dos agentes comunitários de saúde, sendo parte integrante da Equipe de Saúde da Família e moradores do mesmo bairro dos contatos, tornando-se portanto, facilitadores neste processo de busca de casos. Isto vem ao encontro do que preconiza a OMS, ou seja, incentivar as próprias comunidades a controlar o problema da tuberculose, não só com médicos e enfermeiros, mas com membros do próprio local de moradia²¹.

Um outro achado interessante foi a crescente probabilidade de visita entre as classes econômicas mais baixas, chegando a 16% na classe E. Este resultado mostra que, apesar do baixo número de visitas no total, há uma concentração maior desta atividade entre os mais pobres, sendo esta uma população em maior risco de contato domiciliar

e de identificar-se portadores da doença^{5,8,12,13}. Além disto, evidencia a existência de equidade no atendimento ao contato, de acordo com um dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), qual seja, prestar assistência prioritariamente a quem mais necessita¹².

Algumas limitações metodológicas devem ser consideradas. Em primeiro lugar, têm que ser consideradas as perdas; é de supor que em função disso, algumas associações poderiam estar subestimadas. Um segundo aspecto é a falta de poder estatístico em algumas das associações não significativas, pois, o presente estudo teve poder suficiente para encontrar eventos relativamente importantes, mas não para detectar efeitos menores. O terceiro aspecto decorre do viés de memória pelo fato de tratar-se de dados retirados majoritariamente de entrevista, porém isto foi minimizado pelo fato da entrevista ser com contatos de pacientes em tratamento ou com alta do programa de até no máximo três meses antes da entrevista.

O presente estudo reforça a importância dos profissionais da ESF no combate à doença e na manutenção do princípio da equidade e o reforço às estratégias de atuação em Atenção Básica, em particular, a ESF e os Agentes Comunitários de Saúde. Além disto, deixa em evidência a necessidade de articular este nível de atenção com o Programa de Controle da Tuberculose, melhorando a eficiência no número de casos investigados e, por consequência, aprimorando o controle dessa doença.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Programa Nacional de Controle da Tuberculose. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. 2010.
2. World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2004: epidemiology, strategy, financing. Geneva: World Health Organization; 2009.
3. World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2004: epidemiology, strategy, financing. Geneva: World Health Organization; 2008..
4. Brasil. Ministério da Saúde. Série histórica da Taxa de Incidência de Tuberculose no Brasil, Regiões e Unidades Federadas de residência por ano de diagnóstico (1990 a 2009). http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/incidencia_tabela2.pdf. Acessado em out./2010.
5. Lemos AC, Matos ED, Sampaio DP, Netto EM. Risk of Tuberculosis Among Household Contacts in Salvador, Bahia. *Bras J Infect Dis* 2004; 8: 424 -430.
6. Lima AB, Icaza E, Menegotto B, Fischer GB, Barreto SSM. Características clínicas e epidemiológicas do adulto contagiante da criança com tuberculose. *J Bras Pneum* 2004; 30 (3): 243 – 252.
7. Marks SM, Taylor Z, Qualls NL, Shrestha – Kuwahara RJ, Wilce MA, Nguyen CH. Outcomes of TB Contact Investigations. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 162: 2033–2038.
8. Vidal R, Miravittles M, Caylá JA, Torrella M, de Gracia J, Morell F. Increased Risk of Tuberculosis Transmission in Families With Microepidemics. *European Respiratory Journal* 1997; 10: 1327 – 1331.
9. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Tuberculose – Guia de Vigilância Epidemiológica. Comitê Técnico-Científico de Assessoramento à Tuberculose, Brasília, 2002.
10. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. II Consenso Brasileiro de Tuberculose, Diretrizes Brasileiras para Tuberculose da SBPT. *J Pneumol* 2004; 30 (supl. 1).
11. Ruffino-Netto A. Tuberculose: A Calamidade Negligenciada. *Rev Soc Bras Med Trop* 2002; 35: 51-58.
12. Alsedà M, Godoy P. Estudio de Contactos de Enfermos Tuberculosos en un Área Semiurbana. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2003; 21: 281 – 286.
13. Becerra MC, Pachao-Torreblanca IF, Bayona, J, Celi R, Shin SS, Kim JY, Farmer PE, et al. Expanding Tuberculosis Case Detection by Screening Household Contacts. *Public H Reports* 2005; 120: 271 – 277.
14. Schaaf HS, Gie RP, Kennedy M, Beyrs N, Hesselning PB, Donald PR. Evaluation of Young Children in Contact With Adult Multidrug-Resistant Pulmonary Tuberculosis: A 30-Month Follow-up. *Pediatrics* 2002; 109: 765-771.
15. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa: Critério de Classificação Econômica Brasil, 2003. Acessado de www.abep.org. Data de acesso: 01/03/2006.
16. Dean AG, Dean JA, Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burton AH, et al. Epi-Info, version 6.0 A Word Processing, Database, and Statistics Program for Epidemiology on Microcomputers. Atlanta: Center of Disease Control and Prevention. 1994.
17. Stata Corporation. Stata Statistical Software: release 8.0 Lake Way Drive, College Station TX: USA; 2003.
18. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MTA. The Role of conceptual Frameworks in Epidemiological Analysis: A hierarchical Approach. *Int J of Epidemiol* 1997; 26 (1): 224 – 227.
19. Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thomé E, Silveira DS, Siqueira DS, et al. Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil: Avaliação Institucional e Epidemiológica da Atenção Básica à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006; 11(3): 669 – 681.
20. World Health Organization. The Stop TB Strategy: Building on and enhancing DOTS

to meet the TB-related Millennium Development Goals. Geneva, 2006.

21. Paim JS, Políticas de Saúde no Brasil. In.: Rouquayrol MZ, Almeida Filho N,

organizadores. Epidemiologia & Saúde, 6ª edição. São Paulo: Medsi; 2003. p. 587 – 601.

Conflitos de interesse

Não há conflitos de interesse neste trabalho.

Suporte financeiro

Não houve suporte financeiro.

