

# Determinação Social da Tuberculose: análise da realidade objetiva do agravo em um serviço de epidemiologia hospitalar

*Social Determination of Tuberculosis: analysis of the objective reality of the illness at a hospital epidemiology service*

*Determinación Social de la Tuberculosis: análisis de la realidad objetiva del agravamiento en una institución de epidemiología hospitalar*

Flaviane Marizete Limas<sup>1</sup>

Liliana Muller Larocca<sup>1</sup>

Maria Marta Nolasco Chaves<sup>1</sup>

Adeli Regina P. de Medeiros<sup>1</sup>

Gustavo Selenko de Aquino<sup>1</sup>

Ana Paula Cunha Coelho<sup>1</sup>

## RESUMO

Pesquisa descritiva documental que teve como objetivo reconhecer a determinação social da tuberculose pulmonar e pulmonar + extrapulmonar, não-HIV, em um Serviço de Epidemiologia Hospitalar de Curitiba/PR. Os dados foram coletados utilizando-se um instrumento baseado no referencial TIPESC – Teoria da Intervenção Prática de Enfermagem em Saúde Coletiva. Resultados: Na dimensão estrutural observou-se um sistema de referência e contra-referência em andamento. Na dimensão particular notou-se precariedade nas condições de trabalho, vários contatos intra-domiciliares entre crianças e

baixa renda. Por fim na dimensão singular verificou-se que 32% traziam seu grau de escolaridade “ignorado” sendo que em 23% dos casos não haviam atingido a idade escolar. As principais comorbidades associadas foram tabagismo e alcoolismo, tendo como principais sintomas relatados tosse, perda de peso e febre. Considerações Finais: O estudo demonstrou a determinação das condições de vida no desenvolvimento do agravo, percebida na baixa escolarização e renda, precarização do trabalho e alta incidência em crianças.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Saúde Coletiva; Tuberculose Pulmonar.

## ABSTRACT

Descriptive documentary research which objectified to recognize the social determination of pulmonary, pulmonary + extrapulmonary tuberculosis, non-HIV at a Hospital Epidemiology Service in Curitiba, Parana State/Brazil. Data were collected

<sup>1</sup> Universidade Federal do Paraná

by means of an instrument based on the theoretical background of the Theory of Praxis Intervention in Collective Health Nursing (TIPESC in Portuguese). Results: In the structural dimension, a reference and counter-reference system underway was observed. In the particular dimension, the precarious working conditions, several intra-home contacts among children and low income were observed. Finally, in the singular dimension, it was evidenced that 32% featured “unknown” educational level, and in 23% of the cases, they were under school age. The main comorbidities were associated to smoking and alcohol abuse, and the main reported symptoms were cough, weight loss and fever. Final Considerations: The study evidenced the determination of life conditions for the illness development perceived in the low educational level and income, job precariousness and high incidence in children.

**Key words:** Nursing; Collective Health; Pulmonary Tuberculosis.

## RESUMEN

Estudio descriptivo documental cuyo objetivo es reconocer la determinación social de la tuberculosis pulmonar y pulmonar + extrapulmonar, no - SIDA, en una Institución de Epidemiología Hospitalar de Curitiba/PR. Para la recolección de datos se utilizó un instrumento basado en el referencial TIPESC – Teoría de la Intervención de la Praxis de Enfermería en Salud Colectiva. Resultados: En la dimensión estructural se observó un sistema de referencia y contra-referencia en desarrollo. En la dimensión particular se notó la precariedad de las condiciones de trabajo, varios contactos intra-domiciliares

entre niños, además de bajos ingresos económicos. Finalmente en la dimensión singular se verificó que 32% tenían su nivel de escolaridad “ignorado”, aunque en 23% de los casos no estaban en edad escolar. Principales co-morbideces asociadas, tabaquismo y alcoholismo, siendo los principales síntomas relatados tos, disminución de peso, y fiebre. Consideraciones Finales: El estudio demostró la determinación de las condiciones de vida en el desenvolvimiento del agravamiento, percibido por el bajo nivel de escolaridad e ingresos económicos, precariedad del trabajo y alta incidencia en niños.

**Palabras-clave:** Enfermería; Salud Publica; Tuberculosis Pulmonar.

## INTRODUÇÃO

A tuberculose representa um sério problema de saúde no Brasil, devido ao grande número de pessoas acometidas. Estudos atuais sobre o agravo demonstram que seu padrão de ocorrência está relacionado fundamentalmente aos determinantes sociais, estruturados nos modos de produção e reprodução da sociedade<sup>1</sup>.

Nos últimos anos no Brasil e no mundo ocorreu a ampliação de esforços para o controle do agravo, principalmente após o surgimento da AIDS, do aumento do processo migratório e da pobreza distribuição e concentração de renda<sup>2</sup>.

Atualmente o Brasil ocupa o 19º lugar no ranking dos 22 países que concentram 80% dos casos em todo o mundo<sup>2</sup>. Esses dados apontam a necessidade de medidas para diminuição da miséria, associadas a medidas preventivas e curativas efetivas para controle do agravo.

Para análise e distribuição da moléstia, devem-se levar em consideração diversos fatores que estão envolvidos no processo saúde-doença.

No estado do Paraná, a estratégia de descentralização de ações de Vigilância Epidemiológica para o âmbito hospitalar tem contribuído para a convergência de ações visando à diminuição das taxas de abandono, óbitos e multirresistência, e tem possibilitado intervenções sobre o processo saúde-doença, entendido como o modo específico de como o processo biológico de desgaste se reproduz na coletividade<sup>3</sup>. Assim, a vigilância epidemiológica hospitalar tem contribuído para melhores indicadores de expectativa de vida e perfil patológico do grupo, dado por sua morbidade e mortalidade.

Frente a esta realidade objetiva, torna-se fundamental investigar os meios de reprodução e distribuição da tuberculose na população, em que aumentos significativos da taxa de incidência e reincidência, em associação muitas vezes a outras doenças infecto-contagiosas deixam o indivíduo mais vulnerável e contribuem para a complexidade do tema. Os fenômenos da saúde, segundo o Materialismo Histórico Dialético, são compreendidos como resultado da organização social para arranjo das formas de produção e consumo, que por sua vez suprem as necessidades para a sobrevivência. Assim as transformações no modo de produção e reprodução social de um determinado momento histórico geram proporcionalmente transformações na saúde humana<sup>4</sup>.

Este estudo teve como objetivo conhecer a determinação social da tuberculose pulmonar e pulmonar + extrapulmonar reconhecendo

a realidade objetiva epidemiológica da Tuberculose Pulmonar em um Hospital Universitário de Curitiba, utilizando para isto as dimensões: estrutural “formada pelos processos de desenvolvimento da capacidade produtiva e de relações sociais”, particular “formada pelos processos de reprodução social” e a dimensão singular “formada pelos indivíduos e suas famílias”, conforme propõe Egry em seus estudos sobre a determinação social do processo saúde-doença, sob a ótica de Epidemiologia Crítica<sup>5</sup>.

## METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em um Serviço de Epidemiologia de um Hospital Universitário na cidade de Curitiba, para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizados dados contidos no Sistema Nacional de Agravos de Notificação Compulsória (SINAN), fichas de notificação, dados do Sistema de Internação Hospitalar (SIH) e prontuários dos usuários com notificação de tuberculose pulmonar e pulmonar + extra-pulmonar, não-HIV no ano de 2010.

Este estudo, incluso no *Projeto Promoção da Saúde e Prevenção de Agravos no Âmbito da Epidemiologia Hospitalar na Perspectiva da Saúde Coletiva*, foi aprovado no CEP/SCS protocolo nº 1001.126.10.09.

A pesquisa desenvolvida foi descritiva documental, que é aquela em que se apresentam características de determinada população, fenômeno ou correlações entre variáveis<sup>6</sup>.

Quanto aos meios à pesquisa desenvolvida caracterizou-se como documental, desenvolvendo-se com base em documentos

arquivados em instituições públicas e privadas de qualquer natureza ou com pessoas como registros, anais, regulamentos, ofícios, etc<sup>6</sup>.

Como critério de inclusão foram selecionados todos os tipos de entrada (casos novos, recidiva, transferência, “não sabe” e reingresso após abandono do tratamento) de tuberculose de acordo com o campo número 33 de antecedentes epidemiológicos da ficha de notificação obrigatória do agravo. Quanto às formas da doença, este estudo abordou as formas de Tuberculose Pulmonar e Pulmonar + Extra-Pulmonar, de acordo com o campo 38 de dados clínicos da ficha de notificação obrigatória. Foram incluídos no estudo os casos com notificação entre o período de janeiro a dezembro de 2010. Como critério de exclusão foram selecionados os casos de tuberculose associados ao HIV (campo 44 de dados do laboratório). Na amostra estudada foram incluídos dois casos que traziam no campo 44 (item HIV) de dados epidemiológicos, opção 3 (não realizado), pois após busca em prontuário foi confirmado o resultado laboratorial negativo para HIV.

A coleta de dados consistiu no preenchimento do instrumento de coleta de dados, baseado na Teoria de Intervenção Prática de Enfermagem em Saúde Coletiva – TIPESC. Foram analisados 22 prontuários com suas respectivas fichas de notificação.

## RESULTADOS

O instrumento de coleta de dados foi estruturado de forma que contemplasse itens relacionados às dimensões estrutural, particular e singular que estivessem relacionados com o processo saúde-doença dos indivíduos.

Neste estudo foram considerados como Grupo temático referente à dimensão **estrutural**: o sistema de saúde vigente como um todo e a forma de vinculação dos sujeitos a ele; a atuação das instituições de saúde na problemática de saúde; expectativas e experiências vividas em relação às respostas esperadas destas instituições; dinâmica e historicidade das transformações ocorridas no sistema de saúde e a historicidade da tuberculose pulmonar e pulmonar mais extrapulmonar.

Na dimensão **Particular** em apenas seis casos estudados obtivemos o item condições de trabalho. Em três casos os assistidos inseriam-se no mercado de trabalho de forma informal, dois de forma autônoma e um com vínculo celetista.

O item renda familiar foi contemplado apenas nos prontuários de crianças, devido ao formulário de anamnese utilizado pela infecto-pediatria deste Hospital Universitário possuir como um de seus campos a “renda” familiar. Notou-se que apenas os prontuários de crianças traziam esta informação. Foi identificada a renda familiar em 6 dos casos explorados. A renda familiar variou de R\$ 500,00 a 1.300,00, em um dos casos a renda era proveniente do programa governamental denominado Bolsa Família.

O item “atividades de educação em saúde”, foi identificado em apenas um prontuário. O usuário havia sido encaminhado para o ambulatório de dependentes químicos, onde iria dispor de palestras e materiais informativos.

A informação quanto a outros casos de tuberculose na família foram identificados em 17 prontuários, sendo 9 casos positivos para o

agravo. Entre os contatos com TB em maior número esteve a mãe em 6 casos, seguido de irmão com 5, avó com 3 e tios com 2 casos.

Na dimensão particular, entre os 22 casos de tuberculose notificados no ano de 2010, vinte são do sexo masculino e dois do sexo feminino. Quanto ao critério raça, 18 casos eram brancos, seguidos da raça parda 2 casos, amarelo e indígena com 1 caso. Quanto ao local de procedência, o local que obteve maior número de casos foi à cidade de Curitiba com quinze, seguida de Mandirituba com dois casos.

Em seis casos notificados possuíam o item grau de escolaridade ignorada em sua ficha de notificação, seis eram crianças que ainda não estavam em idade escolar, três com ensino fundamental completo, três com escolaridade entre 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> série do ensino fundamental incompleto, dois com ensino médio incompleto, um com 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> série incompleta do ensino fundamental e um com ensino médio completo. As profissões mais encontradas foram de pedreiro, com quatro casos e de pintor em dois casos. Considerando que seis usuários são menores e dois são menores estudantes. Quanto ao estado civil dos casos notificados constam cinco solteiros, quatro divorciados, três casados, um viúvo, uma amasiada (menor), um sem nenhum registro de estado civil e sete menores.

O tipo de construção predominante foi o de alvenaria em cinco casos, madeira com quatro casos, doze casos não possuíam registro de tipo de moradia, sendo um morador de rua. Entre o número de cômodos apenas 6 prontuários traziam este dado, contido no instrumento de anamnese do ambulatório da infecto-pediatria do hospital. O número de cômodos variou

entre 2 e 5 peças entre os casos notificados. Em quinze casos não havia registro de número de cômodos, em um caso o usuário era morador de rua.

O item saneamento básico foi identificado em oito prontuários, em seis casos dispo de saneamento, dois sem saneamento, treze sem registro e um morador de rua. Quanto à disposição de água encanada oito possuíam água encanada, treze sem registros desse dado e um morador de rua. Foram relatados dois casos de residências com coleta de lixo, dezenove prontuários sem informações e um indivíduo morador de rua.

Quanto ao número de filhos, dois usuários tinham 2 filhos, um usuário tinha 1 filho, nove usuários não tinham filhos e em nove casos não havia registros de filhos no prontuário, considerando que sete indivíduos eram crianças.

Quanto ao tipo de entrada, ocorreram cinco casos novos, quatro transferências e três recidivas, sendo que sete assistidos apresentaram o agravo pela segunda vez.

As manifestações clínicas mais referidas foram tosse (17), perda de peso (15), febre (14), suor noturno (10), dispnéia (9), fraqueza (6) e inapetência (5). Sendo que 2 indivíduos apresentavam-se assintomáticos.

Ocorreram dezenove casos de tuberculose pulmonar e três casos de tuberculose pulmonar + extrapulmonar. Entre os casos de tuberculose pulmonar + extrapulmonar estão: um caso de tuberculose miliar e meningoencefálica de uma criança de 3 anos, um caso de tuberculose ganglionar mediastinal em uma

criança de 9 anos e um caso de tuberculose meningoencefálica em um adulto de 28 anos.

Quanto ao tipo de encaminhamento nove usuários foram encaminhados por Unidades Básicas de Saúde - UBS, três de Centros Municipais de Urgências Médicas - CMUM, três Hospitais (Hospital São Sebastião da Lapa, Hospital Regional do Litoral e Hospital de Mandirituba), dois vieram por procura direta no Pronto Atendimento do hospital, uma de Unidade de Estratégia de Saúde da Família (ESF), dois encaminhamentos ambulatoriais, uma indicação de um médico e em um caso não constava tipo de encaminhamento. Ocorrendo internamento para diagnóstico ou tratamento do agravo em todos os casos avaliados. O número de internações anteriores dos assistidos variou entre 0 a 10 internações.

O tipo predominante de acompanhamento foi ambulatorial, totalizando dezesseis casos, dois ambulatoriais e pela UBS, um hospitalar, um PSF, uma UBS e um indivíduo evadiu-se do Hospital.

Em relação às comorbidades referidas nos prontuários e nas fichas de notificação do agravo as mais relatadas foram tabagismo, alcoolismo, drogadição, problemas respiratórios, verminoses e hepatite C, em três casos não foram descritas comorbidades anteriores.

Em relação a orientações no momento da alta hospitalar foram mencionadas várias observações como manutenção do esquema RIPE, com fornecimento do esquema por alguns dias, continuação do tratamento na UBS e retorno marcado no ambulatório, entrega da carta de transferência destinada a UBS, Carta para Fundação Nacional do Índio - FUNAI para

investigação de contatos do usuário, atestados para a escola e para o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, encaminhamentos para outros hospitais, CENEP (Centro de Neuropediatria – HC/UFPR), ambulatório dependentes químicos, DEDICA, conselho tutelar, retorno ao pronto-atendimento em caso de piora do quadro, envio de materiais para o laboratório e manutenção de isolamento respiratório.

## DISCUSSÃO

Após busca nos prontuários notou-se que dados referentes a condições de trabalho, renda familiar, atividades de educação em saúde e demais casos de tuberculose na família dos sujeitos do estudo em sua grande maioria não foram contemplados pelos profissionais da área de saúde, durante a anamnese. A omissão dessas informações nos prontuários traz uma grande preocupação a respeito da interpretação que os profissionais de saúde atribuem ao desenvolvimento do processo saúde-doença. Este processo deve ser entendido após conhecimento de variáveis como meio em que o assistido está inserido, condições de moradia, nível intelectual, acessibilidade a bens de consumo, classe social, dinâmica familiar, entre muitos outros, considerando que o internamento hospitalar é temporário.

Questões quanto ao tipo de inserção no mercado de trabalho e ao afastamento que este indivíduo deve ter de seu trabalho durante o período que permanece bacilífero devem ser consideradas, pois esses indivíduos devem permanecer em isolamento aéreo durante o período de aproximadamente 15 dias, após iniciada a antibioticoterapia e negatificação do escarro. Garantir que este paciente saiba da

importância deste isolamento e dispõe de meios para manter este isolamento em seu domicílio, e conhecimento do enfrentamento do usuário frente ao agravo devem ser conhecidos, garantindo um acolhimento com uma escuta qualificada, entendendo o indivíduo em suas dimensões, conferindo assim a formação de um vínculo com este assistido.

Entre os assistidos, com relatos nos prontuários, somente um possuía carteira de trabalho assinada, corroborando com pesquisas, que no Brasil, no ano de 2007, mais de 50% da classe trabalhadora se encontrava em situações de trabalhos informais, desprovida de direitos e sem carteira de trabalho, sendo o desemprego ampliado, precarização exacerbada e rebaixamento salarial acentuado<sup>7</sup>.

A forma de organização da sociedade e o modo de inserção do homem no mercado de trabalho podem justificar o maior número de casos registrados em homens com o agravo. Apesar de um visível aumento da participação feminina no mercado de trabalho, o homem ainda continua sendo o principal provedor financeiro da família<sup>8</sup>.

Quanto ao critério raça, maior parte da amostra (18 casos) eram da raça branca, a partir deste dado podemos inferir que profissionais da área da saúde ou mesmos secretários que realizam o cadastro dos usuários no Sistema de Internação Hospitalar demonstram dificuldades no preenchimento deste campo.

A raça e o sexo das pessoas determinam a sua maior ou menor vulnerabilidade diante da pobreza e uma maior ou menor dificuldade de superação dessa situação. Considerando a tuberculose como uma doença socialmente

determinada, esses dois elementos (sexo e raça) devem ser considerados para melhor entendimento do desenvolvimento do processo saúde-doença neste agravo<sup>9</sup>.

Devido ao grande número de crianças acometidas podemos inferir que esses casos tiveram contatos intra-domiciliares com o agravo, já que entre o maior número de contatos positivos para o agravo foram identificados em mães com 6 casos. Este número considerável de crianças notificadas neste estabelecimento de saúde também se deve a referência do hospital para a área da infecto-pediatria.

Em nenhum caso analisado a profissão requereu um alto grau de instrução, podemos deduzir que nenhum indivíduo possua o terceiro grau de escolaridade.

As condições de moradia devem ser consideradas para uma orientação direcionada e assistência integral do usuário, considerando que existiam pacientes que possuíam casas de apenas dois cômodos, com número de pessoas residentes variando entre 4 a 15 pessoas, sendo o agravo transmitido por via aerógena, os fatores ambientais são importantes, pois quanto maior o tempo que o núcleo seco ficar suspenso no ar, maior será o risco de contágio.

O conhecimento das condições do meio pertinente à saúde, como saneamento básico e moradia são de singular importância no estabelecimento de medidas de promoção da qualidade de vida do assistido, suas famílias e comunidades<sup>10</sup>.

O número de filhos deve ser considerado pelo número de contatos domiciliares com que o indivíduo convive, e simultaneamente

o espaço físico disponível em sua moradia. Outros itens que podem ser relacionados ao número de filhos são grau de escolaridade, renda e raça.

A comorbidade em maior número foi o tabagismo que segundo o Ministério da Saúde<sup>11</sup> é considerado como um fator de risco para a tuberculose, existindo um sinergismo negativo entre as duas doenças. O fumo altera todos os mecanismos de defesa da árvore respiratória e reduz a concentração de oxigênio no sangue, colaborando assim para a gravidade das lesões necrotizantes. Também prejudica e torna mais lenta a cicatrização o que pode levar a seqüelas mais extensas.

As orientações de alta demonstraram o serviço de contra-referência sendo colocado em prática, pois em vários prontuários ocorreu o relato de encaminhamento para a Unidade de Saúde. O questionamento que pode ser levantado seria a de que ocorra este encaminhamento pela razão da dependência do usuário adquirir a medicação somente através da carta de referência entregue na unidade. De modo geral ocorreu uma boa comunicação entre os diversos setores de encaminhamento dos assistidos, ocorrendo um trabalho multidisciplinar.

Quando pensamos em estratégias para diminuição do agravo devemos pensar em medidas que reduzam as diferenças sociais e melhorem no nível estrutural o sistema social em que vivemos. Algumas características foram prevalentes no estudo como predomínio do sexo masculino, baixos níveis de escolaridade e renda, maior número de casos em indivíduos em idade economicamente ativa, raça branca, tipo de entrada “caso novo”,

principais sintomas relatados a tosse, perda de peso e febre, precariedade e poucos relatos sobre as condições de trabalho dos acometidos pelo agravo, vários contatos intra-domiciliares entre as crianças notificadas. Dentro deste modelo diferenciado de análise do processo de saúde-doença os profissionais de saúde devem estar envolvidos na construção de uma nova modalidade de assistência, voltada para reconhecimento da realidade objetiva em que o assistido está inserido.

## REFERÊNCIAS

<sup>1</sup>Sanchez AIM, Bertolozzi MR. Operacionalização do conceito de vulnerabilidade à tuberculose em alunos universitários. Rev. Ciên. Saúde Colet. [periódico online]. 2011 Fev [capturado 2011 Jun]; 16(2):[7 telas] Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n2/v16n2a31.pdf>

<sup>2</sup>Brasil, Guia de Vigilância Epidemiológica do Portal do Ministério da Saúde. [capturado 2011 Mai] Disponível em: <http://portal.saude.gov.br>

<sup>3</sup>Laurell AC. A saúde-doença como processo social. “La salud-enfermedad como proceso social”. Rev. Lat Salud. [periódico online]. 1982 Jan [capturado 2011 Mai]; 2:[22 telas] Disponível em: <http://xa.yimg.com/kq/groups/23089490/574657748/name/saudedoenca.pdf>

<sup>4</sup>Perna P, Nolasco MM. O Materialismo Histórico-Dialético e a Teoria da Intervenção Prática da Enfermagem em Saúde Coletiva: a demarcação do ‘coletivo’ para a ação da enfermagem. Trabalho Necessário. [periódico online]. 2008 [capturado

2011 Set]; 6(6) Disponível em: <http://www.memorialapodi.com.br/biblioteca/epidemiologia/docs/Estudo%20,%20Materialismo%20Historico,dialetico%20e%20a%20Teoria%20da%20Intervencao%20Praxica%20da%20Enfermagem%20em%20Saude%20Coletiva%20,%20Paulo%20de%20Oliveira%20e%20Maria%20Nolasco.pdf>

<sup>5</sup>Egry E. Saúde Coletiva: construindo um novo método em enfermagem. São Paulo: Ícone; 1996.

<sup>6</sup>Tobar F, Yalour MR. Como fazer teses em saúde pública. Conselhos e ideias para formular projetos e redigir teses e informes de pesquisas. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2001.

<sup>7</sup>Antunes R. Dimensões da precarização estrutural do trabalho. São Paulo: Boitempo; 2007.

<sup>8</sup>Rocha-Coutinho, ML, Teykal CM. O homem atual e a inserção da mulher no mercado de trabalho. Rev. Elet. Psic. PUC-RS. [periódico online]. 2007 Set [capturado 2011 Out]; 16(3):[7 telas] Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/2888>

<sup>9</sup>Abramo L. Perspectivas de Gênero e Raça nas Políticas Públicas. Mercado de Trabalho. [nota técnica online]. 2004 Nov [capturado 2011 Nov]: [6 telas] Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/pub/bcmt/mt\\_25e.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/bcmt/mt_25e.pdf)

<sup>10</sup>Azeredo CM. Avaliação das condições de habitação e saneamento: a importância da visita domiciliar no contexto do Programa de Saúde da Família. Rev. Ciên. & Saúde Col [periódico online]. 2007 Mai-Jun [capturado 2011 Out];

12(3):[11 telas] Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/csc/v12n3/25.pdf>

<sup>11</sup>Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil. 2011 [capturado 2011 Out]:[288 telas] Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual\\_de\\_recomendacoes\\_tb.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual_de_recomendacoes_tb.pdf)

Artigo apresentado em 16/12/2012

Artigo aprovado em 23/07/2013

Artigo publicado no sistema em: 13/09/2013