

# Artigo Original

## PERFIL DOS CASOS DE TUBERCULOSE PULMONAR NOTIFICADOS NO MUNICÍPIO DE PATOS-PB

Hellen Renatta Leopoldino Medeiros<sup>1</sup>

Kelly Gomes da Silva Sousa<sup>2</sup>

Ubirany Lopes Ferreira<sup>3</sup>

---

### RESUMO

Este estudo teve como objetivo traçar o perfil dos casos de tuberculose pulmonar no município de Patos, Paraíba, no período de janeiro de 2000 a agosto de 2007. Foi realizado um estudo descritivo, retrospectivo, utilizando os registros do sistema de informação de agravos e notificações (SINAN), na Secretaria de Saúde do Município. Neste período, foram analisados 77 casos de tuberculose, e destes, extraídos 71 referentes aos casos de tuberculose pulmonar de forma isolada. Foram analisadas as variáveis: faixa etária, sexo, raça e teste anti-HIV. Observou-se uma predominância do sexo masculino (59,2%), ocorrendo em faixas etárias diversas, com maior incidência na faixa correspondente entre 20 e 39 anos (33,8%); em relação à raça, 31% apresentaram-se de forma ignorada, enquanto que 39,5% foram consideradas parda. Dos 26,8% que realizaram o teste anti-HIV, 2,8% apresentaram resultado positivo.

---

### 1 INTRODUÇÃO

**A** tuberculose (Tb) é uma doença infecciosa que atinge preferencialmente o parênquima pulmonar causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* (NETTINA, 2003; TIMBY; SMITH, 2005; BRASIL, 2008); porém, outras espécies de micobactérias podem produzir quadro clínico semelhante ao da Tb, como o *M. bovis*, *M. africanum* e *M. microti* (BRASIL, 2006).

A transmissão da Tb ocorre por meio de gotículas transportadas pelo ar e produzidas pela pessoa infectada durante a tosse, espirro e ao cantar (BURTON; ENGELKIRK, 2005). Apesar de serem muito sensíveis à luz solar direta, as micobactérias são altamente resistentes à secagem, podendo permanecer viáveis por 6 a 8 meses no escarro seco (BLACK, 2002).

De acordo com Paixão; Gontijo (2007), tem se agravado gerando repercussões nos níveis de saúde e mortalidade, apesar de ser prevenível e possuir tratamento medicamentoso de alta eficácia.

Ruffino-Netto e Souza (1999) alertam para o fato de que muitos profissionais da área da saúde criaram um mito de que a Tb seria uma doença do passado, estando, portanto, sob controle, o que justificaria a postura desses profissionais diante do controle da doença. Porém, Ruffino-Netto (1997) enfatiza que a Tb não é um problema de saúde

---

<sup>1</sup> Acadêmica do nono período do Curso de Bacharelado em Enfermagem das Faculdades Integradas de Patos. E-mail: hellen-medeiros@hotmail.com Correspondência: Rua Dr. Onaldo Queiroz, nº 81, Bairro: Brasília. CEP: 58700-390, Patos-PB.

<sup>2</sup> Acadêmica do sétimo período do Curso de Bacharelado em Enfermagem das Faculdades Integradas de Patos-PB.

<sup>3</sup> Professora Dra. do Curso de Bacharelado em Enfermagem das Faculdades Integradas de Patos-PB.

pública emergente ou reemergente; ela é um problema atual, com alta magnitude e elevada incidência.

A Tb é a maior causa de morbimortalidade em todo o mundo, principalmente na Ásia e na África. Em 2006 ocorreram cerca de 9,2 milhões de novos casos com 1,7 milhão de mortes por Tb, do qual 0,7 milhão dos casos e 0,2 milhão das mortes ocorreram em pessoas HIV positivas (WHO, 2008).

Nesse sentido, Brasil (2008, p.130), acrescenta que,

A propagação do bacilo da tuberculose está associada principalmente às condições de vida da população. Prolifera em áreas de grande concentração humana, com precários serviços de infra-estrutura urbana, como saneamento e habitação, onde coexistem a fome e a miséria.

Em 1993, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a Tb como uma questão de urgência à saúde pública mundial, sendo até então a única doença a receber esta designação (DUCATI; BASSO; SANTOS, 2005).

A situação da Tb no Brasil reflete o nível de desenvolvimento social no país, onde a pobreza e as deficiências na organização do sistema de saúde têm limitado a queda de doenças marcadas pelo contexto social (SILVA JUNIOR, 2004).

Apesar das estratégias de controle, das ações de diagnóstico e tratamento realizadas, a incidência da Tb permanece elevada, demonstrando que mudanças precisam ser realizadas para expandir o acesso aos indivíduos com esta enfermidade. Além disso, o diagnóstico tardio pelas deficiências encontradas na busca ativa de novos casos tem aumentado o número de indivíduos infectados. Bollela, Sato; Fonseca (1999) apontam para a grande dificuldade no diagnóstico da Tb, devido ao tempo necessário para a confirmação.

Além disso, Ruffino-Netto (2002) enfatiza que, muitas autoridades têm deixado a Tb de lado, como se tudo já estivesse resolvido e se esquecem que os muitos conhecimentos adquiridos ao longo do tempo sobre este problema e as tecnologias existentes, de nada valem se não forem colocadas em prática e disponibilizadas à população.

Outra preocupante condição que pode contribuir para o aumento dos casos de Tb é a infecção pelo HIV, devido à grande possibilidade de associação entre essas infecções.

De acordo com Smeltzer; Bare (2005), a epidemia de HIV/AIDS é um dos fatores que tem elevado o número de casos de Tb. Para Albuquerque et al. (2001), a co-infecção pelo HIV constitui um fator prognóstico para o desfecho desfavorável do tratamento da Tb pulmonar. Rozman; Santo; Rozman (2007) em pesquisa realizada na Baixada Santista-SP, observaram uma prevalência de 18,9% de resistência às drogas antituberculose nos pacientes soropositivos estudados.

Além disso, a co-infecção, juntamente com o abandono do tratamento, tem originado cepas resistentes a muitas drogas, ocasionando formas mais severas da doença que elevam o custo econômico e social (XAVIER; BARRETO, 2007).

Oliveira; Moreira Filho (2000) citam o alcoolismo, em ambos os sexos, como um fator que também merece destaque quando associado à tuberculose.

Este estudo buscou traçar o perfil dos casos notificados no Sistema de Informação de Agravos e Notificações (SINAN) de Patos, Paraíba, na perspectiva de contribuir para as discussões voltadas a esse grupo populacional.

## 2 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

O presente estudo foi conduzido de forma exploratória, com corte transversal e abordagem quantitativa dos dados. Como fonte de pesquisa, utilizou-se os registros do SINAN, no período de janeiro de 2000 a agosto de 2007, no setor de Epidemiologia da Secretaria Municipal de Saúde, Patos, Paraíba.

Foram analisados 77 casos notificados de tuberculose, e destes, selecionados 71, que se enquadraram no objetivo da pesquisa. Apresentou como critério de inclusão os resultados referentes à tuberculose pulmonar de forma isolada. Os dados foram coletados independentemente da idade, sendo que a idade mínima observada entre os doentes de tuberculose foi de 10 anos. Todas as informações aqui descritas foram observadas em um âmbito

estatístico, sem a exploração de aspectos sigí-losos, apenas os relevantes para traçar o perfil dos casos de Tb pulmonar.

Os dados foram coletados em ficha clínica elaborada pelas pesquisadoras, e analisadas quanto às variáveis: faixa etária, sexo, raça e sorologia anti-HIV, sendo estes distribuídos em figuras no formato Excel, para permitir sua análise, e conferidos pelas pesqui-sadoras a fim de dar confiabilidade ao resul-tado obtido.

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Campina Grande, Campus VII, obtendo parecer favorável expresso sob

n° protocolo 99/2008, na conformidade das normas que regulamentam pesquisas envolvendo seres humanos, da Resolução n° 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996).

### 3 RESULTADOS

Dos 77 casos notificados de tuberculose na Secretaria de Saúde do Município, somente 71 atenderam ao critério de inclusão proposto. A distribuição dos doentes, com Tb pulmonar de forma isolada, conforme a faixa etária, é observada na Figura 1.

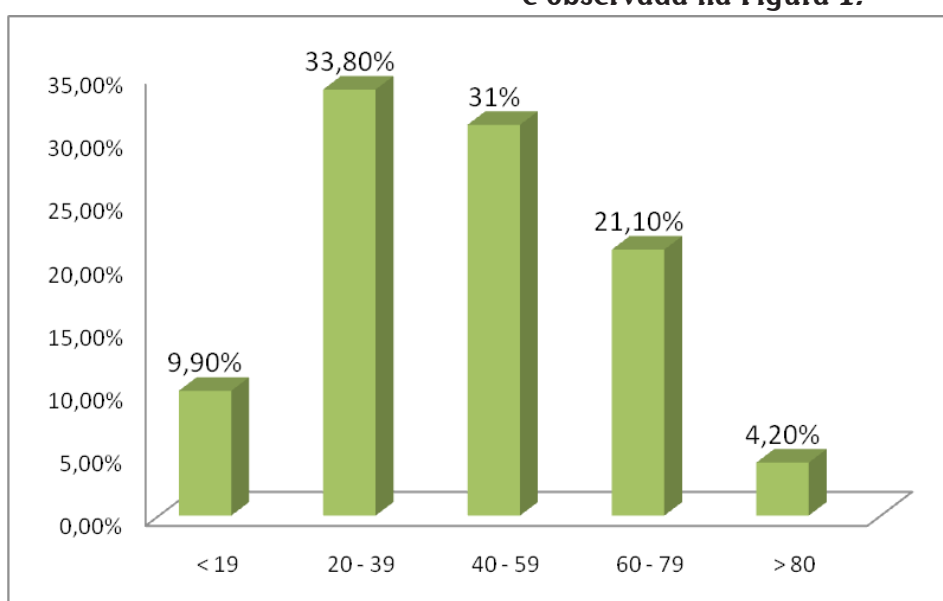


Figura 1 - Distribuição da amostra de acordo com a faixa etária, expressa em anos, Patos, Paraíba, 2000 - 2007.

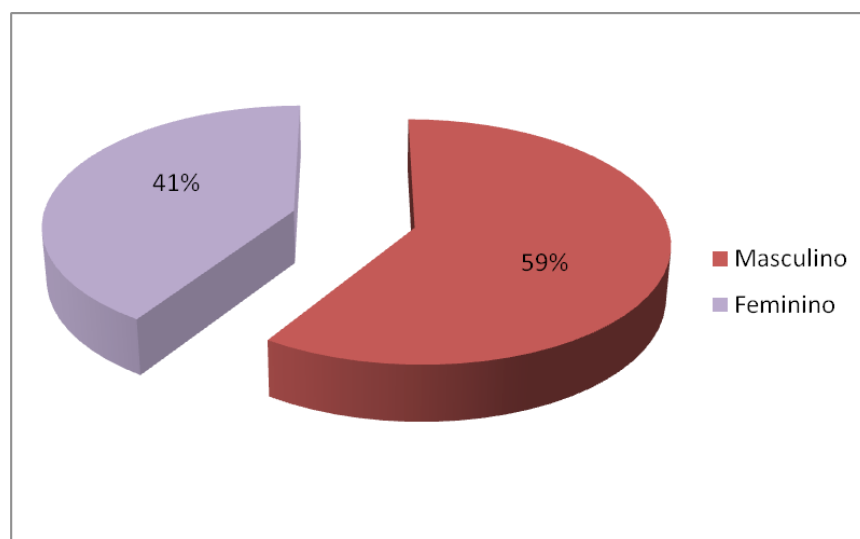
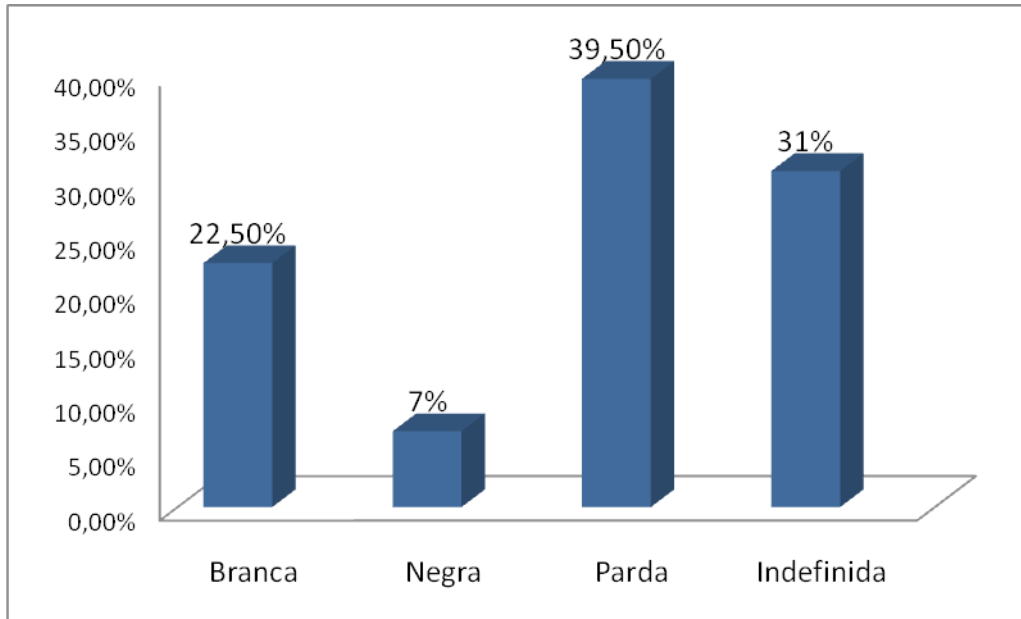
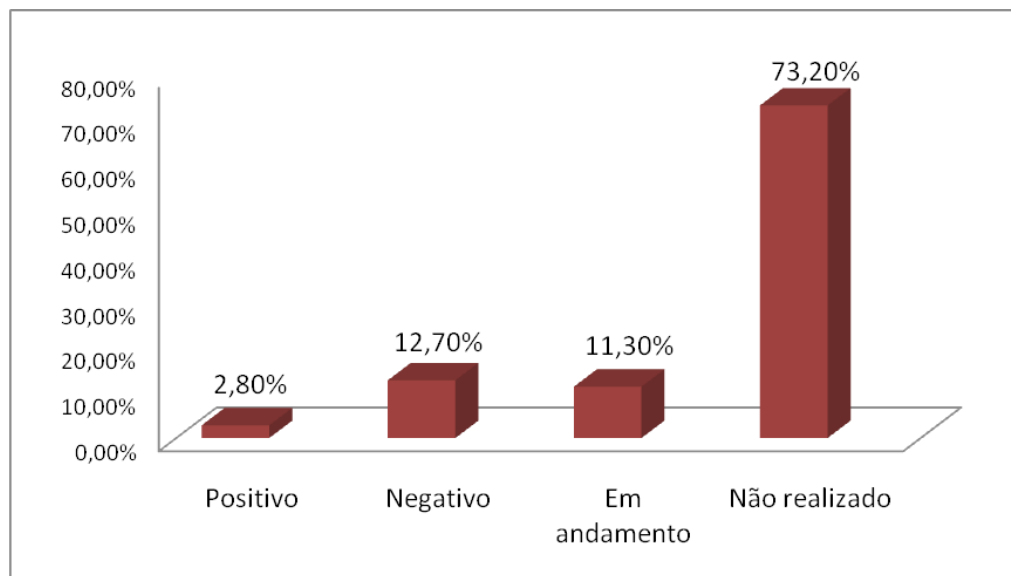


Figura 2 - Distribuição da amostra de acordo com o gênero dos doentes de tuberculose pulmonar, Patos, Paraíba, 2000 -



**Figura 3 - Distribuição da amostra de acordo com a raça dos doentes de tuberculose pulmonar, Patos, Paraíba, 2000 - 2007.**



**Figura 4 - Distribuição da amostra de acordo com a realização do teste anti-HIV, Patos, Paraíba, 2000 - 2007.**

A Figura 2 expressa as informações referentes ao gênero, onde 59,2% dos doentes de tuberculose pulmonar eram homens e 40,8% eram mulheres.

Quanto à raça, observou-se que 31% dos casos analisados não apresentavam raça definida, enquanto que 69% foram classificadas em branca, negra e parda (Figura 3).

Conforme mostrado na Figura 4, 73,2% dos casos não realizaram o teste anti-HIV. Dos 26,8% que realizaram este

teste, 11,3% apresentavam seus resultados em andamento.

#### 4 DISCUSSÃO

A tuberculose pulmonar representa um grave problema de saúde pública, que tem gerado elevado custo econômico e social devido ao tratamento inadequado e a co-infecção HIV/tuberculose que corroboram para o aumento da mesma.

Analisando-se os dados obtidos relativos à idade, observa-se que esta

enfermidade atinge preferencialmente a idade produtiva, predominando com 33,8% dos casos aqueles que se encontram na faixa etária de 20 – 39 anos. Essa predominância é observada também por Coutro; Pedroso (2005), onde em sua pesquisa a Tb atingiu principalmente as pessoas nas faixas etárias correspondentes à plenitude de sua capacidade produtiva.

No entanto, observam-se certas variáveis em diferentes estudos; Xavier; Barreto (2007) encontraram predominância na faixa etária de 15 a 39 anos, com 60,4% dos casos. Arcênio, Oliveira; Villa (2007), em sua pesquisa sobre as internações por Tb pulmonar no Estado de São Paulo, descreveram que também é maior o número de internações nessas faixas etárias. Lima et al. (2001) observaram um pico de 49,3% no intervalo de 30 – 39 anos.

Apesar dos diversos resultados encontrados na literatura, observa-se que há apenas uma pequena divergência nos resultados relativos à idade dos doentes com Tb, que se deve provavelmente aos intervalos escolhidos pelos pesquisadores para distribuição da frequência dos casos.

No período estudado não foi notificada a ocorrência da doença nos menores de 10 anos, esse quadro poderia ser justificado pelo aumento e melhoria das coberturas vacinais, mas de acordo com Brasil (2008), a vacina BCG oferece proteção por cerca de 10 a 15 anos, apenas, contra os casos de tuberculose primária (Tb miliar e meningite tuberculosa). Apesar disso, Leser et al. (2002) afirmam que a incidência da Tb diminuiu acentuadamente, com a vacinação pelo BCG, quando comparada com a incidência nos não vacinados.

Em relação ao sexo, houve predominância do sexo masculino, com 42 casos (59,2%), semelhante ao encontrado por Xavier e Barreto (2007), onde o sexo masculino predominou com 60,1%. Dados semelhantes também foram encontrados por Paixão e Gontijo (2007), onde

predominou o sexo masculino (69,7%) entre os casos notificados no SINAN de Belo Horizonte – MG; e por Rozman, Santo; Rozman (2007) que também encontraram uma maioria do sexo masculino (69,1%) em cinco municípios da Baixada Santista – SP.

No que diz respeito à raça, 39,5%, foram consideradas pardas, seguida da branca (22,5%) e negra (7%). Observou-se que 31% da amostra não possuía raça definida, comprovando, dessa forma, que na rotina o preenchimento de alguns dados não são realizados por todos os profissionais envolvidos. Com relação à cor, Paixão; Gontijo (2007) em sua pesquisa, dividiram-na em branca e não-branca, onde a não-branca prevaleceu em 80% dos casos.

No que se refere à sorologia anti-HIV, 73,2% não realizaram este teste e, dos 26,8% que foram testados, 2,8% apresentaram resultado positivo, porém em 11,3% o resultado do exame não foi registrado durante a notificação, por estar em processo. Dados semelhantes foram encontrados por Xavier; Barreto (2007), onde 58,5% dos casos não realizaram a sorologia para o HIV. De acordo com Brasil (2008), a todo doente com diagnóstico de TB confirmado deve ser disponibilizado o teste sorológico anti-HIV; onde o profissional de saúde deverá conversar e esclarecer a possível associação entre as duas infecções.

A situação observada na tabela demonstra que apesar da literatura enfatizar a relação à co-infecção AIDS/Tb, a solicitação para o teste anti-HIV ainda é muito baixa, já que em poucos casos ele foi realizado e em metade destes o resultado ainda estava em andamento.

## 5 CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo confirmam que a Tb pulmonar persiste como um preocupante problema de saúde pública.

---

**PROFILE OF THE PULMONARY TUBERCULOSIS CASES NOTIFIED IN THE CITY OF PATOS - PB**


---

**ABSTRACT**

This study had the objective of expose the epidemiologic profile of pulmonary tuberculosis in the city of Patos, Paraíba from January 2000 to August 2007. It was performed a descriptive retrospective study, based on the data provided by the local health department division known as SINAN. Within this period, 77 cases of tuberculosis were analyzed, from which, 71 specifically referred to pulmonary tuberculosis. The variables analyzed were: age, gender, race and HIV-test. It was detected predominance of cases on males (59,2%), occurring on different ages, with greater incidence between the ages of 20 and 39 (33,8%); regarding the race variant, 31% were considerate irrelevant, while 39,5% was considerate parda. From of the 26,8% who took the HIV-test, 2,8% turned out positive.

**Keywords:** Pulmonary tuberculosis. Infectious disease. HIV-test.

---

A partir das variáveis aqui analisadas, conclui-se que o maior risco da doença encontra-se entre os indivíduos do sexo masculino, no grupo de adultos jovens, devendo haver um maior controle dessa população no sentido de impedir a transmissibilidade da doença, os casos de abandono do tratamento e a resistência às drogas.

Pode-se, também, constatar algumas irregularidades nos serviços. A solicitação do teste anti-HIV ainda é muito baixa e os poucos dados existentes são insuficientes para mensurar o impacto da co-infecção AIDS/Tuberculose.

O controle da Tb depende da melhoria dos fatores relacionados aos serviços de saúde, por meio de atividades educativas para prevenção e controle, abordagem individualizada, capacitação profissional através de parcerias com faculdades, no sentido de possibilitar o preparo desses profissionais frente à Tb e encontrar novos caminhos para impedir o avanço desse problema.

**REFERÊNCIAS**

ALBUQUERQUE, M. F. M. et al. Fatores prognósticos para o desfecho do tratamento da tuberculose pulmonar em Recife, Pernambuco, Brasil. *Rev. Panam. Salud. Pública*, v. 9, n. 6, p. 368-374, 2001.

ARCÊNIO, R. A.; OLIVEIRA, M. F.; VILLA, T. C. S. Internações por tuberculose pulmonar no Estado de São Paulo no ano de 2004. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 12, n. 2, p. 409-417, maio/abr., 2007.

BLACK, J. G. *Microbiologia: fundamentos*

e perspectivas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

BOLLELA, V. R.; SATO, D. N.; FONSECA, B. A. L. Problemas na padronização da reação em cadeia da polimerase para diagnóstico da tuberculose pulmonar. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 281-286, 1999.

BRASIL. Res. nº 196/96, de 10 de outubro de 1996. Conselho Nacional de Saúde. Regulamenta pesquisa envolvendo seres humanos. Ministério da Saúde. Brasília, 1996. Disponível em: <[www.presidencia.gov.br](http://www.presidencia.gov.br)>. Acesso em: 15 fev. 2008.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. *Guia de Vigilância Epidemiológica*. 6. ed. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Vigilância em Saúde: dengue, esquistossomose, hanseníase, malária, tracoma e tuberculose*. 2. ed. rev. Brasília, 2008.

BRASIL. Res. nº 196/96, de 10 de outubro de 1996. Conselho Nacional de Saúde. Regulamenta pesquisa envolvendo seres humanos. Ministério da Saúde. Brasília, 1996. Disponível em: <[www.presidencia.gov.br](http://www.presidencia.gov.br)>. Acesso em: 15 fev. 2008.

BURTON, G. R. W.; ENGELKIRK, P. G. *Microbiologia: para as ciências da saúde*. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

COUTRO, O. F. de M.; PEDROSO, E. R. P. Doenças infecciosas e parasitárias relacionadas com o trabalho. In: MENDES, R. *Patologia do trabalho*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. v.1.

DUCATI, R. G; BASSO, L. A; SANTOS, D. S. Tuberculose. In: TRABULSI, L. R; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

LESER, W. et al. Elementos de epidemiologia geral. São Paulo: Atheneu, 2002.

LIMA, M. B. et al. Estudo de casos sobre abandono do tratamento da tuberculose: avaliação do atendimento, percepção e conhecimentos sobre a doença na perspectiva dos clientes (Fortaleza, Ceará, Brasil). Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 877-885, jul./ago., 2001.

NETTINA, S. M. Prática de enfermagem. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

OLIVEIRA, H. B.; MOREIRA FILHO, D. C. Abandono de tratamento e recidiva da tuberculose: aspectos de episódios prévios, Campinas, SP, Brasil, 1993-1994. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 34, n. 5, p. 437-443, 2000.

PAIXÃO, L. M. M; GONTIJO, E. D. Perfil dos casos de Tuberculose notificados e fatores associados ao abandono, Belo Horizonte, MG. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 205-213, abr., 2007.

ROZMAN, L. M; SANTO, A. H; ROZMAN, M. A. Resistência do Mycobacterium tuberculosis às drogas em pacientes HIV+ em cinco municípios da Baixada Santista, São Paulo,