

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**PERFIL DOS DOENTES DE TUBERCULOSE NOS ANOS
DE 2007-2008 NO DEPARTAMENTO DA REGIONAL DE
SAÚDE III NO ESTADO DE SÃO PAULO.**

**Juliano de Souza Caliari
Aluno**

São Carlos - SP
2009

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

JULIANO DE SOUZA CALIARI

**PERFIL DOS DOENTES DE TUBERCULOSE NOS ANOS
DE 2007-2008 NO DEPARTAMENTO DA REGIONAL DE
SAÚDE III NO ESTADO DE SÃO PAULO.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de São Carlos – SP, para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de Concentração: Cuidado e Trabalho em Saúde e Enfermagem. Inserida na linha de pesquisa: Trabalho e gestão em saúde e enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Rosely Moralez de Figueiredo

São Carlos - SP

2009

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

C153pd

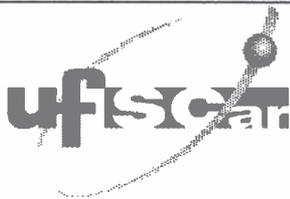
Caliari, Juliano de Souza.

Perfil dos doentes de tuberculose nos anos de 2007-2008 no Departamento da Regional de Saúde III no Estado de São Paulo / Juliano de Souza Caliari. -- São Carlos : UFSCar, 2010.
77 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2009.

1. Tuberculose. 2. Avaliação de programas. 3. Projetos de saúde pública. 4. Programas de saúde. I. Título.

CDD: 616.995 (20ª)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PPGenf – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
Via Washington Luís, km 235 – Caixa Postal, 676.
Cep 13565-905 – São Carlos/SP - Brasil
Fone: (16) 3351-8338 E-mail: ppgenf@ufscar.br

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluno: JULIANO DE SOUZA CALIARI

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DEFENDIDA E APROVADA EM 11/12/09
PELA COMISSÃO EXAMINADORA:**

Prof. Dra. Rosely Moralez de Figueiredo
(Orientadora - PPGEnf/UFSCar)

Prof. Dr. Pedro Fredemir Palha
(EERP/USP)

Prof. Dra. Márcia Niituma Ogata
(PPGEnf/UFSCar)

Presidente da Coordenação de Pós-Graduação
Prof. Dra. Rosely Moralez de Figueiredo

DEDICATÓRIA

A toda a minha família pelo apoio e por terem acreditado em mim.

Em especial...

...a meus pais, José Armando e Lúcia,

pelo carinho e confiança.

....a meus irmãos, Juliana, Eder e Jacqueline,

pela força e amizade.

A todos os amigos que vivenciaram comigo as

etapas de construção,

e a Rebeca, pela presença e paciência.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela oportunidade de realizar este trabalho.

A minha família pela confiança.

A minha irmã Juliana pelo companheirismo.

A colega e amiga Luciana pela presença.

A banca de minha qualificação, pelas observações realizadas.

E em especial.....

A minha orientada Rosely Moralez de Figueiredo, pela confiança, paciência, ensinamentos e por ter despertado em mim o desejo de ser pesquisador.

A Enfermeira do DRS – III pela disponibilidade e ajuda com a identificação dos dados do TBWEB

e a todas as Enfermeiras do Programa de Controle de Tuberculose dos municípios da Região Coração, por terem participado desta pesquisa.

A todos o meu muito obrigado.

"Se você quer transformar o mundo, experimente primeiro promover o seu aperfeiçoamento pessoal e realizar inovações no seu próprio interior."

O Caminho da Tranqüilidade (Dalai-Lama)

RESUMO

CALIARI, J. S. **Perfil dos doentes de tuberculose nos anos de 2007-2008 no Departamento da Regional de Saúde III no Estado de São Paulo.** 77 f. Dissertação. (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

A Região Coração, localizada no Estado de São Paulo, destaca-se por apresentar bons indicadores de qualidade de vida, números de estabelecimentos de saúde que superam a média do estado, além de fazer parte de um moderno sistema de registro de informações, o TBWEB, que facilita a inserção dos dados e o acompanhamento do doente com TB. Entretanto, estudos apontam que a maioria dos casos de TB da região que são encaminhados para hospitais especializados ainda apresenta a forma e tratamento clássicos da TB, os quais poderiam ser acompanhados nos ambulatórios dos próprios municípios. Considerando a rede de suporte em saúde e informação e os bons indicadores de qualidade de vida apresentados, percebe-se que ainda se sabe pouco sobre o perfil dos pacientes com tuberculose e do tipo de assistência de saúde a eles oferecidos nessa região. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes acometidos por TB que foram notificados na região, assim como conhecer o fluxo existente e a rede de saúde para o diagnóstico e tratamento dos mesmos. Tratou-se de um estudo quantitativo e descritivo em que, na primeira etapa, foi analisado o banco de dados TBWEB dos anos de 2007 e 2008 e, na segunda etapa, foram realizadas entrevistas com os responsáveis pelo Programa de Controle da Tuberculose (PCT) dos seis municípios da região. Foram identificados 122 pacientes, sendo 84 homens com média de idade de 40 anos. Cerca de 50% apresentava escolaridade entre zero e sete anos. A forma pulmonar foi a responsável por 86% dos casos; 85% eram casos novos e 25% das notificações foram feitas em unidades de pronto atendimento e hospitalares. O alcoolismo (24%) e a AIDS (18%) foram as co-morbidades mais presentes, sendo as causas sociais, a elucidação diagnóstica e a não adesão ao tratamento os motivos de internação mais encontrados. Foram utilizados, para o diagnóstico, 101 exames de RX, 94 baciloscopias e 25 culturas de escarro. O Esquema I foi utilizado em 82% dos pacientes e 53% encerraram a ficha com cura. Quanto ao fluxo do atendimento, após identificação, os casos são notificados e, posteriormente, encaminhados para o município A, onde iniciarão o tratamento. Foram apontados como problemas, pelos profissionais, a falta de equipamentos de apoio - como veículos, espaço físico adequado, insumos -, demora na realização e na disponibilização de resultados de exames, além de falta de profissionais médicos de formação específica, de capacitação da equipe e de busca ativa por sintomáticos respiratórios. Já como características positivas foram apontadas o envolvimento da equipe com a comunidade, facilidade em solicitar exames diagnósticos e fácil acesso ao serviço de referência. Observa-se, portanto, que o perfil epidemiológico dessa população é semelhante ao descrito na literatura para o restante do estado, inclusive com alto índice de detecção fora da atenção básica. Embora o PCT recomende, desde os anos de 1990, a descentralização do atendimento à TB, a Região Coração ainda mantém o atendimento centralizado em um município de referência na ocasião do estudo. Os profissionais entrevistados reconhecem, como problemas, a falta de estrutura física e de insumos, a demora no fluxo de exames e resultados, o despreparo da equipe e a falta de busca ativa, além de justificar a centralização pela falta de médico especialista. Reconhecem ainda, como facilitador, o vínculo existente entre profissional e paciente com TB.

Palavras chave: Avaliação de Programas e Projetos de Saúde, Tuberculose, Programas Nacionais de Saúde.

ABSTRACT

CALIARI, J. S. **Profile of tuberculosis patients in the years 2007 – 2008 in the department of regional health III the State of São Paulo.** 77 f. Dissertation. (Master's degree) - Federal University of São Carlos, São Carlos, 2009.

The Heart Region, situated in the State of São Paulo, stands out for showing good indicators of quality of life, numbers of health establishments that exceeds the state average, besides being part of a modern system of information registering, the TBWEB, which facilitates the data entry and the monitoring of the TB patient. However, studies point that the most TB cases in the region that are referred to specialized hospitals still show a classic form and treatment of TB, that could be monitored in the ambulatories of their own cities. Considering the health and information support network and the good indicators of quality of life shown, it is noticed that it is still known a little about the TB patients' profile and the kind of health assistance offered to them in the region. The objective of this study was characterizing the TB patients' epidemiological profile that were notified in the region, as well as knowing the flow and the health network for their diagnosis and treatment. This was a descriptive and quantitative study which, in its first stage, the TBWEB database of the 2007 and 2008 years was analyzed, and in its second stage, interviews with the Tuberculosis Control Program (PCT) responsible ones in the six cities of the region were realized. The number of identified patients was 122, and between them there were 84 men with average age of 40 years. About 50% showed a schooling degree between 0 and 7 years. The pulmonary form was responsible for 86% of the cases; 85% were new cases and 25% of the notifications were done in hospitals and emergency units. The alcoholism (24%) and AIDS (18%) were the most present comorbidities, and the social causes, the diagnostic elucidation and the non-adherence to the treatment were the most found reasons of internment. For diagnosis, 101 radiographs, 94 bacilloscopies and 25 expectoration cultures were used. The Scheme I was used in 82% of the patients and 53% of them finished the card showing cure. Regarding the attending flow, the cases, after identified, are notified and referred to the city A, where they will start the treatment. The professionals had pointed, as problems, the lack of support equipments – such as vehicles, adequate physical space, supplies-, delay in doing tests and presenting its results, besides the lack of medical professionals with specific formation, staff training and active search for respiratory symptomatics. The positive characteristics were point as being the involvement between the staff and the community, the facility in requesting diagnostic tests and the easy access to the reference service. Therefore, it is noticed that the epidemiologic profile of this population is similar to the one described in the literature for the all the state, including a high rate of detection out of the basic attention. Although the PCT had been recommending, since the 1990 years, the decentralization of the TB care, the Heart Region still centralized the attending in a reference city, in the occasion of this study. The interviewed professionals recognize, as problems, the lack of physical structure and supplies, the delay in the flow of tests and its results, the lack of the staff training and active search, beyond justifying the centralization by the lack of specialist medical professional. They also recognize, as a facilitator, the link between the professional and the TB patient.

KEYWORDS: Health Services Evaluation. Tuberculosis. National Health Programs.

RESUMEN

CALIARI, J. S. **Perfil de los pacientes con tuberculosis en los años 2007-2008 en el Departamento de Salud de la Región III en el Estado de Sao Paulo.** 77 f. Disertación (Maestría) – Universidad Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

La Región Corazón se destaca por presentar buenos indicadores de calidad de vida, numerosos equipamientos de salud, además de ser parte de un moderno sistema de registro de informaciones, facilitando la inserción de los datos y el acompañamiento del enfermo con tuberculosis (TB). Sin embargo, estudios apuntan que la mayoría de los casos de TB que son encaminados para hospitales especializados, aún presentan la forma y tratamiento clásicos de la enfermedad, los cuales podrían ser acompañados en ambulatorio. Considerando la red de soporte en salud e información, los buenos indicadores de calidad de vida, se percibe que aún poco se sabe sobre el perfil de los pacientes con TB y del tipo de asistencia de salud a ellos ofrecidos en esa región. El objetivo de este trabajo fue caracterizar el perfil epidemiológico de los pacientes con TB que fueron notificados en la región, así como, conocer el flujo existente y la red de salud para el diagnóstico y tratamiento de los mismos. Se trató de un estudio cuantitativo y descriptivo, donde en la primera etapa fue analizado el banco de datos TBWEB de los años de 2007 y 2008 y en la segunda etapa fueron realizadas entrevistas con los responsables por el Programa de Control de la Tuberculosis (PCT) de los 6 municipios de la región. Fueron identificados 122 pacientes, siendo 84 hombres con edad media de 40 años. Cerca de 50% presentaba educación entre 0 y 7 años. La forma pulmonar fue responsable por 86% de los casos, 85% eran nuevos y 25% de las notificaciones fueron hechas en unidades de lista atención y hospitales. El alcoholismo (24%) y la aids (18%) fueron las enfermedades más presentes, siendo las causas sociales, la elucidación diagnóstica y la falta de adhesión al tratamiento, los motivos de internación más encontrados. Fueron utilizados para el diagnóstico 101 exámenes de RX, 94 baciloscopias y 25 culturas de escarro. El Esquema I fue utilizado en 82% de los pacientes y 53% concluyeron la ficha con cura. Cuánto al flujo de la atención, después de identificación, los casos son notificados y posteriormente encaminados para el municipio A, donde inician el tratamiento. Los problemas apuntados por los profesionales fueron la falta de equipamientos de apoyo, como vehículos, espacio físico adecuado, insumos, tarda en la realización y en la disponibilización de resultados de exámenes, además de falta de profesionales médicos de formación específica, de capacitación del equipo y de búsqueda activa por sintomáticos respiratorios. Ya como características positivas fueron apuntadas la implicación del equipo con la comunidad, facilidad en solicitar exámenes diagnósticos y acceso al servicio de referencia. Se observa, por lo tanto, que el perfil epidemiológico de esa población es semejante al descrito en la literatura, inclusive con alto índice de detección fuera de la atención básica de salud. Aunque el PCT recomiende desde los años de 1990 la descentralización de la atención a la TB, la región aún mantiene la atención centralizado en un municipio de referencia. Los profesionales entrevistados reconocen como problemas la falta de estructura física, de insumos, tarda en el flujo de exámenes y resultados, la falta de preparación del equipo y falta de búsqueda activa, además de justificar la centralización por la falta de médico especialista. Reconocen aún como facilitador el vínculo existente entre profesional y paciente con TB.

Palabras-clave: Evaluación de Programas y Proyectos de Salud, Tuberculosis, Programas Nacionales de Salud.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Distribuição dos pacientes com TB da Região Coração, segundo faixas etárias. TBWEB – Sistema de informações de TB, 2007 - 2008.....	37
Figura 2.	Distribuição dos pacientes com TB da Região Coração, segundo o tempo de escolaridade já concluído. TBWEB – Sistema de informação de TB, 2007 – 2008.....	38
Figura 3.	Números de pacientes com TB da Região Coração, segundo o tipo de ocupação. TBWEB – Sistema de informações de TB, 2007-2008.....	39
Figura 4.	Tratamento de tuberculose de pacientes da Região Coração, segundo o tipo de supervisão. TBWEB – Sistema de informações de TB, 2007-2008.....	44
Figura 5.	Tipo de encerramento de tratamento para pacientes com tuberculose da Região Coração. TBWEB - Sistema de informações de TB, 2007-2008.....	45
Figura 6.	Relação das comorbidades associadas ao diagnóstico de TB em pacientes da Região Coração. TBWEB – Sistema de informações de TB, 2007 - 2008.....	46
Figura 7.	Motivos de internação dos pacientes com tuberculose da Região Coração. TBWEB - Sistema de informações de TB, 2007-2008.....	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Tipo de exames realizados como meio de diagnóstico em pacientes com TB da Região Coração. TBWEB – Sistema de informações de TB, 2007-2008...	43
Quadro 2.	Fluxo de identificação do doente nos municípios da Região Coração. PCT da Região Coração – SP, 2009.....	51
Quadro 3.	Fluxo da notificação compulsória de pacientes com TB nos municípios da Região Coração. PCT da Região Coração – SP, 2009.....	52
Quadro 4.	Fluxo do tratamento de pacientes com TB nos municípios da Região Coração. PCT da Região Coração – SP, 2009.....	53
Quadro 5.	Pontos negativos apontados pelos responsáveis pelo PCT nos municípios da Região Coração. PCT da Região Coração – SP, 2009.....	55
Quadro 6.	Pontos positivos elencados pelos responsáveis pelo PCT nos municípios da Região Coração. PCT da Região Coração – SP, 2009.....	56

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	Atenção Primária a Saúde
ATA	American Thoracic Association
BAAR	Bacilos-Álcool-Ácido-Resistentes
BCG	Bacilo Calmette-Guérin
BK	Bacilo de Koch
CDC	Centers for Disease Control
DOTS	Directly Observed Treatment Short Course
DRS	Departamentos Regionais de Saúde
EPI – TB	Sistema de Controle de Pacientes com Tuberculose
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IUATLD	International Union Against Tuberculosis and Lung Disease
NOB - SUS	Normas Operacionais Básicas do Sistema Único de Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PES	Plano Estadual de Saúde
PNCT	Programa Nacional de Controle da Tuberculose
PSF	Programa de Saúde da Família
R, H, Z, E	Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida, Etambutol
RNTA	Royal Netherlands Tuberculosis Association
SESP	Serviço Especial de Saúde Pública
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SR	Sintomático Respiratório
SUS	Sistema Único de Saúde
TAA	Tratamento Auto Administrado
TB	Tuberculose
TBWEB	Sistema de Controle de Pacientes com Tuberculose
TS	Tratamento Supervisionado
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
US	Unidade de Saúde
USF	Unidade de Saúde da Família
UVE	Unidade de Vigilância Epidemiológica

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
1.1 A Etiologia, Transmissão e Patogênese da Tuberculose.....	15
1.2 A Tuberculose no Cenário Mundial.....	16
1.3 A Tuberculose no Cenário Nacional.....	18
1.4 A Tuberculose no Estado de São Paulo.....	22
1.5 O Sistema de Registro para o Estado de São Paulo.....	23
1.6 Região Coração: uma sub-região do DRS- III.....	25
2. JUSTIFICATIVA.....	27
3. OBJETIVOS.....	30
3.1 Objetivo Geral	31
3.2 Objetivos Específicos.....	31
4. METODOLOGIA.....	32
4.1 Tipo de Estudo.....	33
4.2 Local do Estudo.....	33
4.3 População de Estudo.....	34
4.4 Período do Estudo.....	34
4.5 Aspectos Éticos da Pesquisa	34
4.6 Coleta de Dados.....	35
4.6.1 Etapa A.....	35
4.6.2 Etapa B.....	35
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	36
5.1 Características dos pacientes com TB na Região de Saúde Coração do DRS-III. 37	
5.1.1 Características populacionais.....	37
5.2 Características do perfil clínico - epidemiológico.....	40
5.2.1 A doença e o diagnóstico.....	40
5.3 O tratamento.....	44
5.4 As Co-morbidades.....	46
5.5 As Internações.....	47

5.6 A rede de atenção ao doente com TB na Região Coração do DRS-III do Estado de São Paulo.....	49
5.6.1 O Programa de Controle da Tuberculose na Região Coração.....	49
5.6.2 O Fluxograma de atendimento ao paciente com Tuberculose.....	50
5.6.3 Características do Programa de atendimento ao paciente com TB na Região Coração do DRS-III do Estado de São Paulo.....	54
6.0 CONCLUSÃO.....	55
7.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	58
8. REFERÊNCIAS.....	60
9. APÊNDICES.....	70
10. ANEXOS.....	74

1. INTRODUÇÃO

1.1 A Etiologia, Transmissão e Patogênese da Tuberculose

A Tuberculose (TB) é uma doença infecciosa causada pelo bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, identificado em 1882 por Robert Koch, motivo pelo qual é reconhecido como o bacilo de Koch (BK) (STEAD e BATES, 1992; HIJJAR, CAMPOS e FEITOSA, 2005; LOPES, 2006; RIBEIRO et al, 2002; ROSEMBERG e TARANTINO, 2002; WAYNE e HAWKINS, 1992). Até a metade do século XIX, o caráter infecto-contagioso da tuberculose não era reconhecido, sendo a doença atribuída a diversas causas, como à hereditariedade, aos miasmas e a outros determinantes ambientais e sociais (RODRIGUES, et al 2007).

O bacilo pode se instalar em qualquer região do organismo, contudo, por apresentar forte afinidade pelo oxigênio sua preferência é pelo parênquima pulmonar, o que faz com que esta seja a localização comum da doença (HIJJAR, CAMPOS e FEITOSA, 2005; LOPES, 2006).

Deste modo, a transmissão da doença se dá pelo contato direto de pessoa a pessoa pela transferência de partículas carregadas de bacilos, que são aerolizadas por meio da tosse, da fala, do canto e do espirro (STEAD e BATES, 1992; HIJJAR, CAMPOS e FEITOSA, 2005; LOPES, 2006; RIBEIRO et al, 2002; ROSEMBERG e TARANTINO, 2002; WAYNE e HAWKINS, 1992).

Os meios diagnósticos complementares mais utilizados são os radiológicos, microbiológicos e anatomopatológicos. O primeiro pode apresentar alterações sugestivas de tuberculose, enquanto os microbiológicos e anatomopatológicos têm potencial confirmatório (RESENDE et al, 2005; HIJJAR, CAMPOS, FEITOSA, 2005; RIBEIRO et al, 2002).

A baciloscopia do escarro representa o principal recurso diagnóstico confirmatório da tuberculose pulmonar e serve para identificar a presença dos Bacilos-Álcool-Ácido-Resistentes (BAAR) nos casos bacilíferos. É considerado um método diagnóstico rápido, simples e barato, porém é 22% a 49% menos sensível que a cultura. A cultura, por sua vez tem alta sensibilidade, mas a reprodução do bacilo é lenta e o diagnóstico só pode ser dado entre 4 e 8 semanas de cultivo utilizando-se os métodos tradicionais (COELHO et al, 1999, RIBEIRO et al, 2002; ROSEMBERG e TERANTINO, 2002, FERREIRA et al, 2005).

São conhecidas três formas distintas de prevenção: a primária, que ocorre com os indivíduos ainda não infectados, podendo acontecer pela eliminação de fontes de infecção; a

secundária, que ocorre a fim de evitar que indivíduos contaminados adoeçam e a terciária, evitando que o indivíduo já doente, evolua para seqüelas respiratórias e óbito (RESENDE et al, 2005; STEAD e BATES, 1992; HIJJAR, CAMPOS e FEITOSA, 2005; RIBEIRO et al, 2002).

Contudo, no que diz respeito à prevenção, a única medida que realmente remove os fatores de risco da TB é a eliminação das fontes de contágio pela busca ativa e tratamento adequado (RESENDE et al, 2005; RIBEIRO et al, 2002).

A falta de adesão dos pacientes de TB ao tratamento é considerada o maior obstáculo para o controle e a eliminação desta doença no campo da Saúde Pública. Observa-se que o nível de educação incipiente, o baixo nível socioeconômico, o mercado de trabalho informal e os hábitos de vida prejudiciais à saúde são os fatores relacionados à população que menos adere ao tratamento (BERGEL e GOUVEIA, 2005).

Apesar do diagnóstico precoce e tratamento específico serem prioridades no controle da doença, acredita-se que muitos casos de TB não estejam sendo diagnosticados, em decorrência da falta de acesso aos serviços de saúde ou da inexistência de busca de sintomáticos respiratórios (MUNIZ et al, 2005). Contudo, outros estudos apontam que o distanciamento e a perda do vínculo do usuário com as equipes das Unidades de Saúde também possam ser barreiras ao tratamento mesmo quando é feita a oferta de serviços à população (BERGEL e GOUVEIA, 2005).

1.2 A Tuberculose no Cenário Mundial

A TB é uma das doenças mais antigas da humanidade e também uma das mais estudadas. Apesar de curável desde o século passado, ainda continua a ser um dos grandes desafios para a Saúde Pública em inúmeros países, em especial para aqueles em desenvolvimento (GALESI & SANTOS, 2004; MUNIZ et al, 2005; JACAREÍ, 2004; IGNOTTI et al, 2007; BARRETO, PEREIRA e FERREIRA, 2006; PINTO, PAULA e JUNIOR, 2006; KRITSKI et al, 2007).

Além de representar um grave problema sócio-econômico, por atingir as camadas menos favorecidas (VENDRAMINI et al, 2005; RIBEIRO et al, 2000), ainda ocupa a liderança mundial como causa de morte por doença infecciosa em adultos (TEIXEIRA, 2004).

No âmbito mundial, 80% dos casos de TB estão concentrados em países localizados na Ásia, África e América do Sul. Só nas Américas, em 2001, ocorreram

230.203 casos novos, sendo que apenas 8% destes nos Estados Unidos e Canadá, e 50% no Peru e Brasil (SILVEIRA, ADORNO E FONTANA, 2007).

Segundo boletim da Organização Mundial de Saúde (OMS), acredita-se que entre 2002 e 2020, aproximadamente um bilhão de pessoas serão infectadas com o *Mycobacterium tuberculosis*, com mais de 150 milhões de doentes e 36 milhões de óbitos por TB (ROZMAN, SANTO, ROZMAN, 2007).

Acredita-se que hoje um terço da população mundial esteja infectada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, ou seja, aproximadamente dois bilhões de pessoas sendo que destes, oito a nove milhões desenvolverão a TB clínica e cerca de 1,8 milhões morrerão dela anualmente (IGNOTTI et al, 2007; VILLA et al, 2008).

Para a OMS, as principais causas para a gravidade da situação da TB no mundo são a desigualdade social, a pobreza, a epidemia de aids, o envelhecimento da população e os grandes movimentos migratórios dos países com elevado nível da doença, além das dificuldades de operacionalização dos programas de controle da TB e o crescimento demográfico desordenado (DIAS, 1998; FERREIRA et al, 2005; RUFFINO-NETTO, 2002).

Diante desse cenário, a OMS declarou, em 1993 a situação da TB como estado de urgência criando o programa Stop TB. Este programa visa à expansão e valorização do Directly Observed Treatment Short Course (DOTS), que significa tratamento diretamente observado/supervisionado de curta duração, o fortalecimento dos sistemas de saúde e programas nacionais de combate à tuberculose (RUFFINO-NETTO, 2002).

A fim de fortalecer a luta contra a TB, o programa contou com a união de instituições de alto nível científico e/ou poder econômico, como a OMS, o Banco Mundial, o Centers for Disease Control (CDC) - Atlanta, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD), Royal Netherlands Tuberculosis Association (RNNTA) e American Thoracic Association (ATA) (RUFFINO-NETTO, 2002).

Com o intuito de intervir nos crescentes números da doença, o programa Stop TB estabeleceu metas para o ano de 2005. A fim de diminuir o impacto da doença, esperava-se alcançar 85% de adesão terapêutica, 70% de detecção de casos novos e redução da taxa de abandono do tratamento para 5%. Contudo, no final do período, foram detectados apenas 60% dos casos novos e alcançado 84% de adesão terapêutica, com taxas de abandono ainda muito acima do esperado (NOGUEIRA, 2001; VILLA et al 2008; RUFFINO-NETTO, 2002).

Diante da falta de sucesso nas metas estabelecidas para o ano de 2005, observou-se que o Plano Emergencial ainda em implementação, requeria ajustes e ampliação,

uma vez que a TB deveria ser problema prioritário de saúde pública em todo o mundo. Deste modo foi preconizado pela OMS apoio financeiro às atividades de controle da TB pelas três esferas de governo a fim de dar suporte à detecção de pacientes sintomáticos, garantir oferta de medicamentos essenciais anti-tuberculose, qualificar o sistema de registro e notificação de casos de TB e, por último, aplicar regime de tratamento padronizado de seis a oito meses para todos os casos confirmados por meio do tratamento supervisionado pelo menos durante os dois meses iniciais (JACAREÍ, 2004; VILLA et al 2008).

Desde o início do programa Stop TB, tem sido criadas e adotadas novas diretrizes de trabalho e estratégias globais no controle da TB. No ano de 2000 pela Declaração de Amsterdam firmada pela Conferência Ministerial sobre Tuberculose e Desenvolvimento Social, buscou-se discutir soluções para o controle da TB em países em desenvolvimento (SANTOS, J., 2007), e no ano de 2006, foi proposto pela OMS um novo plano de controle mundial, a Stop TB Partnership, sugerindo o aumento de pesquisas em epidemiologia, modelagem matemática, pesquisa básica aplicada, pesquisa clínica, novos métodos diagnósticos, novos tratamentos e pesquisas operacionais que pudessem ser aplicadas nos diferentes serviços de saúde, além do envolvimento e participação efetiva de representantes da sociedade civil (KRITSKI et al, 2007; BRASIL, 2009a).

No ano de 2009 ocorreu o 3º Fórum de Parceiros Stop TB, evento internacional que aconteceu no Rio de Janeiro, a fim de discutir as novas diretrizes para o controle da doença no mundo (BRASIL, 2009a). Durante o fórum foram apresentadas modificações para o tratamento nacional e reafirmadas metas como, a redução de 50% de prevalência e mortalidade da tuberculose em comparação aos níveis de 1990, para o ano de 2015 e a eliminar da tuberculose como problema de saúde pública, com um caso por um milhão de habitantes, para o ano de 2050 (RUFFINO-NETTO, 2002).

1.3 A Tuberculose no Cenário Nacional

A tuberculose seguramente foi introduzida no Brasil pelos portugueses e missionários jesuítas, a partir do ano de 1500 (KRITSKI et al, 2009). Desde o século XIX, o Brasil vem se preocupando com as políticas públicas para o controle da TB (BRASIL, 2002a), mas, somente no século XX, foi instituído o primeiro plano de ação para o combate da enfermidade (RUFFINO-NETTO, 2002).

Em 1921 iniciou-se o uso da vacinação do Bacilo Calmette-Guérin (BCG) para recém-nascidos. Por proteger os indivíduos contra as formas graves da doença, em 1976 passou a ser obrigatória para todos os menores de um ano de idade. (RUFFINO-NETTO, 2002; BARRETO, PEREIRA e FERREIRA, 2006).

Até meados do século XX a doença era incurável, isolava-se o doente em longos períodos de internação, principalmente devido às complicações. Ao final da década de 1940 e início da de 1950, surgiram as associações de drogas específicas para o tratamento da TB. A partir de então se obteve uma terapêutica medicamentosa específica, com medicação oral e acompanhamento ambulatorial (RESENDE et al, 2005; HIJJAR, CAMPOS e FEITOSA, 2005; LOPES, 2006; RIBEIRO et al, 2002; ROSEMBERG e TARANTINO, 2002). Contudo foi somente nos anos de 1960 que começa efetivamente a utilização de esquemas terapêuticos padronizados. O esquema apresentava inicialmente 18 meses de duração, sendo modificado um ano mais tarde para 12 meses. Somente em 1979 surge o esquema de tratamento de curta duração (6 meses) utilizando três drogas nos dois primeiros meses (Rifampicina, Isoniazida e Pirazinamida) e duas drogas por mais quatro meses (Rifampicina, Isoniazida) (RUFFINO-NETTO, 2002).

A hospitalização tornou-se indicada apenas para os casos graves ou com complicações como meningoencefalite, necessidade de abordagem cirúrgica, estado geral que não permita tratamento em ambulatório ou presença de agravantes sociais, como ausência de residência fixa ou pessoa com maior possibilidade de abandono, especialmente em caso de retratamento ou falência terapêutica (NOGUEIRA, ABRAHÃO e MALUCELLI, 2004; CALIARI e FIGUEIREDO, 2007).

O surgimento dos quimioterápicos para a TB foi um dos maiores avanços do século XX. Além de evitar a morte da pessoa e curar a doença, o quimioterápico reduz o período de infecciosidade do microrganismo, evitando assim, as recidivas e cronificação. Contudo com a melhora dos sintomas e efeitos colaterais dos medicamentos, muitos pacientes abandonam o tratamento comprometendo, desta forma, a eficácia do mesmo (SELIG et al, 2004; OLIVEIRA, MARIN-LEÓN e GARDINALI, 2005).

Nos anos de 1970 foi elaborado pelo Ministério da Saúde (MS) o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), com o objetivo de aumentar a cobertura aos pacientes assim como a taxa de diagnóstico e cura (RUFFINO-NETTO, 2002; BRASIL, 2002a).

Nos anos de 1980, em virtude das altas taxas de cura, criou-se o falso conceito de que a doença estava controlada, deixando de estar entre as prioridades nacionais (KRITSKI, 2009). Por falta de apoio governamental, em 1993 é extinto o PNCT deixando assim de priorizar as ações do programa de controle, enfraquecendo as coordenações estaduais, diminuindo os recursos financeiros e as supervisões do programa (RUFFINO-NETTO, 2002).

Em 1981, com o surgimento da aids, observou-se um crescente número de casos notificados de TB em pessoas infectadas pelo HIV (MUNIZ et al, 2006).

Para Cheade et al (2009), o risco de um indivíduo não-infectado por HIV desenvolver TB ao longo da vida era de 5% a 10%, contudo com o HIV este risco alcança 50%, aumentando a morbimortalidade pela infecção e impondo sobrecarga aos serviços de saúde, pela dificuldade de diagnóstico, avaliação e tratamento.

Com a piora das condições socioeconômicas, o sucateamento dos programas de controle associados ao surgimento da aids e a resistência às drogas tuberculostáticas, a doença apresenta uma acentuada elevação no número de casos levando a OMS declarar estado de emergência para TB no país. Foram efetivamente implantadas, a partir de 1996, medidas de controle através da implementação de atividades específicas em 230 municípios, considerados prioritários para o controle da doença, por conterem um grande número de doentes e por concentrarem 75% dos casos estimados para o Brasil (MELLO, 2005).

Ainda no ano de 1993, em vista das dificuldades de adesão dos doentes ao tratamento (CALIARI e FIGUEIREDO, 2007; BERGEL e GOUVEIA, 2005), é proposto o tratamento diretamente observado/supervisionado de curta duração, com o objetivo de assegurar 85% de adesão terapêutica, 70% de detecção de casos novos e redução do abandono do tratamento a 5% (NOGUEIRA, 2001).

Embora a OMS apresente o tratamento supervisionado como uma proposta inovadora deve-se ressaltar que a Fundação de Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) do Brasil já utilizava o tratamento segundo esta estratégia desde 1962 em unidades de todos os níveis de complexidade, sendo o mesmo supervisionado pela enfermagem (RUFFINO-NETTO, 2002).

Para alcançar as metas, o Programa busca integrar-se ao Sistema Único de Saúde (SUS) e desenvolver ações com o objetivo de interromper a transmissão da doença. Deste modo o programa passa a estabelecer medidas que visam expansão da DOT na Atenção Básica; promoção de ações educativas em saúde, para capacitar profissionais que atuam no controle e prevenção da TB e formar multiplicadores para atuar no PNCT, prevenção de

infectados por meio da quimioprofilaxia e nos não infectados por meio da vacina, ampliação das atividades de co-infecção TB e HIV, aperfeiçoamento do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, realização da avaliação epidemiológica anual e realização de diagnóstico, acompanhamento e teste de sensibilidade às drogas usadas no tratamento (BARREIRA e GRANGEIRO, 2007; IBGE, 2009; RODRIGUES et al, 2007).

No ano de 1998 observou-se que o Plano Emergencial ainda em implementação requeria ajustes e ampliação e que a TB era prioridade na saúde pública no Brasil, sugerindo o estabelecimento de estratégias para um novo plano, o qual foi lançado neste mesmo ano definindo diretrizes como a responsabilidade do MS no estabelecimento de normas, a aquisição e abastecimento de medicações específicas, a referência laboratorial e de tratamento, a coordenação do sistema de informações, o apoio aos estados e municípios e a articulação intersetorial visando maximizar os resultados de políticas públicas (RUFFINO-NETTO, 2002).

É aprovado em 2004 o atual Plano de Ação do PNCT fundamentado na descentralização e horizontalização das ações de vigilância, prevenção e controle da TB. Nesse plano é reafirmada a importância do emprego da estratégia DOTS, contando com apoio das equipes das unidades de saúde para o alcance de suas metas de detecção de casos e cura (SANTOS, 2007; RODRIGUES et al, 2007).

Com as políticas de apoio a implantação da DOTS, verificou-se aumento na detecção de sintomáticos respiratórios com elevação 3% para 52% ao longo do período de 1998 a 2004 (VILLA et al, 2008). Em 2005 o país atingiu a meta de detecção de 73% da estimativa de novos casos sem atingir a meta de cura esperada (BARREIRA e GRANGEIRO, 2007; SANTOS, 2007).

Diante das muitas estratégias de controle vê-se que o PNCT requer a inter-relação entre os diversos equipamentos de saúde de cada município, uma vez que necessita de ações que visam controlar, avaliar, adaptar e integrar os objetivos e metas à estrutura de saúde pré-existente no local (BRASIL, 2009b).

O Brasil situa-se entre os países com maiores taxas de morbimortalidade por TB, ocupando a 16ª posição entre os 22 países responsáveis por 80% do total de casos de TB no mundo com 85 mil novos casos e seis mil óbitos por ano (BRASIL, 2009b), além de representar a 9ª causa de internações por doenças infecciosas, o 7º lugar em gastos com internações pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e de ocupar a 4ª posição como causa de mortalidade por doenças infecciosas (VILLA et al, 2008).

De 1980 a 1995 a proporção de óbitos associados à TB elevou-se de 10,1% para 15,5%, em relação ao total de mortes por doenças transmissíveis ocorridas no país, apontando o elevado nível endêmico da TB e uma tendência distinta da maioria das doenças infecciosas, cuja incidência diminuiu de forma expressiva nas últimas duas décadas (LINDOSO et al, 2008).

No ano de 2007 foram registrados 72 mil novos casos de TB com uma média nacional de 38,2 por 100 mil habitantes e 4,5 mil mortes em decorrência da doença (SÃO PAULO, 2009), sendo considerados homens jovens, empobrecidos, etilistas e marcados por problemas sociais o grupo mais vulnerável para TB. Já as populações mais vulneráveis são as indígenas (incidência quatro vezes maior do que a média nacional), portadores de vírus da imunodeficiência humana (HIV) (30 vezes maior), presidiários (40 vezes maior) e moradores em situação de rua (60 vezes maior). No entanto, pode haver ocorrências em todos os segmentos da sociedade, independente de renda ou escolaridade (BARRETO, PEREIRA e FERREIRA, 2006; BRASIL, 2009b; SÃO PAULO, 2009).

No ano de 2008 inicia-se um processo de treinamentos das equipes em saúde a fim de capacitar para as mudanças no esquema de tratamento de TB, e finalmente em 2009, acontece à mudança oficial do tratamento, em que ao Esquema I passa a ser adicionado o Etambutol, do antigo Esquema de Reforço e os comprimidos passam a ser apresentados em dose fixa combinada (DFC) (BRASIL. 2009c.).

Nos primeiros dois meses do Esquema I passa a ser utilizado o esquema “quatro em um”, combinando Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol em um só comprimido. Já para os 4 meses restantes será oferecido o esquema “dois em um”, combinando Rifampicina e Isoniazida em um mesmo comprimido (BRASIL. 2009c).

Com a mudança na terapia da tuberculose espera-se aumentar a adesão dos pacientes ao tratamento, elevar os índices de cura e reduzir o percentual de abandono da terapia, que não pode ser interrompida (BRASIL. 2009c).

1.4 A Tuberculose no Estado de São Paulo

Dentre os casos de TB do país 50% concentram-se na região sudeste e 20% no Estado de São Paulo (GALESI, 2007), equivalendo aproximadamente a 21 mil notificações por ano (ROZMAN, SANTO, ROZMAN, 2007).

O Estado de São Paulo apresenta o maior contingente de casos de TB do país, com um coeficiente de incidência que oscila de 80/100 mil habitantes na Baixada Santista para 28/100 mil habitantes no interior do estado (SÃO PAULO, 2009).

No ano de 1996 foram notificados no estado 14.375 casos novos de tuberculose pulmonar (BERTAZONE e GIR, 2000). Dez anos mais tarde, mesmo com o acesso universal e gratuito ao diagnóstico e ao tratamento e a ampla oferta de cobertura pela rede de serviços básicos de saúde, verificou-se que os números sofreram aumento com registros de 17.817 casos de TB, sendo que 15.300 eram casos novos, 1.417 recidivas, 1.018 retratamentos após abandono e 82 retratamentos após falência (SÃO PAULO, 2009).

Com o surgimento do HIV, a partir do início dos anos de 1980, houve uma mudança no perfil clínico e epidemiológico da TB: a co-infecção TB/HIV tornou-se responsável pelo crescimento da incidência. O aumento da viremia e da imunossupressão eleva o risco em desenvolver TB que varia de 37% a 162%. A associação desta co-infecção é sinérgica, interativa e recíproca, com significativo impacto (LEMOS, 2008).

Só em uma pequena região do interior do estado, conhecida por Região Coração, formada por seis municípios (Descalvado, Dourado, Ibaté, Porto Ferreira, Ribeirão Bonito e São Carlos) e correspondendo a 0,85% da população e 0,012% da área do estado (IBGE, 2009), foram encontrados, no ano de 2007, um total de 57 casos de TB, sendo que 48 eram novos, 8 recidivas e 1 retratamento após abandono (IBGE, 2009).

Segundo estudo realizado com pacientes internados em um hospital de referência na Região Coração pode-se identificar como perfil de risco os indivíduos do sexo masculino, jovens, empobrecidos, trabalhadores da economia informal e etilistas (CALIARI e FIGUEIREDO, 2007).

1.5 O Sistema de Registro para o Estado de São Paulo

A base do sistema de dados epidemiológicos no Brasil é representada pelo SINAN, o qual foi regulamentado nas Normas Operacionais Básicas do Sistema Único de Saúde (NOB – SUS 1/96, de 6/11/96). Este apresenta o objetivo de coletar, transmitir e disseminar dados gerados rotineiramente pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das três esferas do governo, federal, estadual e municipal (SÃO PAULO, 2009; BRASIL, 2000; BRAGA, 2007).

Logo que o SINAN foi implantado no país verificou-se que o mesmo não atendia as necessidades do Estado de São Paulo, uma vez que os indicadores já então utilizados para monitoramento da doença não eram contemplados, como os dados de descoberta de casos e resultados de teste de sensibilidade. Com isto, em 1996, o estado passou a utilizar mais um sistema de registro de dados o EPI – TB suprimindo assim as deficiências do SINAN (GALESI, 2007).

O programa EPI – TB foi construído utilizando-se o software EPI-INFO representando um sistema descentralizado, criado para o registro de todos os casos notificados de TB, mesmo os que já tinham sido realizados por outro município, o que tinha como inconveniência a duplicidade dos registros (PINTO, PAULA e JUNIOR, 2006; GALESI, 2007).

Apesar da dupla atividade, uma em ter que notificar, outra em ter eliminar as fichas duplicadas, o PNCT no Estado de São Paulo conseguiu se destacar quanto à qualidade de seus registros e por, nos últimos anos, ter realizado o encerramento de mais de 90% dos casos identificados (GALESI, 2007).

No ano de 2004, a fim de melhorar a dinâmica de coleta e análise dos dados, surge no Estado de São Paulo mais um novo sistema de registro de informações de TB, o Sistema de Controle de Pacientes com Tuberculose – TBWEB, no qual as notificações são feitas “on-line”, via internet, demonstrando maior praticidade e qualidade dos dados (GALESI, 2007).

No ano de 2006 o EPI-TB deixa de ser alimentado com novos dados e há a migração total para o TBWEB (PINTO, PAULA e JUNIOR, 2006).

Com vantagens incontestáveis, como a unicidade de registros de cada paciente e comunicados automáticos por ocasião de transferências e hospitalizações, o TBWEB tem trabalhado com um banco único o que garante dados mais oportunos e comunicação entre os diversos níveis de vigilância. Dos 15.700 casos novos cujo início de tratamento ocorreu em 2006 somente 1.412 (ou seja, 9%) não tinham informação sobre desfecho até outubro de 2007, demonstrando boa qualidade dos dados e efetividade em sua coleta (BRASIL, 2002a; PINTO, PAULA e JUNIOR, 2006).

O número de casos novos diagnosticados avalia a capacidade de detecção dos serviços de saúde e a tendência da endemia, enquanto a letalidade pode estimar a precocidade com que os casos são diagnosticados e a adequação do tratamento (FAÇANHA, 2005). O bom registro dos dados e um sistema efetivo de informações auxiliam na logística para distribuição de medicamentos, insumos para realização de exames; além da avaliação da efetividade das ações desenvolvidas (VILLA et al, 2008).

1.6 Região Coração: uma sub-região do DRS III

Desde os anos de 1990 os atores sociais envolvidos com as questões de saúde no Brasil vêm desenvolvendo ampla participação nas políticas do setor a fim de assegurar a cobertura universal e equânime da promoção, da proteção e da recuperação da saúde da população brasileira. Deste modo, a Norma Operacional Básica para o Sistema Único de Saúde (NOB-SUS) constitui-se em mais um dos instrumentos produzidos a partir da participação da sociedade organizada para a consolidação do SUS, recolocando a importância do trabalho para o sistema e reorganizando as ações e serviços de saúde na valorização profissional da implantação dos modelos assistenciais do setor saúde (LINDOSO et al, 2008; BRASIL, 2000; SÃO PAULO, 2008b).

Tendo em vista a necessidade de reorganizar as ações dos serviços em saúde, foi proposta, em 1996 a criação de redes regionalizadas e hierarquizadas de saúde as quais, segundo o movimento de Pacto de Gestão (Pacto pela Saúde – Portarias MS/GM 399 e 699/06), seriam norteadas pelos princípios da integralidade e equidade pactuados pelo então vigente SUS (SÃO PAULO, 2008b).

Em 2007 iniciou-se a construção do Plano Estadual de Saúde (PES) 2008-2011 simultaneamente à implementação do Pacto pela Saúde, os quais contaram com o esforço de unir o diagnóstico de situação de saúde regional, a definição das regiões de saúde e da constituição dos Colegiados de Gestão Regional, para finalmente reconhecer que a fragmentação geográfica criada pelos Departamentos propiciava melhor identificação e explicação dos problemas prioritários em cada região (SÃO PAULO, 2008b; SÃO PAULO, 2008a).

No Estado de São Paulo a criação dos Departamentos culminou, em meados de 2007, com a divisão de todos os 645 municípios em 64 Regiões de Saúde contempladas por 17 Departamentos Regionais de Saúde – DRS (SÃO PAULO, 2008b). Só a DRS de Araraquara, conhecida como DRS-III, abrange cerca de 24 municípios, os quais estão agrupados em 4 Regiões de saúde identificadas como Norte, Central, Centro Oeste e Coração do DRS- III (SÃO PAULO, 2008a; SÃO PAULO, 2008b).

O projeto dessa dissertação de mestrado foi construído sob a perspectiva dos dados de seis municípios, São Carlos, Ibaté, Porto Ferreira, Descalvado, Dourado, Ribeirão Bonito, que pertencem à Região de Saúde Coração da DRS- III do interior do Estado de São Paulo.

A Região de Saúde Coração ocupa uma área de 3.100 Km², onde residem 341.155 pessoas, o equivalente a 0,85% da população sobre 0,012% da área do Estado (IBGE, 2009). É traçada por cinco rodovias, dentre as quais duas se destacam por serem importantes rotas de escoamento de produtos oriundos da região Centro-Oeste paulista, Central e Norte do país. Apresenta 52 escolas de nível médio e 4 escolas de nível superior com 45 programas de pós graduação só em Universidades Públicas, caracterizando esta região como um importante pólo tecnológico (IBGE, 2009).

Segundo dados divulgados pelo IBGE (2009) a taxa de pobreza dos municípios da região é de 23%, enquanto, no estado, é de 27%, superando a taxa estadual em expectativa de vida, alfabetização e em acessos aos serviços públicos.

Kirschbaum e Paula (2001) definem equipamentos de saúde como sendo os serviços que prestam atendimento de saúde à população, podendo incluir hospitais, ambulatorios, unidades de saúde, consultórios particulares e até mesmo farmácias. Os municípios da região apresentam cerca de 101 equipamentos de saúde, representados por todos os serviços públicos e privados que prestam serviços de saúde básica, especializada, ambulatorial e hospitalar (IBGE, 2009).

Dentre os equipamentos da região, tem-se 39 Unidades de Atendimento a Saúde na Família (USF), 16 Unidades Básicas de Saúde (UBS), 10 estabelecimentos de atendimento em emergência e 8 para internação, com disponibilidade de até 581 leitos. Cerca de 69% dos equipamentos existentes são estabelecimentos de saúde com atendimento médico de alguma especialidade básica. Estes equipamentos totais de saúde estão 11% acima do esperado para os municípios do estado, contudo o número de leitos totais para internação está 36% abaixo da média estadual (IBGE, 2009).

2. JUSTIFICATIVA

O Estado de São Paulo apresenta um eficiente sistema de notificação de casos de TB, o TBWEB, o qual por ser “on-line” diminui a duplicação de registros e facilita o acompanhamento de pacientes até o encerramento do tratamento (GALESI, 2007).

A Região Coração, localizada no interior do estado, além de contar com o TBWEB, destaca-se por apresentar taxas de pobreza, expectativa de vida, alfabetização e de acesso ao serviço público, que superam em qualidade os valores esperados para o interior do estado (IBGE, 2009).

As boas características socioeconômicas sugerem também baixas taxas de infecção e adoecimento principalmente pelo BK. Entretanto, pesquisa realizada em hospital de referência para a região, mostra ainda um elevado número de internações prolongadas para tratamento da TB em nível hospitalar. Essa população predominantemente masculina, com média de idade de 42 anos, apresentava a doença pela primeira vez em 60,0% dos casos e mais de 90,0% dos mesmos manifestaram a forma pulmonar e utilizavam o esquema I para tratamento (CALIARI e FIGUEIREDO, 2007).

Deste modo percebe-se que a grande maioria da população encaminhada para hospitalização ainda apresenta as formas e o tratamento clássico de TB, os quais poderiam estar sendo tratados ambulatorialmente.

Considerando o elevado número de equipamentos de saúde presentes na região e de outros bons indicadores de qualidade de vida apresentados, percebe-se que ainda pouco se sabe sobre o perfil dos pacientes com TB e do tipo de assistência de saúde a eles oferecidos nessa região.

Este trabalho tem o propósito de reconhecer o perfil desses pacientes, identificar fatores de risco para possíveis internações prolongadas e caracterizar a rede de atenção existente. A caracterização de uma população é imprescindível para identificar vulnerabilidades e propor estratégias que as minimizem.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes com Tuberculose notificados no período 2007 - 2008 e a rede de atenção existente na Região Coração do Departamento Regional de Saúde- DRS-III do Estado de São Paulo.

3.3 Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil sócio-demográfico (sexo, idade, escolaridade e ocupação) desses pacientes;
- descrever o perfil clínico (diagnóstico, doença, comorbidades, tratamento, encerramento, internação e motivo da internação) dos mesmos;
- descrever o fluxograma de atendimento dos pacientes com TB na região e a opinião dos profissionais envolvidos nesse atendimento sobre o funcionamento do programa.

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

*T*rata-se de um estudo descritivo e quantitativo que visa caracterizar o perfil dos pacientes com TB notificados nos municípios da Região Coração.

Segundo Polit, Beck & Hungler (2004), estudos como este visam analisar estatisticamente os dados objetivos de um trabalho.

4.2 Local do Estudo

O estudo foi desenvolvido na Região Coração, pertencente ao Departamento da Regional de Saúde – III localizada no centro do Estado de São Paulo, distante 290 Km da capital.

A região é formada pelos municípios de São Carlos, Ibaté, Porto Ferreira, Descalvado, Dourado e Ribeirão Bonito; destacando-se a cidade de São Carlos por apresentar 36% e 62% da área e da população da região Coração.

Para que se pudesse preservar a identidade dos municípios, foram utilizados letras do alfabeto (A, B, C, D, E e F) aleatoriamente, de modo a indicar cada um dos seis municípios.

Em todos os municípios da região podem ser encontrados diversos equipamentos de saúde, sendo os de maior destaque as USF, as UBS, os Centros de especialidades e os Hospitais. Na cidade A encontraram-se 15 USF, 12 UBS e 1 Centro de especialidades. Na cidade B, 6 USF e 1 Centro de especialidades. Na cidade C, 10 UBS, 1 PSF e 1 Centro de especialidades. Na cidade D, 4 PSF, 1 Centro de especialidades e 2 Unidades do Programa de Agentes Comunitários de Saúde, composta por Enfermeiro, Técnicos de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde. Na cidade E, 3 PSF e 1 Centro de especialidades e na cidade F, 5 PSF, 1 UBS e 1 Centro de especialidades.

Apesar de serem numerosos os equipamentos de saúde da região, não se verificou homogeneidade na distribuição dos mesmos. Segundo a proporção do número de USF por 10.000 habitantes, observam-se resultados que variam de 4,39 para o município F até 0,07 para o município A, o que aponta diferenças na qualidade do atendimento de saúde da região.

O Programa de Controle da Tuberculose na região apresenta-se pouco estruturado, apenas a cidade A possui equipe e sede específica para o controle de casos de TB; nos demais municípios o controle da TB se resumem apenas nas ações de controle da doença.

4.3 População de Estudo

A população do estudo foi de 122 pacientes, os quais foram notificados por tuberculose e registrados no sistema de informação TBWEB, no período 2007-2008 e por indicação da DRS-III, cuja sede esta na cidade de Araraquara, pode se identificar os responsáveis pelo controle da TB dos municípios da Região Coração, os quais eram todos Enfermeiros.

4.4 Período do Estudo

O período de estudo de fundo para esta pesquisa foi de 2007 a 2008 dado que as informações do TBWEB apresentavam dados inconsistentes para os anos anteriores. Apesar do programa existir desde o ano de 2004, a qualidade dos dados registrados no TBWEB ficou prejudicada devido às dificuldades da região de manuseio ao novo banco de informações.

As entrevistas com os profissionais responsáveis ocorreram entre os meses de agosto a dezembro de 2008.

4.5 Aspectos Éticos da Pesquisa

O projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (parecer N° 351/2008) atendendo as exigências éticas e científicas previstas pela resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde (Anexo 1).

4.6 Coleta de Dados

Após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, foi realizada a coleta de dados que ocorreu em duas etapas, descritas como Etapa A e Etapa B.

4.6.1 Etapa A

Nesta etapa foram coletados dados do TBWEB a fim de caracterizar o perfil epidemiológico dos 122 pacientes notificados com tuberculose.

Para esta etapa foi utilizado um instrumento de coleta de dados (Apêndice 1), construído com base nas informações disponíveis na ficha de notificação disponibilizada pelo Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo (Anexo 2). O instrumento de coleta utilizado fora construído e testado anteriormente pelos autores em um projeto de Iniciação Científica (CALIARI e FIGUEIREDO, 2007).

Não foram transcritas fichas individuais de pacientes. Utilizaram-se as informações do Apêndice 1 para realizar a busca por município, não ocorrendo a identificação de pacientes.

Os dados foram armazenados em um banco de dados a partir dos programas Software Office Excel 2003. Para maior segurança e correção de possíveis erros, foi realizada dupla digitação.

A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva e os resultados são apresentados sob a forma de figuras.

4.6.2 Etapa B

Nesta etapa foram realizadas entrevistas com os 6 Enfermeiros, responsáveis pelo programa de tuberculose em cada município, a fim de descrever o fluxograma de atendimento ao paciente com TB na região e a opinião de profissionais, da coordenação do programa, envolvidos nesse atendimento sobre o tema.

Foi elaborado um roteiro de perguntas semi-estruturadas (Apêndice 2) e após as orientações sobre o trabalho cada profissional assinou o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice 3) concordando em participar do estudo.

As entrevistas foram agendadas previamente nos respectivos municípios e as respostas foram transcritas e registradas em aplicativos como a Microsoft Office Word, para posterior análise. Os resultados foram apresentados em tabelas e fluxogramas para melhor visualização.

As entrevistas semi-estruturadas são apontadas por Polit, Beck & Hungler (2004) como importante técnica de aproximação do pesquisador à percepção dos participantes.

Embora essa etapa utilize a entrevista como instrumento de coleta de dados, não se trata de um estudo qualitativo, já que o conteúdo obtido não foi analisado considerando nenhuma das premissas da metodologia qualitativa. As falas desses profissionais somente descreveram como se dá o atendimento ao paciente de TB naquele município, não sendo o objetivo desse estudo atribuir nenhum significado as mesmas.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5 1 Características dos pacientes com TB na Região de Saúde Coração do DRS – III.

5. 1. 1 Características populacionais

Seguindo os passos da *Etapa A*, observou-se que só o município, identificado como A de área e população aproximada de 36% e 62% respectivamente da área e população da região, realizou o registro de 71,3% das fichas encontradas no estudo.

O município A por ser o maior da região e por ser considerado importante pólo tecnológico, apresenta ampla rede de escolas e comércio, o que atrai estudantes do país todo e trabalhadores que se deslocam diariamente das cidades próximas para cumprir sua jornada de trabalho. Segundo dados do IBGE (2009) a população flutuante do município chega a 20.000 habitantes.

Para Vieira e Ribeiro (2008) assim como para Armus (1995) a TB concentra-se nos maiores e mais populosos centros, por estes apresentarem crescimento acelerado, caótico e insalubres moradias populares, além de alta densidade populacional, baixo nível de educação, desnutrição e dificuldades no acesso aos serviços médicos.

Dentre os dados que indicam gênero e idade, observou-se que 84 (69%) dos pacientes são do sexo masculino com média de idade de 40 anos, sendo a maior concentração de pessoas na faixa dos 30 aos 60 anos (Figura 1).

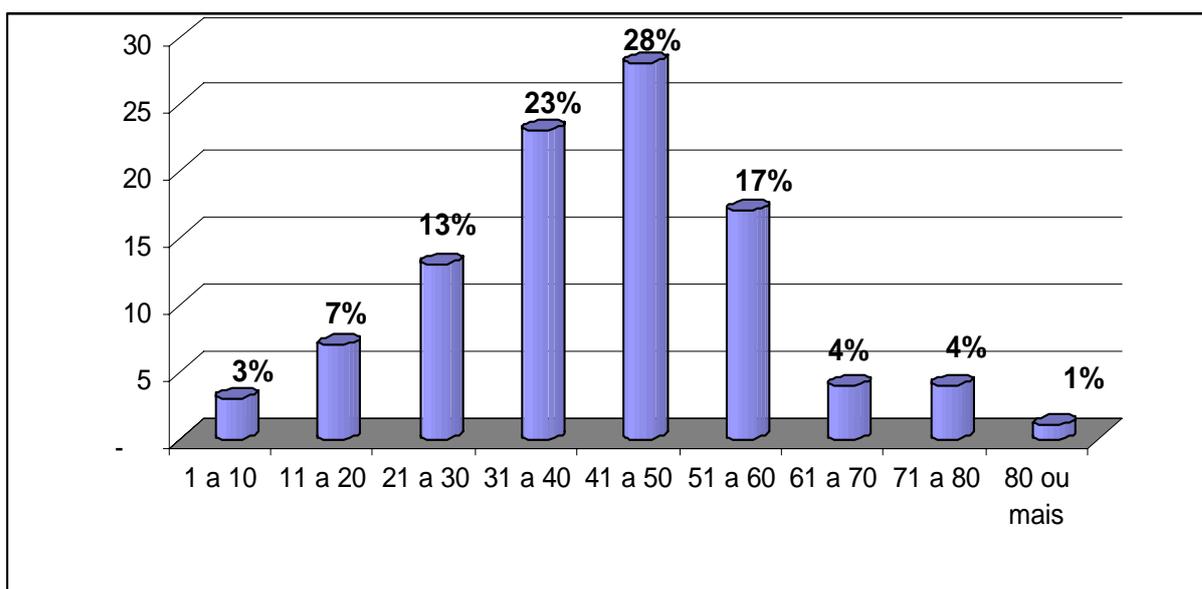


Figura 1: Distribuição dos pacientes com TB da Região Coração, segundo faixas etárias. TBWEB – Sistema de informações de TB, 2007 - 2008.

Segundo pesquisas do Ministério da Saúde, o país apresenta proporção de acometimento de tuberculose de 2 homens para cada 1 mulher. Contudo os dados da Região Coração apontam razão de 3,2 homens para cada mulher, ficando acima da média nacional (BRASIL, 2009a; BRASIL, 2009b).

A população formada por homens e adultos representa a classe mais ativa no mercado de trabalho e a mais exposta aos riscos de transmissão de doenças como a TB (CHOR, DUCHIADE e JORDAN, 1992; LINDOSO, et al 2008).

No Brasil, entre 1986 e 1996, houve aumento de 10,5% para 12% da proporção de idosos com TB. Segundo Vendramini et al (2005) e Chaimowicz (2001) o envelhecimento da população tem provocado o deslocamento da incidência da tuberculose para a faixa etária correspondente aos idosos, devido à eficácia da vacinação BCG e à redução do risco de infecção na comunidade.

Em análise do campo *escolaridade*, viu-se que 15% das fichas não tiveram estes dados registrados. Dentre as demais fichas de notificação (85%), apenas 9% completaram 12 anos ou mais de escolaridade, podendo ter alcançado a formação do terceiro grau, apesar de não existir campos específicos para definir formação completa ou incompleta em nível médio, fundamental e superior (Figura 2).

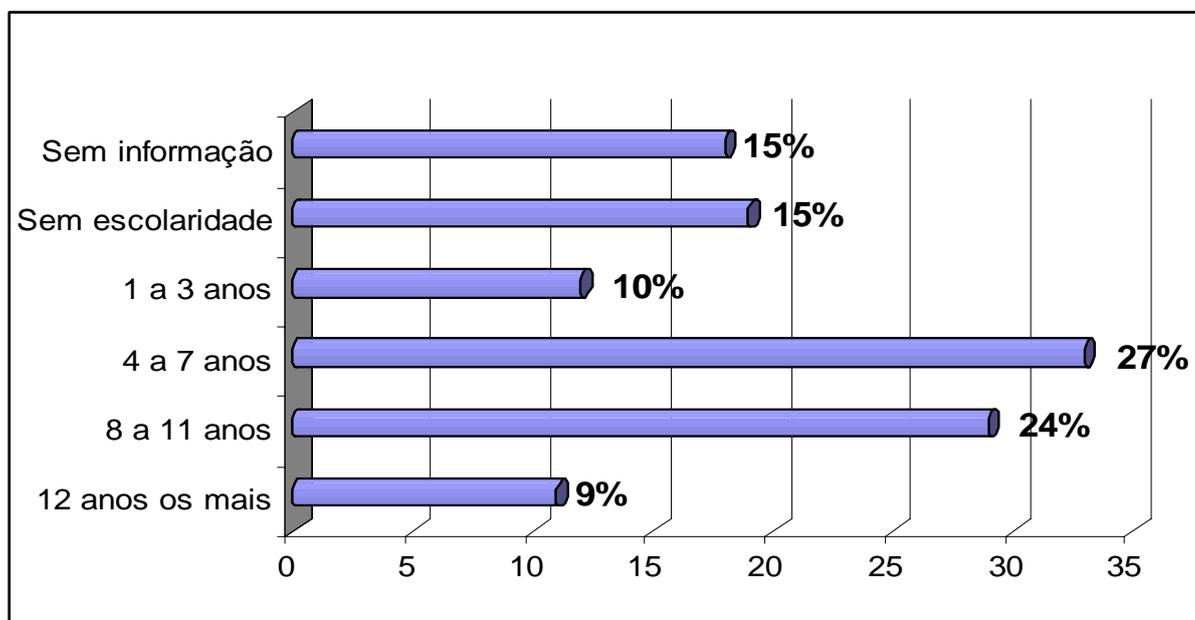


Figura 2: Distribuição dos pacientes com TB da Região Coração, segundo o tempo de escolaridade já concluído. TBWEB - Sistema de informações de TB, 2007 - 2008.

A pouca escolaridade dos pacientes analisados, que dispunham em sua maioria de até oito anos de estudo, sugere precariedade na qualificação profissional, o que pode limitar possibilidades profissionais, restringindo-os a condições desfavoráveis de vida e emprego. É exatamente nessa população que a incidência da infecção por HIV também é elevada, fomentando a manutenção de condições sociais desfavoráveis e um ambiente propício ao incremento da prevalência de tuberculose (CHEADE et al, 2009).

Para Ribeiro et al (2000) e Lindoso et al (2008), a pouca ou nenhuma formação escolar é um dos fatores de ordem sociocultural que podem intervir no tratamento, além de estar fortemente ligada a evolução de óbito por TB, devido ao menor grau de percepção da própria doença.

Com relação ao *tipo de ocupação*, observou-se que apenas 31% das fichas tiveram este campo preenchido; as demais (69%) estavam em branco ou tiveram assinalado o campo “*outros*”, mas sem registro da ocupação correspondente (Figura 3). Em análise apenas das fichas preenchidas, observa-se que 35% dos pacientes estavam desempregados no momento da notificação; confirmando a afirmação de que a doença está ligada, entre outros fatores, à pobreza e à má distribuição de renda (VENDRAMINI, et al 2005).

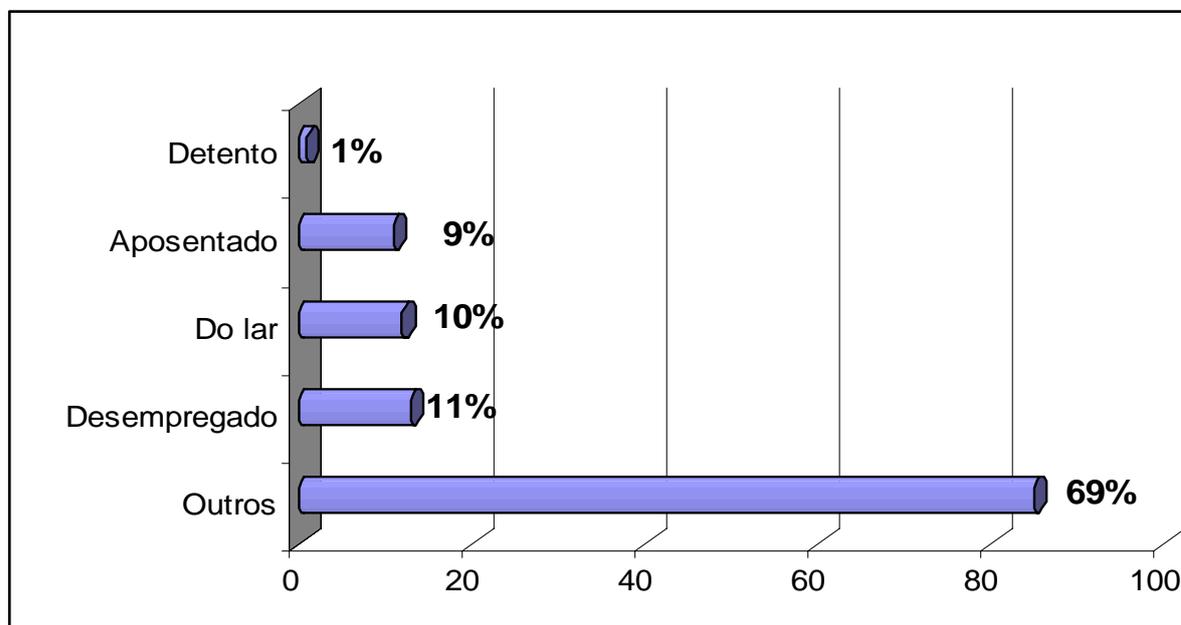


Figura 3: Números de pacientes com TB da Região Coração, segundo o tipo de ocupação. TBWEB – Sistema de informações de TB, 2007-2008.

Segundo Bergel & Gouveia (2005), os pacientes sem nenhum ano de escolaridade ou desempregados apresentam três vezes mais chances de abandonar o tratamento. Caliari e Figueiredo (2007) apontam ainda, em estudo realizado em hospital de referência, que aproximadamente 40% dos pacientes em tratamento são marcados pelos fatores sociais e exercem atividades de economia informal.

Vários estudos atribuem a propagação rápida da tuberculose a indicadores sócio-econômicos, como superlotação, pobreza e desemprego, uma vez que a pobreza associada a más condições de saúde pode reduzir as oportunidades de trabalho e subsistência (SANTOS, 2007; VENDRAMINI, et al 2005).

5.2 Características do perfil clínico - epidemiológico

Para definir o perfil clínico dos pacientes, foram apresentados os dados ligados à doença, ao diagnóstico, ao tratamento, ao encerramento, às comorbidades e à internação.

5.2.1 A doença e o diagnóstico

A tuberculose pulmonar é a forma predominante com 86% das notificações. Os 14% de pacientes que apresentaram formas extra-pulmonares não foi possível a identificação do sítio, uma vez que esses dados não estavam disponíveis de forma satisfatória nas fichas de notificação.

Lopes (2006) e Ribeiro et al (2002) justificam os vultosos números de TB pulmonar pela forte afinidade do bacilo ao oxigênio, proporcionando ambiente favorável ao aumento e transmissão do microrganismo. Só nos últimos anos cerca de 84% dos pacientes notificados por TB no Estado de São Paulo apresentaram TB pulmonar (SÃO PAULO, 2009).

A TB pulmonar é a principal responsável pela eliminação de bacilos no ambiente, perpetuando a transmissão da doença provocando os elevados índices de morbidade e mortalidade (SELIG et al, 2004; BOMBARDA et al 2001).

Observou-se que 85% dos pacientes apresentavam a doença pela primeira vez, sendo classificados como casos novos; 8% eram recidivas, 5% retratamentos e em 2% esse dado não foi identificado.

Segundo o Manual Técnico para Controle da TB,

chama-se recidiva “o doente com TB em atividade, que já se tratou anteriormente, e recebeu alta por cura, desde que a data da cura e da data do diagnóstico de recidiva não ultrapasse cinco anos. Se esse intervalo exceder cinco anos, o caso é considerado como “caso novo”, e o tratamento preconizado é o esquema básico”. Já retratamento é a “prescrição de um esquema de drogas, para o doente já tratado por mais de 30 dias, que venha a necessitar de nova terapia por recidiva após cura, retorno após abandono, ou por falência do esquema básico” (Brasil, 2009),

No Estado de São Paulo, no ano de 2007, foram identificados 17.341 casos novos de TB, sendo 6% desses casos de retratamento da doença. No ano de 2008 esse número caiu para 16.406 caos novos; no entanto, 16% desses eram de retratamento (SÃO PAULO, 2009).

A recidiva da TB é considerada um novo episódio da doença após a cura de um episódio anterior, desde que não ultrapasse 5 anos da data de cura. Pode ser devida à reativação endógena ou à reinfecção exógena. A cura bacteriológica incompleta é a causa mais importante de reativação endógena, geralmente causada por ingestão irregular dos fármacos, utilização de esquemas com pouco poder bactericida, tempo de tratamento inadequado, prescrição de subdoses dos fármacos ou, ainda, escolha inadequada destes (PICON et al, 2007).

Dentre as razões de insucesso do tratamento da tuberculose salienta-se a interrupção prematura da medicação e a falência terapêutica. Essa é definida como a persistência da sintomatologia clínica, associada à positividade da baciloscopia na fase final do tratamento (OLIVEIRA e MOREIRA FILHO, 2000).

Os indivíduos em retratamento para TB devem ser vistos como um grupo prioritário para o Programa de Controle da Tuberculose, uma vez que podem apresentar características sociais geralmente associadas à possibilidade de abandono do tratamento, o que contribui para a resistência bacteriana aos fármacos (CAMPOS et al, 2000).

A busca ativa de sintomático respiratório na população é uma das ações previstas no Plano Nacional de Controle da Tuberculose no Brasil, cujo objetivo principal é

identificar esses pacientes a fim de tratá-los precocemente e com isso romper a cadeia de transmissão da doença (RUFFINO - NETTO, 2002). Pode-se contar atualmente com a Estratégia de Saúde na Família para incrementar essas ações, uma vez que prevêm com suas visitas domiciliares, desenvolver o vínculo com a comunidade e detectar casos entre os sintomáticos respiratórios (SR) pela busca ativa constante (MUNIZ et al, 2005; FREGONA, 2007).

Segundo o campo “*tipo de descoberta*” resgatou-se o local onde foi notificada a doença, sendo que 82 (67%) dos pacientes foram diagnosticados e notificados em unidades de saúde básica, 21 (17%) em serviços de urgência e emergência, 11 (9%) em hospitais e 4 (3%) após óbito. Apesar de altos os números de pacientes que são notificados em UBS e PSF, observa-se que o total de 32 (25%) notificações feitas fora da Atenção Básica apontam falhas no sistema de atendimento em saúde. Sinais desta desestruturação também podem ser vistos em outros estudos, como o de Caliaro e Figueiredo (2007), que descrevem que dos 722 pacientes internados de 2000 a 2005 em um hospital de referência de TB para o estado, cerca de 36% vieram de outros hospitais enquanto que 35,4% vieram de serviços básicos de saúde.

A região conta com numerosas USFs e UBSs, contudo a presença de casos notificados em serviços que não da Atenção Básica mostram que a região ainda apresenta carência de unidades de saúde que atendam toda comunidade. A atenção dada aos pacientes com TB ainda segue uma linha muito centralizadora; em cada município existe uma unidade e uma equipe central de saúde os quais centralizam todos os atendimentos que exigem notificação e acompanhamento diferenciado de pacientes.

Para Brito et al (2004) com a desestruturação do Programa de Controle da Tuberculose em muitos municípios, pode-se observar uma distorção no atendimento aos pacientes, os quais usualmente recorrem aos hospitais em busca de diagnóstico e tratamento de formas de tuberculose que poderiam estar sendo atendidas em unidades primárias. Acrescente-se a isso os casos já referenciados para estas unidades hospitalares, por apresentarem algum grau de complexidade como, por exemplo, co-morbidades como a aids.

Como meio diagnóstico, foram realizados exames como a baciloscopia de escarro com 94 exames, RX com 101 exames e a cultura de escarro com 25 exames (Quadro 1).

EXAMES	RESULTADO		
	Em andamento	Negativo	Positivo
Baciloscopia escarro	5	40	49
Bciloscopia outro material	4	5	7
Cultura de escarro	9	6	10
Cultura de outro material	1	0	1
RX	0	21	80
Histopatológico	1	0	8

Quadro 1: Tipo de exames realizados como meio de diagnóstico em pacientes com TB da Região Coração. TBWEB – Sistema de informações de TB, 2007-2008.

O diagnóstico da tuberculose pulmonar em nosso meio baseia-se na história clínica do usuário, na identificação de resultados positivos tanto para baciloscopia direta de escarro como para cultura de *Mycobacterium tuberculosis* ou ainda imagem radiológica sugestiva ou outros exames complementares que, associados a achados clínicos, sugerem doença (NOGUEIRA, ABRAHÃO, MALUCELLI, 2004; BRASIL, 2002a). Já para as formas de tuberculose extrapulmonares o meio diagnóstico mais utilizado e efetivo tem sido a histopatologia do local de instalação da doença (BRASIL, 2002a; HIJJAR, CAMPOS, FEITOSA, 2005; LOPES, 2006).

A baciloscopia é essencial para o tratamento dos doentes com tuberculose, pois além de ser o exame mais rápido e econômico, fornece o diagnóstico de certeza. No entanto pacientes em mau estado geral e aqueles com hemoptise, por sua condição clínica, podem apresentar, temporariamente, este exame negativado (NOGUEIRA, ABRAHÃO e MALUCELLI, 2004).

Coelho et al (1999) salienta que, apesar da baciloscopia representar o principal recurso diagnóstico da tuberculose por demonstrar a presença do agente etiológico da doença e identificar os casos bacilíferos para serem tratados, acrescido de seu baixo custo e simplicidade, suas limitações demandam a realização da cultura, considerada padrão ouro para o diagnóstico da doença (NEVES et al, 2004).

O exame radiológico é auxiliar no diagnóstico da TB, devendo ser utilizado apenas em casos suspeitos. Suas imagens quando associadas à baciloscopia positiva, apresentam a função de exclusão de outra doença pulmonar associada que necessite de

tratamento concomitante (BRASIL, 2002a; NOGUEIRA, ABRAHÃO, MALUCELLI, 2004; WAYNE, HAWKINS, 1992).

5.3. O tratamento

Segundo o esquema de tratamento utilizado observa-se que 82% dos pacientes utilizaram o esquema I (RHZ), 7% o esquema IR (RHZE), 5% outras drogas e 6% das fichas não forneceram essa informação.

As Normas de Controle da Tuberculose, no período, preconizavam o uso das drogas RHZ para o Esquema Básico (Esquema I), sendo este para todos os casos novos e todas as formas de tuberculose pulmonar e extrapulmonar e as drogas RHZE para o esquema Básico mais Etambutol (Esquema IR), específico para os casos de recidiva após cura ou retorno após abandono do Esquema I (BRASIL, 2002a; BRASIL, 2002b).

Para Vieira e Ribeiro (2008) e Pablo- Mendez (1998) a arma mais poderosa contra a TB é a quimioterapia que é capaz de curar a quase totalidade dos casos. Entretanto, o uso inadequado da medicação com múltiplas interrupções dos esquemas, possibilita a seleção de bacilos resistentes, determinando a "resistência adquirida" e a mudança para esquemas específicos (OLIVEIRA, MARIN-LEÓN, GARDINALI, 2005).

Apenas 48 (39%) fichas foram identificadas quanto ao tipo de tratamento, sendo classificadas em auto administrado e supervisionado (Figura 4).

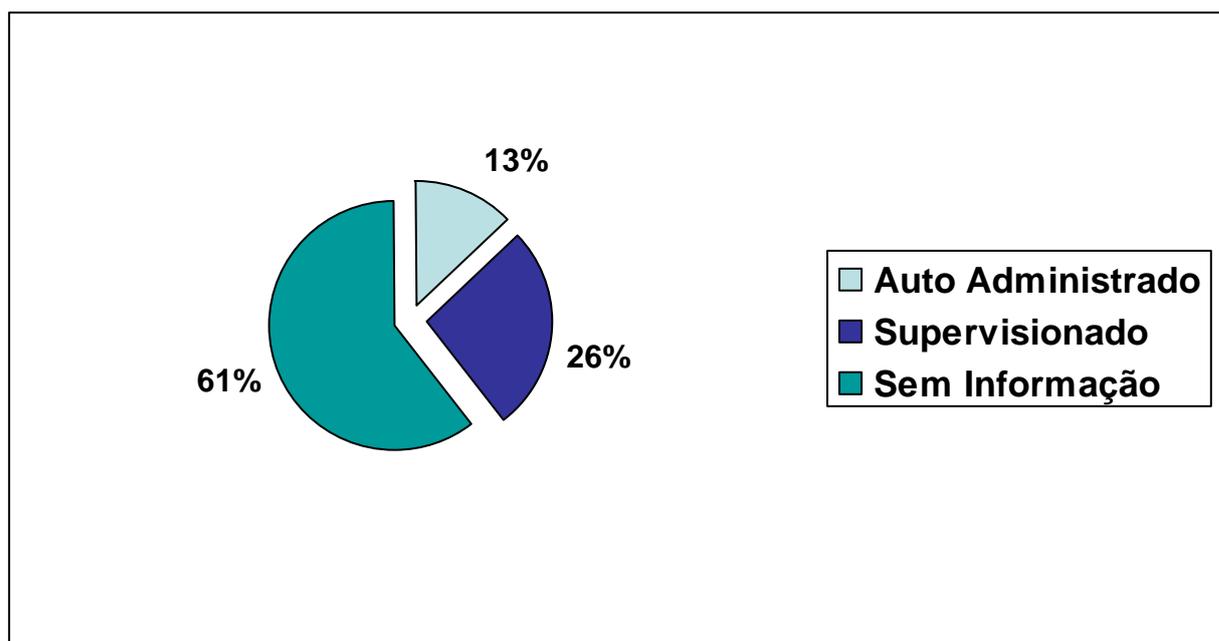


Figura 4: Tratamento de tuberculose de pacientes da Região Coração, segundo o tipo de supervisão. TBWEB – Sistema de informações de TB, 2007-2008.

Para Vieira, Ribeiro (2008) e Gazetta et al (2007), o tratamento supervisionado (TS) tem provocado um impacto positivo nos resultados de cura e abandono. Quando se analisa as taxas de abandono, observa-se que o risco de abandono dos casos em tratamento auto-administrado (TAA) foi 2,3 vezes superior ao do TS, uma vez que o TS assegura a regularidade na tomada dos medicamentos e a manutenção do tratamento pelo tempo recomendado (VIEIRA e RIBEIRO, 2008).

Snyder e Chin (1999) apontam ser possível alcançar resultados semelhantes tanto com o TS como com o TAA aumentando o vínculo doente-profissional de saúde (BRUNELLO et al, 2009).

Ao analisar o encerramento das fichas, viu-se que 90 (74%) das mesmas traziam informações de desfecho de tratamento. Apesar de ter encontrado apenas 1% de erro em diagnóstico de TB, ainda observa-se que as taxas de cura (53%) e abandono (8%) (Figura 5) estão aquém das metas recomendadas pela OMS, sendo estas de 85% e 5% respectivamente (NOGUEIRA, 2001; BRASIL, 2009a; RUFFINO-NETTO, 2002).

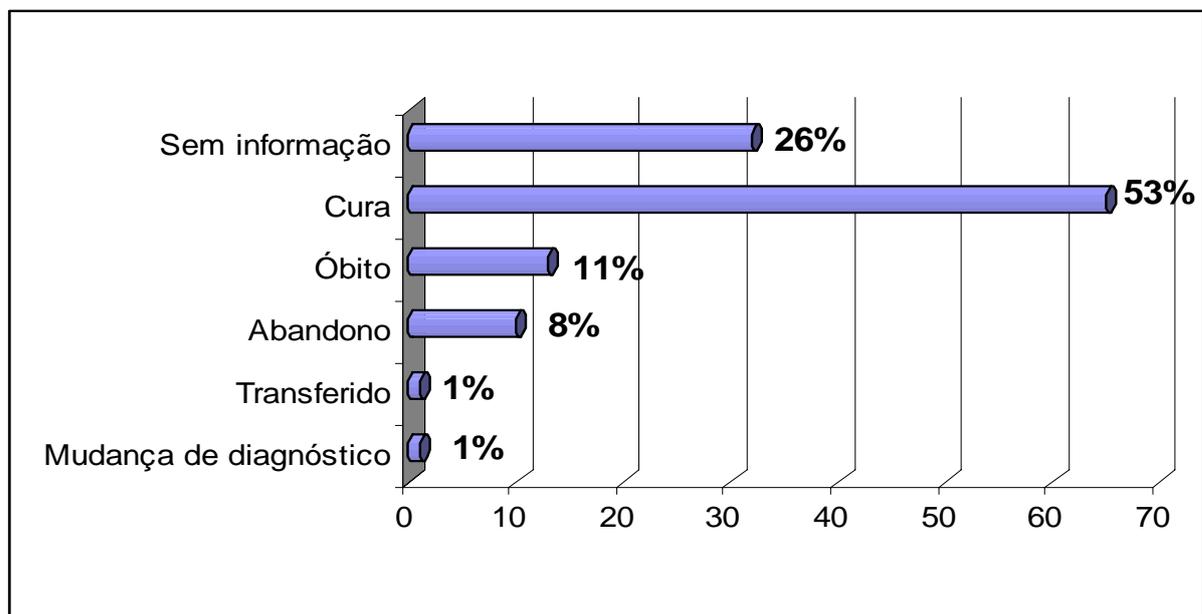


Figura 5: Tipo de encerramento de tratamento para pacientes com tuberculose da Região Coração. TBWEB - Sistema de informações de TB, 2007-2008.

Dentre as 32 fichas restantes, 21 (17 %) não haviam completado seis meses de esquema terapêutico e apenas 11 (9%) não apresentavam nenhuma informação referente ao desfecho do caso.

Segundo Galesi (2007), o estado de São Paulo conta com um programa de registro de informações de TB que é adequado a realidade do estado, o que é confirmado pelo alto índice de encerramento das notificações. No ano de 2006 foram encerrados mais de 90% dos casos.

5.4 As Co-morbidades

Em análise do campo *co-morbidades*, identificou-se maior associação com o alcoolismo (24%), seguido de aids (18%), sendo que do total de fichas analisadas, apenas 63 (51 %) traziam estas informações (Figura 6).

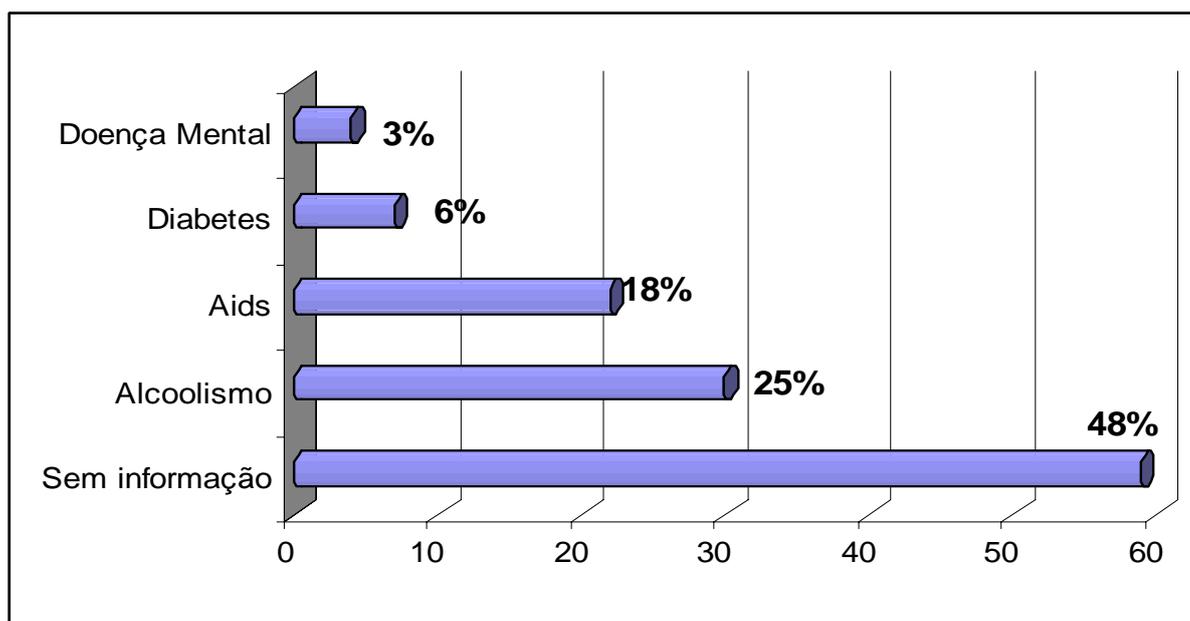


Figura 6: Relação das co-morbidades associadas ao diagnóstico de TB em pacientes da Região Coração. TBWEB – Sistema de informações de TB, 2007 - 2008.

Feldman (1961) aponta que o alcoolismo é um fator que altera negativamente as condições de vida do indivíduo, produzindo inapetência, agravando o estado nutricional, baixando a resistência e finalmente aumentando o risco de adquirir a TB.

Com o surgimento da aids, em 1981, observou-se um crescente aumento no número de casos notificados de TB em pessoas infectadas pelo HIV, sendo considerada a co-

morbidade mais grave por aumentar a incidência da infecção e as complicações desses pacientes (OLIVEIRA, MARIN-LEON e CARDOSO, 2004).

Atualmente, procura-se associar os fatores não biológicos na determinação da morbidade e da mortalidade de doenças, principalmente na TB, em que a influência de tais fatores é mais nítida. A simples presença do bacilo de Koch não basta para causá-la; freqüentemente, os fatores de ordem social, econômica e cultural têm que estar presentes para que a moléstia se desenvolva. Assim sendo, muitas vezes, alterações nas condições de vida das pessoas são fundamentais para explicar modificações em sua incidência e prevalência (PEREIRA e RUFFINO-NETTO, 2003).

Dentre os exames complementares, identificou-se que 112 (92%) das pessoas realizaram sorologia anti-HIV, das quais 65% foram negativas, 18% positivas e 17% estavam em andamento no momento da coleta dos dados. Embora estes resultados ainda não atendam a recomendação da Coordenação Nacional do Programa de Controle da TB, caminham na direção de atingir a meta esperada de investigação sorológica para o HIV em 100% dos pacientes, (MUNIZ et al, 2006).

5.5 As Internações

As notificações mostraram que ao longo dos anos de 2007 e 2008 ocorreram 22 internações com média de 53 dias de permanência. Por falta de informações, os hospitais utilizados nas internações não puderam ser classificados em gerais ou especializados.

Dentre as causas elencadas em *motivos de internação*, as mais freqüentes foram as sociais, a elucidação diagnóstica e a não adesão ao tratamento presentes em até 7 pessoas. Apenas 2 fichas de notificação de pacientes que foram internados não traziam o motivo da mesma (Figura 7).

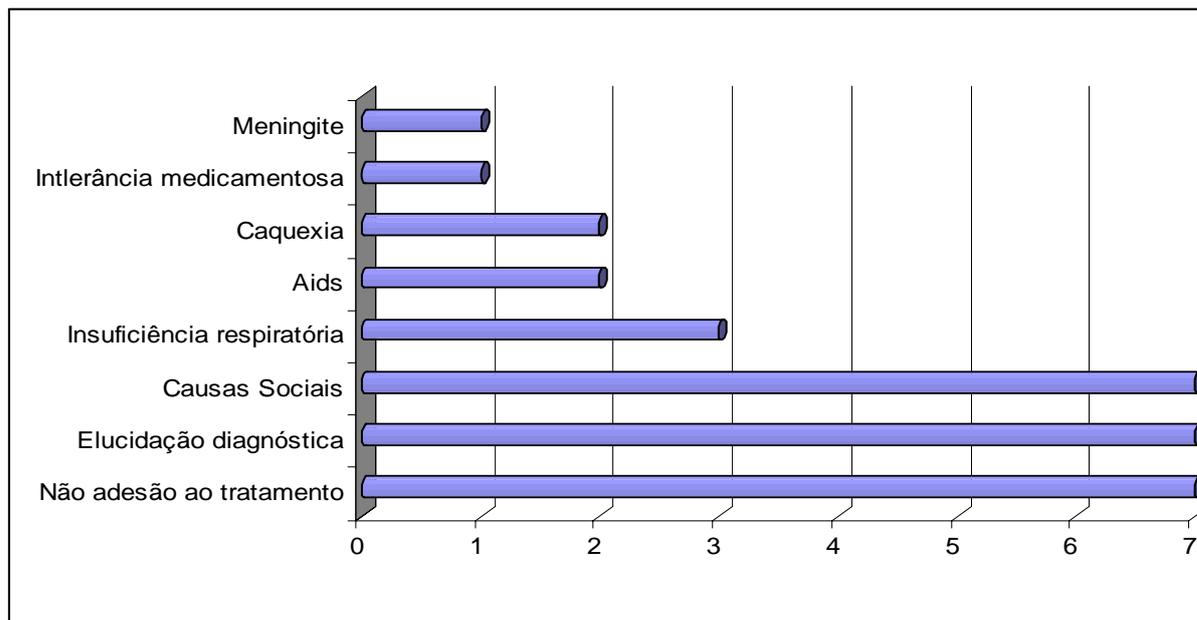


Figura 7: Motivos de internação dos pacientes com tuberculose da Região Coração. TBWEB - Sistema de informações de TB, 2007-2008.

Os dados de internação devem ser vistos como bons indicadores para se avaliar a Atenção Primária à Saúde (APS), uma vez que identifica possíveis deficiências na Atenção Básica qualidade, onde a demora em receber uma assistência efetiva pode resultar em internações desnecessárias (BILLINGS, ANDERSON e NEWMAN, 1996).

A TB pulmonar configura-se como uma doença de fácil diagnóstico, devendo ser diagnosticada e tratada no nível da atenção básica; contudo, muitos países em desenvolvimento experimentam grandes desafios para seu controle, evidenciados pelo aumento no número de internações (WHO, 2009).

Segundo Nogueira (2001) a hospitalização ainda é vista como uma necessidade em todos os países. Para os desenvolvidos, a principal causa de internação é a falência do tratamento conseqüente à não adesão ao mesmo. Para os países em desenvolvimento, as principais causas de hospitalização continuam sendo o mau estado geral e a caquexia, onde os pacientes são encaminhados numa fase avançada da doença e com complicações graves da mesma, o que exige maior atenção médico-hospitalar, resultando em maior tempo de internação. Caliar e Figueiredo (2007) verificaram que em um hospital de referência para tratar TB, quase 50% das internações tiveram como causa principal a não adesão medicamentosa e os motivos sociais, caracterizados pela falta de moradia ou renda fixa.

5.6 A rede de atenção ao doente com TB na Região Coração do DRS-III do Estado de São Paulo

Seguindo a Etapa B de coleta de dados, foram realizadas entrevistas com os responsáveis pelo Programa de Controle da TB em cada município da Região Coração.

A partir dessas informações, pode-se construir o fluxo de atendimento ao paciente com TB assim como conhecer a opinião dos Enfermeiros sobre o funcionamento do programa.

5.6.1 O Programa de Controle da Tuberculose na Região Coração

As unidades de referência para o controle da TB em cada município, estão inseridas junto a outros programas, localizadas dentro de Unidades de Saúde (US); apenas a cidade A apresenta uma unidade específica para o programa. As cidades B e D apresentam o programa inserido em uma Unidade de Vigilância Epidemiológica (UVE) e as demais (C, E, F) desenvolvem o programa em USF.

Percebe-se que em geral a responsabilidade pelo programa está na figura do enfermeiro. Na cidade A, o enfermeiro gerencia somente o PCT; nas cidades B e D, gerenciam o PCT junto as demais atividades destinadas a uma UVE; nas cidades C, E e F, gerenciam o PCT junto às atividades de uma USF. Além do enfermeiro, o PCT em cada município é assistido por um médico de formação generalista, excetuando o município A, que conta com um pneumologista.

Segundo Barbosa (2004) a atuação da Enfermagem no contexto brasileiro acontece na maioria das vezes sem que as pessoas percebam o que realmente esses profissionais realmente desenvolvem e qual é o seu potencial para a implantação, manutenção e desenvolvimento de políticas de saúde tanto em nível curativo quanto preventivo, sendo o eixo principal para o desenvolvimento de qualquer política de saúde que tenha como objetivo uma assistência de qualidade. No PCT, o enfermeiro destaca-se como supervisor, desenvolvendo e planejando ações que visam o cuidado com o usuário e o alcance das metas do programa.

Dentre as atribuições estabelecidas aos profissionais de saúde do PCT, observa-se que não é exigido do profissional médico apresentar formação específica para o acompanhamento e tratamento de pacientes com TB, cabendo desenvolver ações de

identificação, notificação, tratamento, acompanhamento de doentes pertinentes à sua formação generalista e típica de médicos da atenção básica. Recomenda-se que os encaminhamentos para serviços de outros níveis ocorram apenas com os casos de maior complexidade de tratamento ou de difícil diagnóstico (BRASIL, 2002a).

Ruffino - Netto (2000) aponta que, além dos problemas econômicos, políticos e ideológicos, existem também aqueles que estão no plano da sociologia médica, que aponta o conhecimento incipiente dos profissionais médicos, visto como um dos pontos de dificuldade para implantação do PCT no país.

Todos os municípios apresentam unidades de saúde para o atendimento de suspeitos, investigação de sintomático respiratório e acompanhamento de casos de TB, além de hospital de pequeno porte para internação, uma central para diagnóstico radiológico e um laboratório para diagnóstico microbiológico e anatomopatológico. As cidades E e F não apresentavam, no momento da coleta dos dados, suporte laboratorial, encaminhando o material para análise na cidade A.

Diante das dificuldades em alcançar as metas do programa, foi estabelecido como diretriz do MS a expansão da atenção básica, dispondo de estruturada rede de serviços para identificação de sintomáticos respiratórios e organizada rede laboratorial para controle e diagnóstico dos casos (Brasil, 2002 a). O que ainda não acontece de forma plena nesses municípios.

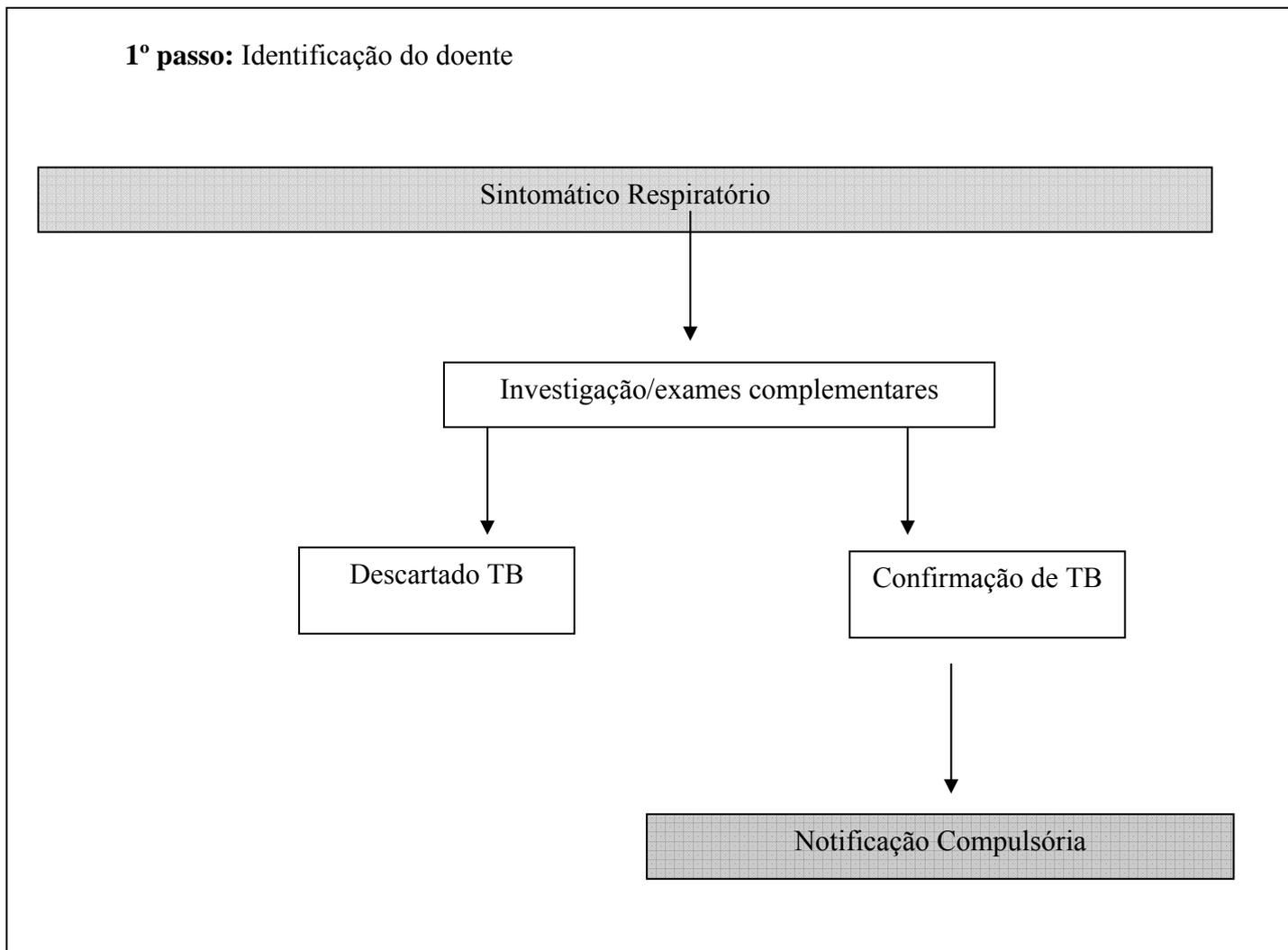
5.6.2 O Fluxograma de atendimento ao paciente com Tuberculose

O paciente com suspeita de TB pode ser identificado em qualquer equipamento de saúde dos municípios em estudo (Quadro 2), como UBS, PSF, Hospitais e Pronto Atendimento, atendendo, assim, as expectativas, uma vez que o estado tem oferecido treinamentos e capacitações para todos poderem realizar a busca ativa, independente de sua profissão ou função nas unidades de saúde (SANTOS, MCV - 2007).

Os meios de investigação diagnóstica mais utilizados são os radiológicos e as baciloscopias, sendo o escarro o material mais utilizado.

Nas cidades A, E e F, a coleta do escarro acontece no mesmo momento de solicitação do exame. Contudo por não haver laboratório nas cidades E e F, os materiais precisam ser encaminhados para a cidade A, dependendo da disponibilidade de veículo para tanto. Nas cidades B e C, os pacientes são orientados a colher o escarro em casa e, depois,

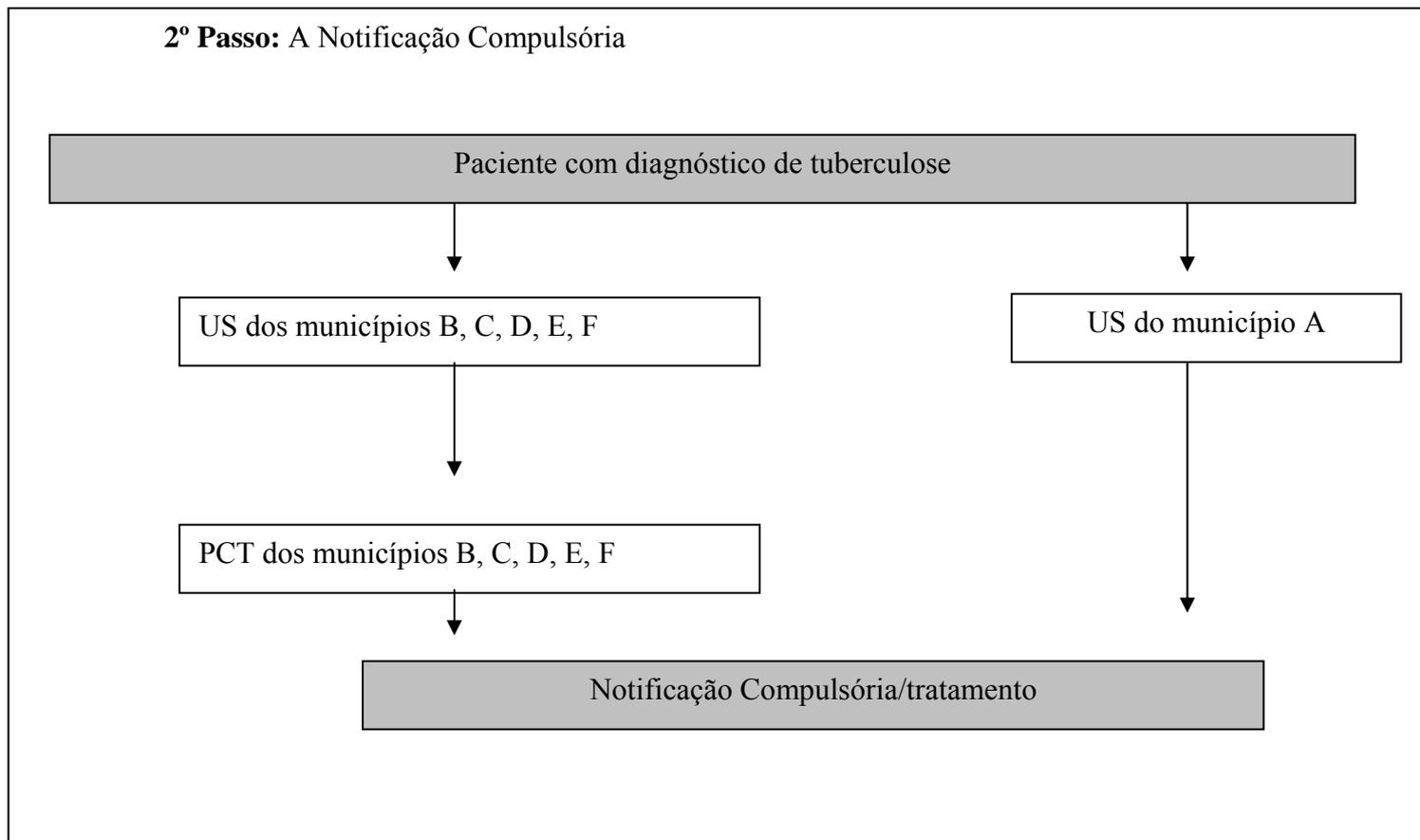
encaminhar ao laboratório e, na cidade D, identificou-se que a coleta do escarro só acontece em um segundo momento, quando o paciente retorna para consulta médica, ocorrendo somente, de 3 a 7 dias após o primeiro atendimento.



Quadro 2: Fluxo de identificação do doente nos municípios da Região Coração. PCT da Região Coração – SP, 2009.

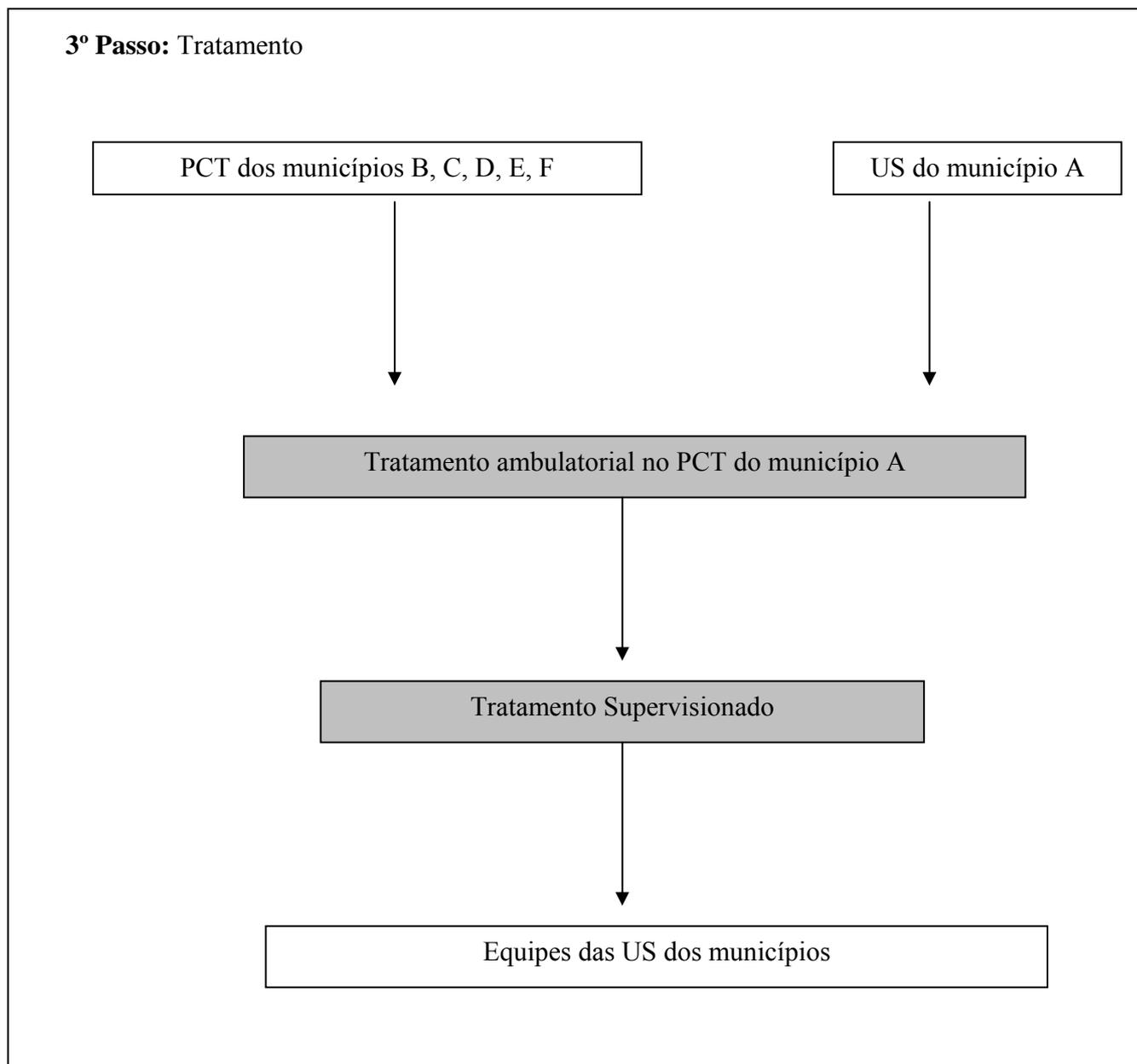
Segundo o Manual Técnico para o Controle da Tuberculose, o exame radiológico é auxiliar no diagnóstico da TB, justificando-se sua utilização, se possível, nos casos suspeitos. Já a realização do exame bacteriológico é sempre indispensável para um diagnóstico correto, sendo recomendado que ocorra em duas amostras; uma por ocasião do primeiro contato com o serviço de saúde e outra, independente do resultado da primeira, na manhã do dia seguinte, ao despertar (BRASIL, 2002 a)

Diante de baciloscopia positiva o paciente é encaminhado para a unidade de referência em TB do município onde se realiza a notificação do caso e posterior encaminhamento ao PCT da cidade A. Particularmente no município A, a notificação já era feita na própria unidade (Quadro 3).



Quadro 3: Fluxo da notificação compulsória de pacientes com TB nos municípios da Região Coração. PCT da Região Coração – SP, 2009.

Os pacientes iniciam o tratamento em seus respectivos programas, sendo posteriormente referenciados para acompanhamento de tratamento ambulatorial no PCT da cidade A, onde são acompanhados mensalmente (Quadro 4). Caso necessitem de internação são encaminhados para o Hospital Nestor Goulart Reis, em Américo Brasiliense, ou para Campos do Jordão, cidades localizadas no interior do Estado de São Paulo e referência para tratamento hospitalar em TB de longa permanência.



Quadro 4: Fluxo do tratamento de pacientes com TB nos municípios da Região Coração. PCT da Região Coração – SP, 2009.

A fim de aumentar o vínculo entre a equipe de saúde e o paciente, preconiza-se que os casos confirmados, suspeitos de baciloscopias persistentemente negativas ou sem escarro para realizar exames, devam ser encaminhados de volta às unidades de origem, a fim de serem acompanhados até a alta (BRASIL, 2002 a).

Os pacientes sintomáticos respiratórios também podem ser identificados em serviços hospitalares gerais ou em Unidades de Pronto Atendimento. Caso isso aconteça, é realizada investigação diagnóstica. Sendo o resultado positivo, comunica-se o PCT do município para notificação e posterior encaminhamento. A notificação é realizada pela

própria equipe hospitalar, no município A, e feita pelo PCT nos municípios B, C, D, E e F. Já os pacientes identificados em Unidades de Pronto Atendimento são orientados a procurar uma US mais próxima para investigação.

As medicações usadas para o tratamento são entregues mensalmente aos pacientes por ocasião das consultas de rotina no PCT da cidade A. Desta forma, comunicam-se as equipes nos demais municípios, para que se faça a supervisão na tomada dos medicamentos. Contudo, quando o paciente não comparece em consulta na cidade A, as medicações são enviadas para os diversos municípios, para as US próximas a casa de cada paciente, a fim de que cada equipe se encarregue de fornecer a medicação e reorientar o paciente a comparecer à próxima consulta. Todavia, caso estejam internados em algum dos hospitais dos municípios, as equipes do PCT enviam as medicações para que o próprio serviço hospitalar faça a supervisão. Em casos de internação em hospital de referência, apenas comunica-se o esquema medicamentoso em uso.

O acompanhamento dos pacientes pelas equipes das unidades de origem é apontado por Muniz, et al (2005), Duarte de Sá, et al (2007) e Brunello, et al (2009) como importante estratégia para o controle da doença.

5.6.3 Características do Programa de atendimento ao paciente com TB na Região Coração do DRS-III do Estado de São Paulo

Durante as entrevistas resgatou-se a opinião dos responsáveis pelos PCT na Região Coração, a fim de identificar os pontos que fragilizam e que fortificam as ações de controle em cada município (Quadro 5).

Os entrevistados apontaram como pontos que merecem ser revistos a ausência de veículo próprio, o qual poderia ser utilizado para o transporte de material para análise, de pacientes para consultas e profissionais para supervisionar a ingestão dos medicamentos, e a falta de ambiente adequado e arejado, para o atendimento de suspeitos e casos confirmados e para a coleta de escarro, também foram apontados como insatisfatórios.

A demora nos resultados laboratoriais e a dificuldade no agendamento de radiografias, assim como a qualidade das mesmas, foram citadas como pontos a serem revistos. Somam-se a isto queixas sobre a ausência de médicos especialistas, como pneumologistas e de enfermeiros com muitas atribuições, não tendo muito tempo para pensar em melhores estratégias de controle da TB.

	A	B	C	D	E	F	TOTAL
Ausência de contra-referência						X	1
Demora em resultados		X					1
Falta de busca ativa			X	X	X		3
Falta de capacitação			X	X	X		3
Falta de carro para transporte	X	X	X		X		4
Falta de espaço adequado para os atendimentos	X	X					2
Falta de material de coleta de escarro						X	1
Falta de médico pneumologista			X	X	X		3
O acúmulo de funções do enfermeiro					X	X	2
Pouca cobertura das USF	X						1
Qualidade de resultados de RX						X	1

Quadro 5: Pontos negativos apontados pelos responsáveis pelo PCT nos municípios da Região Coração. PCT da Região Coração – SP, 2009.

A ausência de capacitação e de busca ativa foi apontada pelos profissionais como necessidade de melhoria, assim como a falta de contra referência dos encaminhamentos para a cidade A e de cobertura dos municípios pelas Unidades de Atenção Básica em Saúde.

O problema da tuberculose no Brasil reflete as fraquezas de organização do sistema de saúde e as deficiências na gestão. O baixo uso das tecnologias e a precariedade na oferta de equipamentos, como de veículos para transporte (MACIEL et al 2008) e de potes para acondicionamento do escarro (NOGUEIRA et al 2007), refletem no retardo do diagnóstico (SCATENA et al 2009), representando barreiras para o sucesso do programa. Os ambientes pouco arejados e inadequada ventilação e circulação de ar são apontados como um dos responsáveis pela transmissão da TB, o que merece intervenção imediata (FRANCO, ZANETTA, 2004).

Santos, J., (2007) relata que diante das dificuldades encontradas para o controle da doença, preconiza-se a descentralização e a regionalização dos serviços de saúde, valorizando as ações dos programas de atenção básica, assim como a formação generalista dos médicos. A equipe de saúde local passa a ser vista como responsável pelo acompanhamento do paciente, assistindo-o em seus aspectos emocionais, familiares, sociais e preventivos. Os enfermeiros podem ser os mobilizadores de toda equipe a fim de planejar e organizar ações educativas, coletivas e comunitárias (BARBOSA, et al, 2004).

Diante das expectativas criadas sobre as equipes, observa-se que a baixa capacitação, aliada à falta de envolvimento, sensibilização, conscientização e habilidade técnica, além da rotatividade de seus elementos e a drenagem dos profissionais com maior capacitação para os sistemas privados são problemas que afetam o desenvolvimento do programa, reconhecendo que o controle da doença pode ser comprometido devido à deficiência quanti-qualitativa na força de trabalho em saúde (MONROE ET al, 2009).

Esses mesmos profissionais apontam características positivas do programa como pontos fortificadores do desenvolvimento do PCT em cada município. Destacando-se a capacitação da equipe, o envolvimento com a comunidade, o uso de estratégias para adesão e a facilidade em solicitar exames diagnósticos; três Enfermeiros ainda referem à facilidade em encaminhar pacientes ao serviço de referência e um Enfermeiro ainda cita a facilidade em obter informações na contra referência de pacientes (Quadro 6).

	A	B	C	D	E	F	TOTAL
A facilidade em pedir a baciloscopia na própria unidade				X			1
Enfermeiro gerenciando apenas o programa	X						1
Envolvimento das equipes de saúde de todas as US	X	X	X	X	X	X	6
Facilidades no acesso aos serviços de referência		X	X		X		3
Laboratório na própria cidade			X	X			2
O apoio das famílias.				X			1
O aumento do vínculo do paciente.			X	X	X		3
O número de US que assistem o município		X		X			2
O uso de estratégias de adesão,	X		X		X		3
Oferta constante de medicações e material de coleta escarro	X	X	X		X	X	5
Presença de médico especialista	X						1
Rapidez nos resultados dos exames.		X					1
Referência e Contra Referência entre programas e US			X				1
Transporte de pacientes para consultas e de escarro para o laboratório	X		X			X	3

Quadro 6: Pontos positivos elencados pelos responsáveis pelo PCT nos municípios da Região Coração. PCT da Região Coração – SP, 2009.

Quanto as estratégias de adesão utilizadas, viu-se que três municípios não desenvolvem nenhuma estratégia, alegando não terem sido necessárias para o sucesso do tratamento. Já as demais equipes, apontam que a disponibilidade de transporte para pacientes, oferta de lanches nas consultas, entrega de leite semanalmente e a própria supervisão na ingestão da medicação são vistas como necessárias para aumentar o vínculo do usuário com a unidade.

Segundo Brunello et al (2009) o sucesso do controle da TB está além da supervisão da ingestão medicamentosa ou do tratamento supervisionado. Deve-se atribuir, como prioridade no processo assistencial, a melhoria da relação entre o usuário e o trabalhador da saúde, reconhecendo que o vínculo estabelecido entre o doente e a equipe de saúde é de crucial importância para adesão ao tratamento, visto que o sujeito é colocado como protagonista no processo assistencial, com considerável autonomia nos processos decisórios (ARCÊNCIO et al, 2008).

6. *CONCLUSÃO*

O objetivo deste estudo foi caracterizar o perfil dos pacientes com tuberculose da Região Coração e a rede de atenção existente.

Com relação às características da região, verifica-se que a mesma destaca-se pelo número de equipamentos de saúde, de ensino e de pesquisa presentes. Apesar dos índices de alfabetização e pobreza serem melhores que os índices estaduais, observa-se que a região ainda apresenta pacientes com TB caracterizados pelas fragilidades sociais.

Dentre as características populacionais, verificou-se que são em maioria (69%) homens com idade média de 40 anos e com baixo nível de escolaridade. Apesar de representarem a classe mais ativa no mercado de trabalho, 42% estavam desempregados.

Do total de pacientes, 85% apresentavam a doença pela primeira vez, 86% era pulmonar e 82% utilizaram esquema I (RHZ) para tratamento, demonstrando ser baixa a taxa de pacientes em retratamento e falência de tratamento na região.

O meio de diagnóstico mais utilizado foi o RX com 101 exames, seguido da baciloscopia de escarro com 94 exames.

As co-morbidades mais encontradas foram o alcoolismo, em 24% dos casos, seguido da aids, com 18%. Contudo, dentre as causas que levaram à internação, as mais apontadas foram as sociais, a elucidação diagnóstica e a não adesão ao tratamento.

Na descrição do fluxo de atenção ao paciente, verificou-se que o atendimento pode começar em qualquer equipamento de saúde presente na região, os quais podem identificar o SR, realizar o diagnóstico e encaminhar o paciente para notificação para as US, referência do programa de TB, de cada município.

Os pacientes iniciam o tratamento em seus respectivos programas, sendo posteriormente referenciados para acompanhamento ambulatorial no PCT da cidade A. Contudo, cinco municípios não possuem um programa de controle da TB organizado, cabendo as equipes de uma unidade de referência em saúde cada município acompanhar este paciente. Apesar do PCT da cidade A distribuir as drogas, cabe às equipes das unidades próximas do paciente, ir até a casa do mesmo e realizar a supervisão do tratamento.

Caso necessitem de internação, os pacientes são encaminhados para os hospitais de referência em TB, localizados na cidade de Américo Brasiliense ou na cidade de Campos do Jordão.

Identificou-se, também, a opinião dos responsáveis pelo PCT, a fim de conhecer os pontos que fragilizam e que fortificam o programa em cada município.

Dentre as características negativas, foram apontadas a falta de equipamentos de apoio ao desenvolvimento do programa, como: a falta de veículos para visitas; de ambientes arejados para o atendimento; de material para coleta de escarro; a dificuldade de agendamento, resultados e qualidade dos exames diagnósticos; a falta de médicos de formação específica e de enfermeiros com menos atribuições; de capacitação e de busca ativa; e a falta de contra referência dos encaminhamentos para a cidade A e de cobertura dos municípios pelas Unidades de Atenção Básica em Saúde.

Já as características positivas do programa são apontadas como sendo o envolvimento da equipe com a comunidade, o uso de estratégias de adesão, a facilidade em solicitar exames diagnósticos, o acesso ao serviço de referência e a facilidade no acesso às informações de contra referência.

Apesar da região apresentar características que sugerem boa qualidade de vida, observa-se que ainda apresenta elevado número de pacientes com tuberculose, com perfil semelhante a outros já descritos na literatura.

A rede de atenção embora conte com numerosos equipamentos de saúde que superam os números do estado, ainda apresentam um fluxo de atendimento centralizado, dificultando o fluxo do paciente e de informações.

Diante da opinião dos responsáveis, verifica-se que os pontos falhos citados apontam que o PCT, na região, reflete as fragilidades de organização do sistema de saúde e as deficiências de gestão do próprio programa, o que já fora identificado em estudos anteriores. Já os pontos positivos ressaltam a importância do envolvimento da equipe assim como o uso de estratégias alternativas que ajudem no estabelecimento do vínculo com o paciente.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A identificação das características dos pacientes de TB da região e da rede de atenção em saúde representam o primeiro passo na identificação de falhas do sistema e na elaboração de ações de intervenção.

A análise descritiva dos dados registrados no TBWEB ajudaram a traçar o perfil populacional e clínico dos pacientes da região, contudo a presença de dados incompletos sugerem a necessidade de treinamentos para os profissionais responsáveis pelo preenchimento das fichas de notificação.

As entrevistas com os responsáveis pelo controle da TB nos diferentes municípios apontam problemas na gestão dos programas, ao mesmo tempo em que reconhecem o sucesso de ações experimentadas por cada equipe. Tais resultados resgatam a importância de pesquisas com os diferentes atores envolvidos no controle da TB, uma vez que se trata de um tema muito complexo, extrapolando as questões individuais

8. REFERÊNCIAS

ARCÊNCIO, R. A., et al. City tuberculosis control coordinators perspectives of patient adherence to DOT in São Paulo State, Brazil, 2005. **Int J Tuberc Lung Dis**, v. 12, n. 5, p.527-31, maio de 2008.

ARMUS, D. O discurso da regeneração: espaço urbano, utopias e tuberculose em Buenos Aires, 1870-1930. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 8, n. 16, p.235-250, 1995. Disponível em:<<http://www.cpdoc.fgv.br/revista/arq/176.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2009.

BARBOSA, M. A. et al. Reflexões sobre o trabalho do enfermeiro em saúde coletiva. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 06, n. 01, 2004. Disponível em:<http://www.fen.ufg.br/revista/revista6_1/fl_coletiva.html>. Acesso em: 07 set. 2009.

BARREIRA, D; GRANGEIRO, A. Avaliação das estratégias de controle da tuberculose no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 41, supl.1, 2007.

BARRETO, M. L.; PEREIRA, S. M.; FERREIRA, A. A. Vacina BCG: eficácia e indicações da vacinação e da revacinação. **Rev Pediatría**, Porto Alegre, v.82, n.3, p.45 – 54, jul. 2006.

BERGEL, F.S.; GOUVEIA, N. Retornos frequentes como nova estratégia para adesão ao tratamento de tuberculose. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 6, p. 898-905, dez. 2005.

BERTAZONE, E. C.; GIR, E. Aspectos gerais da sexualidade dos portadores de tuberculose pulmonar atendidos em unidades básicas de saúde de Ribeirão Preto-SP. **Rev.latino-am.enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 1, p. 115-122, janeiro 2000.

BILLINGS, J.; ANDERSON, G. M. Newman LS. Recent findings on preventable hospitalizations. **Health Affairs**, v. 15, n. 3, p. 239-4, 1996. Disponível em: <<http://content.healthaffairs.org/cgi/reprint/15/3/239>>. Acesso em: 10 julho de 2009.

BOMBARDA, S. et al . Imagem em tuberculose pulmonar. **J. Pneumologia** , São Paulo, v. 27, n. 6, nov. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-5862001000600007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 30 set. 2009.

BRAGA, J. U. Vigilância epidemiológica e o sistema de informação da tuberculose no Brasil, 2001-2003. **Rev Saúde Pública**, v. 41, supl. 1, p. 77-88, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual técnico para o controle da tuberculose**. Brasília: Editora, 2002a. p.5-63. (Cadernos de Atenção Básica, n.6, Série A. Normas e Manuais Técnicos, n.148). Disponível em: <Endereço eletrônico>. Acesso em: data de acesso.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Controle da tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço**. 5.ed. Rio de Janeiro: FUNASA, 2002b. Disponível em: <Endereço eletrônico>. Acesso em: 20 ago. 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Tuberculose: melhora posição do Brasil em ranking da OMS**. 2009a. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=586&CO_NOTICIA=10041>. Acesso em: 20 ago. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A situação da doença no Brasil**. [2009b]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31115>. Acesso em: 10 ago. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Programa Nacional de Controle da Tuberculose. **Nota técnica sobre as mudanças no tratamento da tuberculose no Brasil para adultos e adolescentes**. [2009c]. Disponível em: <http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/tb/mat_tec/tb09_nt_adulto_adol.pdf>. Acesso em: 30 set. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Princípios e Diretrizes para a NOB/RH – SUS**. Brasília: Editora, junho, 2000. Disponível em: <<http://www.nesp.unb.br/polrhs/rhsus/pdfs/nobrhsus.pdf>>. Acesso em: 20 de jul. 2009.

BRITO, R. C., et al. Resistência aos medicamentos anti-tuberculose de cepas de *Mycobacterium tuberculosis* isoladas de pacientes atendidos em hospital geral de referência para tratamento de AIDS no Rio de Janeiro. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 30, n. 4, ago. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132004000400007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 set. 2009.

BRUNELLO, M. E. F., et al. Vínculo doente-profissional de saúde na atenção a pacientes com tuberculose. **Acta Paul Enferm**, v. 22, n. 2, p. 176-82, 2009.

CALIARI, J.S.; FIGUEIREDO, R.M. Perfil de pacientes com tuberculose internados em hospital especializado no Brasil. **Rev. Panamericana de Infectologia**, v.9, n.4, out.-dez., 2007.

CAMPOS, H. M. A., et al. O retratamento da Tuberculose no município de Recife, 1997: uma abordagem epidemiológica. **J Pneumologia**, v. 26, n. 5, p. 235-240, set/ out. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-35862000000500003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 setembro de 2009.

CHAIMOWICZ, F. Age transition of tuberculosis incidence and mortality in Brazil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 1, fev. 2001. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102001000100012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 set. 2009.

CHEADE, M. F. M., et al. Caracterização da tuberculose em portadores de HIV/AIDS em um serviço de referência de Mato Grosso do Sul. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 42, n. 2, abril 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822009000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 set. 2009.

CHOR, D.; DUCHIADE, M.P.; JOURDAN, A.M.F. Diferencial de mortalidade em homens e mulheres em localidades da Região Sudeste, Brasil -1960, 1970 e 1980. **Rev Saúde Pública**, v. 26, n. 4, p. 245-55, 1992. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.pnh?script=sci_arttext&pid=SOO34-89101992000400006&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 10 fev. 2008.

COELHO, A. G. V., et al. Avaliação do método de Ogawa-Kudoh para o isolamento de micobactérias. **Rev Inst Adolfo Lutz**, v. 58, n. 2, p. 57-61, jul - dez, 1999.

DIAS, J.C.P. Problemas e possibilidades de participação comunitária no controle das grandes endemias no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.14, supl. 2, 1998.

DUARTE DE SÁ, L.; et al. Tratamento da tuberculose em unidades de saúde da família: histórias de abandono. **Texto Contexto Enf**, Florianópolis, v. 16, n. 4, p. 712-8, out. -dez. 2007.

FAÇANHA, M. C. Tuberculose: subnotificação de casos que evoluíram para o óbito em Fortaleza-CE. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 8, n. 1, mar. 2005. Disponível em: <[HTTP/www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2005000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2005000100004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 nov. 2009.

FELDMAN, J. Resistência e suscetibilidade na tuberculose. In: **Curso de fisiologia. Belo Horizonte**. Departamento de publicações do Diretório Acadêmico Alfredo Balena, 1961, p. 93-106.

FERREIRA, A. A. A. et al. Os fatores associados à tuberculose pulmonar e a baciloscopia: uma contribuição ao diagnóstico nos serviços de saúde pública - **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v.8, n.2, p.142 – 149, jun. 2005.

FRANCO, C.; ZANETTA, D. M. T. Tuberculose em profissionais de saúde: medidas institucionais de prevenção e controle. **Arq Ciênc Saúde**, v. 11, n. 4, p. 244 - 52, out - dez 2004.

FREGONA, G. **Contribuição da estratégia saúde da família para o controle da tuberculose no Espírito Santo**. 01/09/2007, p. 163. Dissertação. (mestrado em saúde coletiva) - Programa de Pós Graduação da Universidade do Espírito Santo. Vitória,.

GALESI, V. M. N.; SANTOS, L. A. R. Tuberculose: a cura em estado de alerta. **Rev. Prática Hospitalar**, São Paulo, ano VI, n.32, mar. – abr., 2004.

GALESI, V. M. N. Dados de Tuberculose do Estado de São Paulo. **Rev. Saúde Pública**, v. 41, supl.1, p. 121, 2007.

GAZETTA, C. E., et al . Estudo descritivo sobre a implantação da estratégia de tratamento de curta duração diretamente observado no controle da tuberculose em São José do Rio Preto e seus impactos (1998-2003). **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 33, n. 2, abr.2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132007000200014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 out. 2009.

HIJJAR, M.A.; CAMPOS, H.S.; FEITOSA, J.V.P.. Tuberculose. In: COURA, J.R.. **Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias**. V.2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 1395 – 1433, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA –IBGE. **O Brasil município por município**. Disponível em:< <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 2 de mar.2009.

IGNOTTI, E. et al. Análise do Programa de Controle da Tuberculose em Cáceres, Mato Grosso, antes e depois da implantação do Programa de Saúde da Família. **J. bras. pneumol.** , v.. 33, n. 3, p.287-294, maio-jun.2007.

JACAREÍ. Programa de controle da tuberculose e implantação do tratamento supervisionado. Jacareí, SP, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.38, n.6, p.846-7, dez. 2004.

KIRSCHBAUM, D. I. R.; DE PAULA, F. K. C.. O Trabalho do Enfermeiro nos Equipamentos de Saúde Mental da rede pública de Campinas-SP. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.9, n. 5, p. 77-82, setembro – outubro 2001.

KRITSKI, A. L. et al . Duas décadas de pesquisa em tuberculose no Brasil: estado da arte das publicações científicas. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, supl. 1, set. 2007.

LEMOS, A. C. M. Co-infecção tuberculose/HIV. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 34, n. 10, out. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132008001000001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 set. 2009.

LINDOSO, A. A. B. P., et al . Perfil de pacientes que evoluem para óbito por tuberculose no município de São Paulo, 2002. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 5, out. 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000500004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 agosto 2009.

LOPES, A.C. Tuberculose. In: MELO, F.A.F. et al. **Tratado de clínica médica**. São Paulo: Editora Roca, 2006, p. 2623-2662.

MACIEL, E. L. N., et al . Tratamento supervisionado em pacientes portadores de tuberculose utilizando supervisores domiciliares em Vitória, Brasil. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 34, n. 7, jul. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132008000700011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 26 out. 2009.

MELLO, F. C. Q. **Modelos preditivos para o diagnóstico da tuberculose pulmonar paucibacilar.** Tese Doutorado, Faculdade de Medicina da UFRJ da Rio de Janeiro; 2001. Ministério da Saúde. Brasil <<http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/ct/pdf/fernanda.pdf>>. Acesso em: 29 de set 2009.

MONROE, A. A., et al . Envolvimento de equipes da atenção básica à saúde no controle da tuberculose. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 42, n. 2, Jun 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 26 out. 2009.

MUNIZ, J. N. et al . Aspectos epidemiológicos da co-infecção tuberculose e vírus da imunodeficiência humana em Ribeirão Preto (SP), de 1998 a 2003. **J. bras. pneumol.**, São

Paulo, v. 32, n. 6, dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132006000600010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 out. 2009.

MUNIZ, J.N. et al. A incorporação da busca ativa de sintomáticos respiratórios para o controle da tuberculose na prática do agente comunitário de saúde. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, n.2, p. 315 – 321, abr. – jun., 2005.

NEVES, D. D., et al. Rendimento de variáveis clínicas, radiológicas e laboratoriais para o diagnóstico da tuberculose pleural. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, n. 4, Jul/Ago de 2004

NOGUEIRA, P. A. Motivos e tempo de internação e o tipo de saída em hospitais de tuberculose do Estado de São Paulo, Brasil – 1981 a 1995. **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v.27, n. 3. maio/jun.2001.

NOGUEIRA, P.A.; ABRAHÃO, R. M. C. M.; MALUCELLI, M. I. C.. Baciloscopia de escarro em pacientes internados nos hospitais de tuberculose do Estado de São Paulo. **Rev. bras. epidemiol**, São Paulo, v.7, n.1, mar. 2004.

NOGUEIRA, J. A., et al. Busca ativa de sintomáticos respiratórios no controle da tuberculose na percepção do agente de saúde. **Rev. Eletr. Enf.**, v.9, n. 1, p. 106-18, 2007. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a08.htm>>. Acesso em: 10 jul 2009.

OLIVEIRA, HB; MOREIRA FILHO, DC. Abandono de tratamento e recidiva da tuberculose: aspectos de episódios prévios, Campinas, SP, Brasil, 1993-1994. **Rev Saúde Pública**, v.34, n.5, p. 437-43, 2000.

OLIVEIRA, H. B.; MARIN-LEON, L.; CARDOSO, J. C. Perfil de mortalidade de pacientes com tuberculose relacionada à comorbidade tuberculose-Aids. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 4, ago. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000400004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 out. 2009.

OLIVEIRA, H. B.; MARIN-LEÓN, L.; GARDINALI, J. Análise do Programa de Controle da Tuberculose em Relação ao Tratamento em Campinas – SP. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v.31, n. 2, mar. –abr., 2005

PABLO-MENDEZ, A, et al. Global surveillance for antituberculosis-drug resistance, 1994-1997. World Health Organization- International Union against Tuberculosis and Lung Disease Working Group on Anti-tuberculosis Drug Resistance Surveillance. **N Engl J Med**, v. 338, p. 1641-9, jun. 1998.

PEREIRA JCM, RUFFINO-NETTO A. Sobre Tuberculose. In: Pereira JCM, editor. **Medicina, Saúde e Sociedade**. Ribeirão Preto: Complexo Gráfico Villimpress; 2003. p. 149-171.

PICON, P. D. et al . Fatores de risco para a recidiva da tuberculose. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 33, n. 5, out. 2007 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132007000500013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 set. 2009.

PINTO, V. S.; PAULA, R. A.C.; JUNIOR, M. P. Ações da força tarefa no monitoramento do sistema de informações de tuberculose no Estado de São Paulo. **Bol Pneumol Sanit**, v. 14, n. 2, p. 85 – 89, 2006.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P.. Avaliação dos métodos de coleta de dados. IN: **Pesquisa em enfermagem**. 5. ed. p. 265-272, 2004.

RESENDE, M.R., et al. Indicadores relacionados ao retardo no diagnóstico e na instituição das precauções para aerossóis entre pacientes com tuberculose pulmonar bacilífera em um hospital terciário. **J. bras. Pneumol.**, São Paulo, v.31, n.3, p. 225 -230, maio/jun. 2005.

RIBEIRO, S. A. , et al. Estudo caso-controle de indicadores de abandono em doentes com tuberculose. **J. Pneumologia**, São Pulo, v. 26, n. 6, nov. dez, 2000.

RIBEIRO, S.N. et al. Tuberculose. In: BETHLEM, N. **Pneumologia**. 4 ed. São Paulo, p. 379 - 448, 2002.

RODRIGUES, L. et al . Resposta brasileira à tuberculose: contexto, desafios e perspectivas. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, supl. 1, set. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000800001&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 08 set. 2009.

ROSEMBERG, J. ; TARANTINO, A. B. Tuberculose. In: Tarantino, A. B.. **Doenças Pulmonares**. 5 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2002, p. 294-380.

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, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 5, p. 1051-1059, mai, 2007.

RUFFINO-NETTO, A. Tuberculose: a calamidade negligenciada. **Rev Soc. Bras. Med. Trop.**, v.35, n. 1, p.51-58, jan./fev. 2002.

RUFFINO-NETTO, A. Controle da tuberculose no Brasil: dificuldades na implantação do programa. **J. Pneumologia**, São Paulo, v. 26, n. 4, ago. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-35862000000400001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 nov. 2009.

RUFFINO NETTO, A. Programa de Controle da Tuberculose no Brasil: Situação Atual e Novas Perspectivas. **Inf. Epidemiol.**, Brasília, v. 10, n. 3, p. 129-138, set. 2001. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>. Acesso em 2 de maio de 2006.

SÃO PAULO. Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. **Plano estadual de saúde 2008 – 2011**. São Paulo, 2008a. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/geral/agenda/pdfs/plano_estadual_de_saude_13fev.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2008.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. **Pacto pela Saúde**. Plano Diretor de Regionalização – PDR do Estado de São Paulo. São Paulo, julho, 2008b. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pdr_sp.pdf. Acessado em: 21 nov. 2008.

SÃO PAULO. Centro de Vigilância Epidemiológica. Doenças crônicas e transmissíveis. **Tuberculose**. Disponível em: <http://www.cve.saude.sp.gov.br/html/cve_tb.html> Acesso em: 30 set. 2009.

SANTOS, J. Resposta brasileira ao controle da tuberculose. **Rev. Saúde Pública**, suple. 1, p. 89 – 94, 2007.

SANTOS, MCV. **Busca ativa de casos de tuberculose na demanda de serviços de saúde: percepção do profissional de saúde**. 2007. 87P. Dissertação apresentada a Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Departamento de Prática de Saúde Pública.

SCATENA, Lúcia Marina et al. Dificuldades de acesso a serviços de saúde para diagnóstico de tuberculose em municípios do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, jun. 2009.

Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000300001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 26 out. 2009.

SELIG, L., et al. Óbitos atribuídos à tuberculose no Estado do Rio de Janeiro. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, n. 4, jul – ago. 2004.

SILVEIRA, M. P. T.; ADORNO, R. F. R.; FONTANA, T. Perfil dos pacientes com tuberculose e avaliação do programa nacional de controle da tuberculose em Bagé (RS). **J Bras Pneumol**, v. 33, n. 2, p. 199 – 205, 2007.

SNYDER DC, CHIN, DP. Cost-effectiveness analysis of directly observed therapy for patients with tuberculosis at low risk for treatment default. **Am. J Respir Crit Care Méd.** v. 160, n. 2, p. 582 -6, 1999.

STEAD, W. W.; BATES, J.H. Epidemiologia e Prevenção da Tuberculose. In:FISHMAN, A.P.. **Diagnóstico das doenças pulmonares**. 2 ed. . São Paulo, 1992, p. 1841-1857.

TEIXEIRA, G. Onde estamos e aonde vamos no que toca ao controle da tuberculose. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, Rio de Janeiro, v. 2 n.1 p.5-6.2004.

VENDRAMINI, S.H.F., et al. Tuberculose em municípios de porte médio do sudeste do Brasil: indicadores de morbidade e mortalidade, de 1985 a 2003. **J. bras. pneumol.** Vol. 31, n. 3 São Paulo mai/jun 2005.

VILLA, T. C. S., et al. Cobertura do tratamento diretamente observado (DOTS) da tuberculose no Estado de São Paulo (1998 a 2004). **Rev. Esc. Enferm. USP.**, v. 42, n. 1, p. 98-104, 2008.

VIEIRA, A. A.; RIBEIRO, S. A. Abandono do tratamento de tuberculose utilizando-se as estratégias tratamento auto-administrado ou tratamento supervisionado no Programa Municipal de Carapicuíba, São Paulo, Brasil. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 34, n. 3, mar. 2008 159-166.. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132008000300006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 out. 2009.

WAYNE, L.G.; HAWKINS, J.E. Microbiologia da Tuberculose. In:FISHMAN, A.P.. **Diagnóstico das Doenças Pulmonares**. 2ª edição. São Paulo, 1992, p. 1859-1869.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing:** WHO report 2009. Geneva: WHO; 2009. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/index.html>>. Acesso em: 07 mai 2009.

9. *APÊNDICES*

Apêndice 1 – Instrumento para coleta de dados

- 1. Idade:** _____ anos
- 2. Sexo:** mas fem
- 3. Procedência:**
- São Carlos Ibaté Descalvado Dourado Ribeirão Bonito Porto Ferreira
- 4. Escolaridade:** (anos concluídos): _____
- 5. Tipo de ocupação:** Profissional de saúde Aposentado Detento
 Dona de casa Desempregado Outros
- 6. Forma de TB:** Pulmonar Extra pulmonar
- 7. Tipo de caso:**
- Caso novo Recidiva Retratamento Outro: _____
- 8. Local de identificação:** Serviços de Urgência Ambulatórios Hospitais
 Atestado óbito Outro: _____
- 9. Diagnóstico laboratorial:** Material: Escarro Lavado gástrico Lavado brônquico LCR.
Outro: _____ Baciloscopia _____ Cultura _____ Biópsia/material _____
- 10. Realizado Anti HIV:** Positivo Negativo Em andamento
- 11. Comorbidades associadas:** Aids Hepatite Diabetes Alcoolismo Outras: _____
- 12. Data de início do tratamento:** _____
- 13. Data de término do tratamento:** _____
- 14. Esquema de início de tratamento:** R H Z E S ET Outras: _____
- 15. Tipo de tratamento:** Auto administrado Supervisionado
- 16. Tipo de encerramento:** cura óbito transferência abandono outro _____
- 17. Internação:** Sim Não Dias _____
- 18. Motivo internação:** Elucidação diagnóstica Não adesão ao tratamento Causas Sociais
 Insuficiência Respiratória aids Caquexia Outros: _____

Apêndice 2: Instrumento para Entrevista

1. Cidade _____ **2. Habitantes** _____

3. Descrição do Sistema de Saúde:

Nº de UBS _____ Nº de PSF _____ Nº Hospitais _____

Outros _____

4. Fluxo do paciente com suspeita de TB:

- a. Onde começa o atendimento?
- b. Onde faz o acompanhamento?
- c. Onde são realizados os exames diagnósticos? (RX, baciloscopia, cultura, broncoscopia, biópsia)?
- d. Quais os serviços de referência e que casos são encaminhados?

5. Existe algum benefício, “prêmio” para incentivar o tratamento?

6. Onde o paciente retira a medicação?

7. O custo deste paciente para o município?

7.1 O município recebe financiamento por paciente tratado?

8. Quais os pontos positivos do Programa de Controle da Tuberculose no seu município?

9. Quais os pontos negativos do Programa de Controle da Tuberculose no seu município?

Apêndice 3 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado para participar da pesquisa de **Desempenho dos Programas de Controle da Tuberculose na Micro região de São Carlos**.

As informações descritas neste termo têm o intuito de esclarecer o real sentido da sua participação voluntária neste estudo, que tem como objetivo mapear o desempenho do Programa de TB na micro-região de São Carlos. Esse mapeamento acontecerá por meio de dados do banco de dados TB WEB e por meio de entrevistas com o responsável pelo programa de controle de TB de cada município da micro-região. Sabe-se que toda pesquisa envolvendo seres humanos possui risco, este projeto por sua vez oferece risco mínimo, entretanto caso você sinta qualquer desconforto de qualquer natureza durante o processo, pode interrompê-lo. Fica também garantida a liberdade de retirada do consentimento a qualquer momento, deixando de participar do estudo sem qualquer prejuízo.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação.

Não haverá benefícios diretos em curto prazo para o participante, como também não haverá despesas ou compensação financeira em qualquer fase do estudo.

Você receberá uma cópia desse termo e poderá obter informações, se manter atualizado quanto ao andamento da pesquisa e esclarecer eventuais dúvidas, entrando em contato com o pesquisador responsável.

Juliano de Souza Caliari

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem/ UFSCar, Rod. Washington Luís, Km 235, São Carlos/SP Fone: (16) 3351-8338, e-mail julianocaliari@yahoo.com.br

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

São Carlos, de de 2008.

Sujeito da pesquisa

10. ANEXOS

Anexo 1:



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
Via Washington Luís, km. 235 - Caixa Postal 676
Fones: (016) 3351.8109 / 3351.8110
Fax: (016) 3361.3176
CEP 13560-970 - São Carlos - SP - Brasil
prong@power.ufscar.br - <http://www.prong.ufscar.br/>

CAAE 2189.0.000.135-08

Título do Projeto: Desempenho dos Programas de Controle da Tuberculose na Micro região de São Carlos

Classificação: Grupo III

Pesquisadores (as): Rosely Moralez de Figueiredo, Juliano de Souza Caliani (orientando)

Parecer Nº. 351/2008

1. Normas a serem seguidas

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). E papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA - junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item III.2.e).
- Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente em ___/___/___ e ao término do estudo.

2. Avaliação do projeto

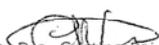
O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (CEP/UFSCar) analisou o projeto de pesquisa acima identificado e considerando os pareceres do relator e do revisor DELIBEROU:

A proposta de estudo apresentada atende às exigências éticas e científicas fundamentais previstas na Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde.

3. Conclusão:

Projeto aprovado

São Carlos, 27 de agosto de 2008.


Prof. Dra. Cristina Paiva de Sousa
Coordenadora do CEP/UFSCar

Anexo 2:



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE TUBERCULOSE**

CVE CENTRO DE VIGILÂNCIA
EPIDEMIOLÓGICA
"Prof. Alexandre Vranjac"

IDENTIFICAÇÃO

Nº SINAN		RG	Nº CARTÃO SUS	
NOME		SEXO <input type="checkbox"/> 1. MASC. <input type="checkbox"/> 2. FEM.	NATURALIDADE ESTADO OU PAÍS	
DATA DE NASCIMENTO		GESTANTE <input type="checkbox"/> 1. SIM <input type="checkbox"/> 2. NÃO	ESCOLARIDADE ANOS DE ESTUDO COMPLETOS	
NOME DA MÃE		ETNIA <input type="checkbox"/> 1. BRANCO <input type="checkbox"/> 2. PRETO	<input type="checkbox"/> 3. AMARELO	<input type="checkbox"/> 5. INDÍGENA <input type="checkbox"/> 9. IGNORADO
OCUPAÇÃO		<input type="checkbox"/> 1. PROFISSIONAL DE SAÚDE <input type="checkbox"/> 2. PROFISSIONAL DO SISTEMA PENITENCIÁRIO	<input type="checkbox"/> 3. DESEMPREGADO <input type="checkbox"/> 4. APOSENTADO	<input type="checkbox"/> 5. DONA DE CASA <input type="checkbox"/> 6. DETENTO <input type="checkbox"/> 7. OUTRA

ENDEREÇO

ESTADO	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	TELEFONE
CEP	RUA, NÚMERO, COMPLEMENTO	INSTITUCIONALIZADO <input type="checkbox"/> 1. INSTIT. PENAL <input type="checkbox"/> 2. ALBERGUE <input type="checkbox"/> 3. ASILO <input type="checkbox"/> 4. ORFANATO <input type="checkbox"/> 5. HOSP. PSIQ. <input type="checkbox"/> 8. NÃO <input type="checkbox"/> 9. IGN.
BAIRRO	ÁREA RESID.	
DISTRITO		

UNIDADE DE SAÚDE

CNES	UNIDADE	PRONTUÁRIO
DATA DE NOTIFICAÇÃO	MUNICÍPIO DE ATENDIMENTO	

HISTÓRIA DE TRATAMENTO

TRATAMENTO ANTERIOR DE TB <input type="checkbox"/> 1. CASO NOVO (sem tratamento anterior) <input type="checkbox"/> 2. RECIDIVA, ALTA POR CURA HÁ ____ ANOS <input type="checkbox"/> 3. RETRATAMENTO - ABANDONO HÁ ____ ANOS	DATA DE INÍCIO DO TRATAMENTO ATUAL ____/____/____
--	--

FORMAS CLÍNICAS

FORMA CLÍNICA 1	FORMA CLÍNICA 2	FORMA CLÍNICA 3	1. PULMONAR 3. MENINGEA 4. PLEURAL	5. GANGL. PERIFÉRICA 6. ÓSSEA 7. VIAS URINÁRIAS	8. GENITAL 9. INSTESINAL 10. OFTÁLMICA	11. PELE 13. LARÍNGEA 15. MILIAR	17. MÚLTIPLOS ÓRGÃOS
TIPO DE DESCOBERTA <input type="checkbox"/> 1. DEMANDA AMBULATORIAL <input type="checkbox"/> 2. URGÊNCIA/EMERGÊNCIA <input type="checkbox"/> 3. ELUCIDAÇÃO DIAGN. EM INTERNAÇÃO <input type="checkbox"/> 4. INVESTIGAÇÃO DE CONTATOS			5. BUSCA ATIVA EM INSTITUIÇÃO 6. BUSCA ATIVA NA COMUNIDADE 7. DESCOBERTA APÓS ÓBITO 8. CONTINUIDADE DE TRATAMENTO		DATA APROXIMADA PRIMEIROS SINTOMAS SERVIÇO DE SAÚDE QUE DESCOBRIU O CASO		

EXAMES COMPLEMENTARES

EXAMES <input type="checkbox"/> BACILOSCOPIA DE ESCARRO <input type="checkbox"/> BACILOSCOPIA DE OUTRO MATERIAL <input type="checkbox"/> CULTURA DE ESCARRO <input type="checkbox"/> CULTURA DE OUTRO MATERIAL <input type="checkbox"/> RX DO TÓRAX <input type="checkbox"/> RX DE OUTRA LOCALIZAÇÃO <input type="checkbox"/> HISTOPATOLÓGICO <input type="checkbox"/> NECRÓPSIA <input type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> OUTRO (especificar) _____		CÓDIGOS BAC/CULTURA/HIV 1. POSITIVO 2. NEGATIVO 3. EM ANDAMENTO 8. NÃO-REALIZADO 9. SEM INFORMAÇÃO	CÓDIGOS RX 1. NORMAL 2. SUSPEITA DE TB 3. SUSPEITA DE TB COM CAVIDADE 8. NÃO-REALIZADO 9. SEM INFORMAÇÃO	CÓDIGOS HISTOPATOLÓGICO/NECRÓPSIA 1. BAAR POSITIVO 2. SUGESTIVO TB 8. NÃO-REALIZADO 9. SEM INFORMAÇÃO
--	--	---	---	---

Anexo 2

AGRAVOS ASSOCIADOS

AGRAVOS ASSOCIADOS

AIDS OUTRA IMUNOSSUPRESSÃO DIABETES ALCOOLISMO DROGADIÇÃO NENHUM
 DOENÇA MENTAL OUTRAS (especificar) _____

CONTATOS DOMICILIARES

CONTATOS DOMICILIARES

EXISTENTES TOTAL EXAMINADOS QUANTOS ADOECERAM

TRATAMENTO

TIPO DE TRATAMENTO

1. SUPERVISIONADO
 2. AUTO-ADMINISTRADO
 9. SEM INFORMAÇÃO

ESQUEMA

RIFAMPICINA (R) ETAMBUTOL (E) OUTRAS DROGAS (especificar) _____
 ISONIAZIDA (H) ESTREPTOMICINA (S) _____
 PIRAZINAMIDA (Z) ETIONAMIDA (Et) _____

INTERNAÇÃO

CNES 	HOSPITAL
DATA DA INTERNAÇÃO / /	MOTIVO <input type="checkbox"/> 1. INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA 5. ABSCESSO 9. CAQUEXIA 13. NÃO-ADESÃO AO TRAT. <input type="checkbox"/> 2. HEMOPTISE 6. AIDS 10. ELUCIDAÇÃO DIAGNÓSTICA 99. SEM INFORMAÇÃO <input type="checkbox"/> 3. MENINGITE 7. DIABETES 11. CAUSAS SOCIAIS <input type="checkbox"/> 4. TB MILIAR 8. INTOLERÂNCIA MEDICAMENTOSA 12. OUTROS (especificar) _____
DATA DA ALTA HOSPITALAR / /	TIPO DE SAÍDA HOSPITALAR <input type="checkbox"/> 1. CURA 5. ALTA P/TRAT. AMBULATORIAL 9. SEM INFORMAÇÃO <input type="checkbox"/> 2. A PEDIDO 6. TRANSF. P/OUTRO HOSPITAL 10. EVADIU-SE <input type="checkbox"/> 3. DISCIPLINAR 7. ÓBITO TB <input type="checkbox"/> 4. MUDANÇA DIAGNÓSTICO 8. ÓBITO POR OUTRA CAUSA

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO**Preencher esta ficha para:**

1. Todo e qualquer doente para o qual haja tratamento de tuberculose, seja ele casos novo, recidiva, retratamento após abandono ou recebido por transferência, mesmo que já tenha sido notificado anteriormente.
2. Doente identificado como tal por baciloscopia e/ou cultura, mesmo sem início de tratamento.
3. Doente que tenha sido identificado como tal após óbito.

Prazo de envio:

Enviar para digitação no prazo de 10 dias. Os exames em andamento não serão motivo para atrasar esse envio – eles serão atualizados oportunamente.

Ítems:

IDENTIFICAÇÃO: registrar sem abreviações.

Escolaridade - Número de anos de estudo completos. Por exemplo, se o doente completou até a 2ª série do 2º grau – registrar 10 (8 anos do 1º grau + 2 anos do 2º grau).

TRATAMENTO ANTERIOR: registrar se o paciente já teve tratamento específico de tuberculose e o tipo de desfecho deste (alta-cura, abandono), bem como há quantos anos isso ocorreu. Nos casos recebidos para continuidade de tratamento, informar o código 1 se for o primeiro tratamento específico, mesmo de tuberculose.