

PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE DA CIDADE DE UNAI (MG)

Hélio Amaury de Miranda¹

RESUMO

A presente pesquisa objetivou descrever as atividades do Programa de Controle da Tuberculose da cidade de Unai (Minas Gerais) e seus reflexos no controle da doença. As evidências demonstram que a doença acomete os seres humanos desde os tempos pré-históricos e, por conta dos problemas relacionados com a adesão ao tratamento, está distante sua erradicação. Dessa forma, torna-se imperioso a estruturação e implementação de programas que estabeleçam rotinas adequadas para tratar os casos positivos. Em Unai, como em outras localidades, a programação depara-se com o difícil problema da adesão e manutenção do tratamento dos portadores. Muitos pacientes, por causas diversas, abandonam o tratamento e, dentre elas destacam-se as dificuldades de organização das atividades, a demora no atendimento, a inexistência de busca ativa dos faltosos, a influência dos estilos de vida, as condições econômicas, as sociais e as culturais. Nesse cenário, observa-se que os casos devidamente tratados perfazem uma taxa de cura em média de 90%. O estabelecimento de metas de promoção, prevenção e tratamento consubstanciarão, portanto, políticas consistentes para a redução do agravo.

Destaque: Tuberculose. Adesão ao tratamento. Controle da doença.

¹Aluno do Curso de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Faculdade Atenas de Paracatu-MG.

1 INTRODUÇÃO

Há evidências de que a tuberculose existe desde os tempos pré-históricos. A doença já foi encontrada em esqueletos de múmias do antigo Egito (3000 A.C) e, mais recentemente, numa múmia pré-colombiana no Peru. A doença disseminou-se na Europa, com a urbanização crescente e no século XVIII, tornou-se conhecida como a peste branca. Durante a revolução industrial, a mortalidade era muito alta. Nos últimos anos do século XVIII, tuberculose era considerada uma "doença romântica", idealizada nas obras literárias e artísticas e identificada como uma doença de poetas e intelectuais. Nesta mesma época, no ano de 1882, Robert Koch anunciou a descoberta do agente causador da tuberculose, o bacilo de Koch, cientificamente denominado *Mycobacterium tuberculosis*. Esta descoberta foi um marco fundamental para o conhecimento da doença e impulsionou várias tentativas de controle e tratamento da enfermidade. Em fins do século XIX, a doença passou a ser qualificada como um "mal social" e passou a ser relacionada às condições precárias de vida, onde estão presentes inúmeros fatores, entre eles as moradias pouco ventiladas e pequenas para o número de moradores, a má qualidade de alimentação e a falta de higiene.

Desde o século XIX, o tratamento higieno-dietético prevaleceu como terapêutica para a tuberculose. Acreditava-se que a cura do doente acontecia quando se dispunha de boa alimentação, repouso e podia-se viver no clima das montanhas, este último considerado um fator fundamental no tratamento. O tratamento envolvia o isolamento dos pacientes, viabilizado por meio dos sanatórios e preventórios.

Já no século XX, mais especificamente na década de 30, ocorreram consideráveis avanços científicos que questionaram o "fator clima" na cura da tuberculose e a hereditariedade na etiologia da doença. A descoberta da medicação específica, a partir da década de 1940, promoveu uma queda acentuada dos índices de mortalidade da doença.

A eficácia desses medicamentos na cura da tuberculose, comprovada ao longo das décadas de 1950 e 1960, fez com que o tratamento se tornasse primordialmente ambulatorial, tornando desnecessária, na sua maioria, a internação do paciente. Como consequência, nas décadas seguintes os sanatórios foram paulatinamente desativados.

A emergência e a propagação da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), o empobrecimento da população, a urbanização caótica e a ausência de controle social, vêm dificultando o controle da doença.

Os profissionais da saúde deparam-se, não raro, com o difícil problema da adesão e manutenção do tratamento dos pacientes portadores de tuberculose. Segundo o protocolo aceito em nível nacional, os medicamentos prescritos devem ser tomados regularmente, durante seis meses, objetivando a cura da doença. O Programa Nacional de Controle da Tuberculose, disponibiliza o medicamento e o paciente deverá co-responsabilizar-se pelo tratamento.

Na cidade de Unai - Minas Gerais, o Programa de Controle da Tuberculose está devidamente implantado no Sistema Municipal de Saúde, como preconizado pelo Ministério da Saúde e segundo seus protocolos. Unidades básicas de saúde e o Centro de Referência responsabilizam-se pelo diagnóstico e tratamento, no âmbito do território municipal. No desenvolvimento das programações lá desenvolvidas e objetivando a cura da doença, espera-se uma baixa taxa de abandono dos tratamentos, considerando a gravidade do agravo.

O Objetivo dessa pesquisa foi quantificar o número de casos positivos de tuberculose, inscritos nas programações de controle, entre os anos de 2005 e 2009, bem como quantificar, nesse período, o número de abandonos ao tratamento e suas possíveis causas, tanto relacionadas aos pacientes, como as afeitas à organização das programações. Repetiu-se, também, a baciloscopia nos pacientes que abandonaram o tratamento, objetivando determinar os casos positivos e negativos de tuberculose.

Para tanto, por um lado, valeu-se do conjunto dos registros/dados dos casos positivos e de abandonos ao tratamento, dispostos nos sistemas de informações oficiais e, por outro, da análise crítica das programações disponíveis.

2 RETROSPECTIVA HISTÓRICA

A tuberculose é a doença infecto-contagiosa, cujos registros remontam a mais longínqua antiguidade, sendo a mais vastamente difundida e a mais mortífera. Está na terra desde antes de o homem existir. Se a raça humana apareceu no planeta entre 20.000 ou 30.000 anos atrás, é possível que a micro-bactéria, descoberta em 1882 por Roberto Koch, esteja há muito mais tempo. Seu precursor, segundo pesquisadores como Rosemberg (1999), Hijjar et al (2001) e González (1995) é o *Mycobacterium bovis*, responsável pela tuberculose bovina. Provavelmente o “homem das cavernas” infectara-se pelo consumo de leite contaminado com o *Mycobacterium* e, a partir de então, ocorreu sua transformação e evolução, até as características atuais do chamado bacilo de Koch. Moorman, citado por Gonçalves (2000), assinalou que a primeira doença conhecida da humanidade é a tuberculose.

Segundo Rothschild et al (xxxx), o *Mycobacterium bovis* é mais primitivo que o *Mycobacterium tuberculosis* (bacilo de Koch). Pesquisas demonstraram a presença do *Mycobacterium bovis* em um bisão da era plistocena, época dos dilúvios e das glaciações e tempo em que aparece o homem, com as características físicas atuais. Nos estudos com carvão radioativo, o achado remontou a 17.870 anos atrás.

O *Mycobacterium tuberculosis* e o *Mycobacterium bovis* são capazes de produzir doença nos humanos, entretanto, as vias de infecção e o quadro clínico são diferentes. O *Mycobacterium bovis* é ligeiramente microaerofílico e sua preferência é a nidificação

extrapulmonar e o *Mycobacterium tuberculosis* é aeróbio, o que explica sua preferência pelos pulmões. Hass & Hass (xxxx) sugerem, também, que os casos encontrados 1.000 anos a.C comprometem o *Mycobacterium bovis* como agente patogênico. O bacilo da tuberculose, entretanto, é considerando um bacilo jovem se comparado com a *Escherichia coli* que presume-se ter 2 milhões de anos. Todas estas estimativas são muito superiores à idade do homem que estaria com idade entre 20.000 e 30.000 anos.

3 EPIDEMIOLOGIA

Após as primeiras publicações sobre o agente etiológico, descoberto por Robert Koch, a doença começou a ser mais bem estudada e caracterizada, objetivando sua erradicação. O advento dos Raios-X, em 1895, contribuiu para a facilitação da identificação e avaliação do grau de gravidade da doença.

Segundo estudo realizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1995, ocorriam em todo o mundo cerca de 9 (nove) milhões de novos casos de tuberculose e 3 (três) milhões de mortes.

A persistência da tuberculose reflete a falha no diagnóstico e tratamento, sendo que, se oportunos, alcançar-se-ia uma razão de cura acima de 95% dos casos. Em 1991 a OMS introduziu uma nova estratégia para o controle da doença, denominada DOTS – Directly Observed Treatment Short-Course –, tendo como princípio a identificação, tratamento e cura, utilizando para isso, cinco elementos combinados: (i) compromisso político; (ii) serviço de diagnóstico; (iii) suplementos de medicação; (iv) sistemas de monitoramento e vigilância; e (v) uso do regime de alta eficácia, com supervisão direta do tratamento.

A OMS declarou em 1993 a tuberculose como emergência global, considerando-a uma epidemia moderna, estimando que, entre 2002 e 2020, aproximadamente um bilhão de pessoas seriam novamente infectadas, 150 milhões de pessoas adoeceriam e 36 milhões morreriam, caso as programações de controle não fossem rigidamente estabelecidas (WHO, 2002).

No ano de 1999, em Brasília (DF), representantes de nove Países da América do Sul, onde a prevalência da tuberculose é elevada, reuniram-se para discutir a situação nas Américas. Na oportunidade ficou claro que os principais problemas, relacionados à epidemiologia do agravo, estão ligados a cepas do *Mycobacterium tuberculosis* resistentes aos medicamentos e/ou gerenciamento insuficiente e equivocado dos programas de controle (RUFFINO, 2002).

Em 1998, o Conselho Nacional de Saúde deliberou que a tuberculose era um problema prioritário de saúde pública no Brasil e considerou que o Plano Emergencial, ainda em implementação, requeria ajustes e ampliação, portanto recomendou: (i) aumentar a cobertura do programa de controle da doença em todo País; (ii) implantar o diagnóstico bacteriológico; (iii) identificar, pelo menos, 90 % dos casos existentes; (iv) curar, pelo menos, 85 % dos casos identificados; (v) desenvolver ação política junto às autoridades de saúde e sociedades representativas na área de saúde pública.

Dados estatísticos da FUNASA (2002), alertam para o fato de que no Brasil estima-se que, do total da população, 35 a 45 milhões de pessoas estão infectadas pelo *Mycobacterium tuberculosis*, com aproximadamente 100 mil casos novos por ano. Em nosso país, o total de mortes pela doença está entre 4 (quatro) e 5 (cinco) mil óbitos, anualmente. Dados da mesma pesquisa revelaram que foram notificados 80.600 novos casos, naquele ano. Por ordem decrescente, os maiores números de casos encontram-se nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. O coeficiente de incidência

brasileiro está em torno de 55/100.000 habitantes. No entanto, alguns municípios brasileiros apresentam coeficientes da ordem de 160/100.000 habitantes (Rio de Janeiro – RJ) e 210/100.000 habitantes (Cedro – PE). As taxas de mortalidade variam entre 3,6 e 5,9 por 100.000 habitantes.

Apesar de o agravo atingir todos os grupos etários, aproximadamente 85% dos casos ocorre em adultos (acima de 15 anos) e 90% em sua forma pulmonar e 30% dos casos não são detectados pela baciloscopia. Em indivíduos menores de 15 anos de idade aumentam os casos de tuberculose extra-pulmonar, sendo que 80% das formas pulmonares não conseguem ser confirmadas pela baciloscopia direta (FUNASA, 2002).

Vários eventos contribuíram para o panorama atual da tuberculose. Dentre eles estão o advento da infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), os atuais problemas sócio-econômicos da população, o abandono do tratamento, o aparecimento de cepas de *Mycobacterium tuberculosis* resistentes aos tuberculostáticos e a prevalência de pacientes com co-morbidades (HOPEWELL, 1991; KRISTKI et al, 2000). Este último tem contribuído para uma maior transmissão de tuberculose entre pacientes e também entre profissionais da saúde.

A OMS passou a considerar, recentemente, como relevante o risco ocupacional entre os profissionais de saúde com atividades assistenciais de controle a tuberculose, particularmente nos países em desenvolvimento. Vários estudos têm sido publicados no intuito de avaliar o risco de infecção tuberculosa nessa população específica (WHO/CDC/TB/, xxxx).

Por meio do inquérito tuberculino (KRISTKI et al, 2000) avaliou-se profissionais da saúde, que trabalham no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, pertencente à UFRJ. A taxa de conversão tuberculínica (marcador de infecção recente) foi 8,0%, sendo esta

maior nos profissionais ligados diretamente aos pacientes portadores (média de 14%), do que nos que ocupam cargos administrativos (0,9%).

Silva et al (2001), ao avaliarem estudantes da escola de medicina da UFRJ, no período de 02 anos, demonstraram prevalência da doença, da ordem de 9,2% e advertiram que a taxa crescia gradativamente, de acordo com o grau de exposição dos alunos aos portadores.

Novos desafios interpõem-se para a reversão do quadro atual de prevalência da tuberculose: pesquisas de multi-resistência aos tuberculosásticos e esquemas terapêuticos, estudos sobre o risco/benefício, adesão ao tratamento, novas vacinas, novas estratégias pós-genomas e também, estudos de métodos de diagnósticos mais rápidos e eficientes (RUFFINO, 2002).

4 RESULTADOS

Em Unai - Minas Gerais, entre janeiro de 2005 e dezembro de 2009, segundo registros dos sistemas de informação, ocorreram 64 casos positivos de tuberculose, devidamente inscritos no Programa de Controle da Tuberculose, da Regional de Saúde do município. Dentre eles, 19 casos correspondiam ao sexo feminino (30%) e 45 casos ao sexo masculino (70%) (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição do número e porcentagem dos casos positivos de tuberculose, entre os anos de 2005 e 2009, segundo sexo. Unai, Minas Gerais, 2010.

Ano	Casos	Masculino	Feminino
2005	12	09 (75%)	03 (25%)
2006	13	08 (62%)	05 (38%)
2007	14	11 (79%)	03 (21%)
2008	12	11 (92%)	01 (08%)
2009	13	06 (46%)	07 (54%)
Total	64	45 (70%)	19 (30%)

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net

Observou-se que a incidência da doença (número de casos novos por ano), no decorrer do tempo analisado, teve aumento nos anos de 2006 e 2007, excetuando-se diminuição observada entre os anos de 2008 e 2009. Os dados também apontam em proporção, o predomínio da incidência no sexo masculino.

Nesses anos, a idade média dos infectados correspondeu a 38,2 anos: os adultos jovens. Ressalte-se que, no ano de 2009, nenhuma criança menor de 5 anos de idade teve diagnóstico positivo para tuberculose (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição da idade média dos infectados e grupo etário acometido pela tuberculose, segundo ano de análise (2005 – 2009). Unai, Minas Gerais, 2010.

Ano	Idade média dos infectados	Grupo etário acometido
2005	39,21	1 a 72
2006	32,59	1 a 67
2007	38,75	1 a 85
2008	41,52	2 a 76
2009	40,97	5 a 85

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Unai-MG

Todos os pacientes inscritos no Programa de Controle da Tuberculose do município, tiveram lesões diagnosticadas por baciloscopia, cultura para o Bacilo de Koch ou estudos histopatológicos (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição do número de casos positivos de tuberculose e método laboratorial diagnóstico, segundo anos de análise (2005 – 2009). Unaí, Minas Gerais, 2010.

Ano	Casos	BK+	Cul +	Est.Histopato
2005	12	09 (75%)	02 (17%)	01 (08%)
2006	13	07 (54%)	06 (46%)	00 (00%)
2007	14	09 (64%)	05 (36%)	00 (00%)
2008	12	10 (83%)	02 (17%)	00 (00%)
2009	13	09 (69%)	04 (21%)	00 (00%)
Total	64	44 (69%)	19 (30%)	01 (01%)

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Unaí-MG

No que se refere à forma clínica de apresentação, predominou a pulmonar (Tabela 4).

Tabela 4: Distribuição do número de casos de tuberculose e forma de apresentação, em número e porcentagem, segundo anos de análise. Unaí, Minas Gerais, 2010.

Ano	Casos	Pulmonar	Pleural	Miliar	Óssea	Ocular	Ganglionar
2005	12	10 (84%)	1 (08%)	1 (08%)	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)
2006	13	9 (69%)	2 (15%)	1 (08%)	1 (08%)	0 (00%)	0 (00%)
2007	14	11 (78%)	3 (22%)	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)
2008	12	10 (83%)	2 (17%)	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)
2009	13	8 (62%)	4 (30%)	1 (08%)	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)
Total	64	48 (75%)	12 (19%)	3 (05%)	1 (01%)	0 (00%)	0 (00%)

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net

Entre janeiro de 2005 e dezembro de 2009, dos 64 pacientes diagnosticados e inscritos no Programa de Controle da Tuberculose de Unaí (MG) 07 (sete) abandonaram o

tratamento. Dentre eles, uma mulher (14%) e seis homens (86%), consubstanciando números entre os sexos (Tabela 5).

Tabela 5: Distribuição do número e porcentagem dos portadores de tuberculose, segundo sexo e ano de análise (2005– 2009). Unai, Minas Gerais, 2010.

Ano	Masculino	Feminino	Total
2005	0 (00%)	0 (00%)	0
2006	2 (67%)	1 (33%)	3
2007	2 (100%)	0 (00%)	2
2008	0 (00%)	0 (00%)	0
2009	2 (100%)	0 (00%)	2
Total	06 (86%)	01 (14%)	7

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Unai-MG

Em todos os casos o tratamento era realizado no domicílio, sob responsabilidade do paciente (auto-administrado). O abandono do tratamento ocorreu, em 100% dos casos, entre o segundo e o quinto mês: no segundo, 1 (um) paciente interrompeu o tratamento, 1 (um) no terceiro, 4 (quatro) no quarto e 1 (um) no quinto mês (Tabela 6). Importante ressaltar que a baciloscopia, refeita naqueles que abandonaram o tratamento, apontou 3 (três) casos positivos (43%) e 4 (quatro) negativos (57%).

Tabela 6: Distribuição dos pacientes em ordem numérica, segundo data do início do tratamento da tuberculose, data do abandono do tratamento, mês da ocorrência e sexo. Unaí, Minas Gerais, 2010.

Número	Data do início do Tratamento	Data do Abandono	Meses de Tratamento	Sexo
01	23.03.2006	15.08.2006	5º mês	M
02	23.03.2006	14.07.2006	4º mês	M
03	18.12.2006	19.04.2007	4º mês	F
04	14.11.2007	19.03.2008	4º mês	M
05	13.12.2007	21.04.2008	4º mês	M
06	30.07.2009	30.09.2009	2º mês	M
07	14.08.2009	18.12.2009	3º mês	M

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Unaí-MG

Condições socioeconômicas, afeitas aos pacientes que abandonaram o tratamento, apontaram que todos utilizavam o transporte público para se deslocarem para a unidade de saúde e moravam em casas de alvenaria (Tabelas 7 e 8).

Tabela 7: Distribuição do número de pacientes que abandonaram o tratamento da tuberculose, segundo meio de transporte utilizado para se deslocarem até a unidade de saúde. Unaí, Minas Gerais, 2010.

Transporte Coletivo	07 (100%)
Veículo Próprio	00 (00%)

Tabela 8: Distribuição do número de pacientes que abandonaram o tratamento da tuberculose, segundo condição de moradia. Unaí, Minas Gerais, 2010.

Casa de Alvenaria	07 (100%)
Casa de Maderite	00 (00%)
Moradores de Rua	00 (00%)

5 DISCUSSÃO

O abandono do tratamento da tuberculose constitui um importante obstáculo a ser superado. Alguns dos fatores relacionados ao evento foram analisados por vários autores, em estudos realizados no Brasil, como em outros Países. Dentre eles destacam-se os seguintes, afeitos aos doentes: baixo nível de escolaridade, falta de estrutura familiar, morar só, história passada de tratamento de tuberculose e abandono do tratamento no passado.

Dentre os fatores relacionados aos serviços de saúde destaca-se a desorganização das programações, refletida na demora do atendimento, na dificuldade do acesso ao profissional de saúde, na inexistência da atividade de busca ativa do faltoso, assim como na deficiente relação de vínculo entre o profissional de saúde e o doente. Observa-se, também, um grupo de profissionais (médicos e enfermeiros) desinteressados, ministrando orientações nem sempre adequadas, que afetam profundamente a adesão do paciente ao tratamento.

As maiores dificuldades encontradas para o controle da tuberculose são: a detecção de casos novos, recuperação dos abandonos (mesmo em trabalho sistematizado) e capacitação adequada do pessoal que trabalha no Programa.

Em Unai - Minas Gerais, os homens foram os que abandonaram em maior número o tratamento da tuberculose. Considerando a totalidade deles, homens e mulheres, trata-se de pessoas de baixa renda e com pouca estrutura familiar de suporte. Esses achados corroboram com os resultados das pesquisas e estudos, nacionais e internacionais, que apontam os mesmos fatores: o baixo nível de escolaridade, a falta de estrutura familiar e econômica, por parte dos pacientes.

Em contrapartida o Sistema de Saúde da cidade de Unai – MG, como em muitas outras cidades brasileiras, apresentam problemas que interferem com a adesão e longitudinalidade dos pacientes com o tratamento. Dentre eles, destacam-se a desorganização

dos serviços, a demora no atendimento, a dificuldade de acesso, as dificuldades nas relações interpessoais, entre outras.

A análise da série histórica de casos, entre 2005 e 2009, objeto da pesquisa, demonstrou que o abandono do tratamento está intimamente relacionado aos hábitos de vida, condições sociais, econômicas e culturais dos pacientes.

O tratamento auto-administrado nem sempre é cumprido por todos os pacientes. A nova orientação da OMS é o Tratamento Diretamente Observado (TRADO/DOTS) e essa deverá ser a estratégia que deverá ser implantada nos Programas de Controle de Tuberculose.

A possível dificuldade do transporte para chegar ao local do Tratamento Diretamente Observado poderá ser superada, por exemplo, com a distribuição de vale transporte, facilitando, dessa forma, o comparecimento do paciente ao local do tratamento, garantindo a tomada dos medicamentos e a eliminação dos casos de abandonos. Outras condições para a melhoria dos tratamentos referem-se à distribuição de cestas básicas mensais e a distribuição de leite, semanalmente.

Todas as ações do Programa de Controle da Tuberculose deverão ser feitas de forma integrada com todas as equipes de saúde e lideranças comunitárias. Por outro lado infere-se que, além dos problemas relacionados diretamente à Vigilância em Saúde que deverão ser suficientemente solucionados, esses pacientes precisam também do apoio e acompanhamento da área da Assistência Social e Psicologia, para que o tratamento venha a término de forma bem sucedida.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **Boletim de Pneumologia Sanitária**. Fundação Nacional de Saúde, Centro de Referência Professor Helio Fraga. Vol. 10, número 01, 2002 – Rio de Janeiro: CRPHP, 2002.

BRASIL, Ministério da Saúde. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/index.php>, Acesso às 13:00 hs em 05/05/2010.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de Normas para o Controle de Tuberculose – 1995**. In: *Jornal de Pneumologia. Saúde*. Vol. 23, nº 6, pág. 281. São Paulo, 1997.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual Técnico para o Controle da Tuberculose: Cadernos de Atenção Básica**. Secretaria de Políticas de Saúde Departamento de Atenção Básica. 6 ed. Brasília, 2002.

DINIZ, LS, GERHARDT, G, MIRANDA JÁ, MANCEAL, JN. **Efetividade do Tratamento da Tuberculose em Oito Municípios e Capitais Brasileiras**. In: *Boletim de Pneumologia Sanitária*. Rio de Janeiro: 1995; Vol. 3, nº 1: Pág: 6-18.

FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. **Controle da Tuberculose: Uma Proposta de Integração Ensino – Serviço**. 5 ed. Rio de Janeiro: FUNASA/CRPHF/SBPT, 2002.

GONÇALVES, H. **A Tuberculose ao Longo dos Tempos: História, Ciência e Saúde**. Manguinhos. Vol. 7, nº 2 jul/out, 2000.

HIJAR M. A et. al. **A Tuberculose no Brasil e no Mundo**. *Boletim de Pneumologia Sanitária*. Rio de Janeiro. V. 9. nº 2 jul/dez, 2001.

OLIVEIRA, H. B. de, FILHO, D. de C, M. **Abandono do Tratamento e Recidiva da Tuberculose: Aspectos de Episódios Prévios**. Campinas, SP, Brasil, 1993-1994. In: *Revista de Saúde Pública*. Vol. 34 nº 5. São Paulo, 2000.

REIGOTA, R. M. S; CARANDINA, L. **Implantação do Tratamento Supervisionado no Município de Bauru/SP – Avaliação da Tuberculose Pulmonar 199/2000**. In: *Boletim de Pneumologia Sanitária*. Vol. 10 nº 1 – jan/jun-2002. Rio de Janeiro-RJ. Pág. 21-30.

SILVA, W. C; MORAES, A.P. P; MELLO, D. A; LIMA, M. B. Estudo de Casos Sobre Abandono do Tratamento da Tuberculose: Avaliação do Atendimento, Percepção e Conhecimento Sobre a Doença na Perspectiva dos Clientes (Fortaleza, Ceará, Brasil).
In: Caderno de Saúde Pública. Vol. 17 - nº 4 – jul/ago-2001. Rio de Janeiro.