



**Divisão de Tuberculose
e Outras Pneumopatias**

Tuberculose no Estado de São Paulo Indicadores de Morbimortalidade e Indicadores de Desempenho

São Paulo 2006

SETEMBRO/2006

ISSN 1806-4272

SUPLEMENTO 4 DO BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO PAULISTA
VOLUME 3

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”

Tuberculose no Estado de São Paulo
INDICADORES DE MORBIMORTALIDADE E INDICADORES DE DESEMPENHO

São Paulo 2006

Governo do Estado de São Paulo

Cláudio Lembo

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo

Luiz Roberto Barradas Barata

Coordenadoria de Controle de Doenças

Carlos Magno Castelo Branco Fortaleza

Centro de Vigilância Epidemiológica
“Prof. Alexandre Vranjac”

Cilmara Polido Garcia

Divisão de Tuberculose –
DvTbc/CVE/CCD/SES-SP

Vera Maria Neder Galesi

Equipe Técnica

Claudia Valença Montero

Eva Teresa Skazufka

Laedi Alves Rodrigues dos Santos

Maria Cecília Vieira Santos

Maria de Lourdes Viude Oliveira

Maria Ivone Pereira de Souza Braz

Maria Josefa Penon Rujula

Necha Goldgrub

Zelita Moraes Barbosa

Força Tarefa do Estado de São Paulo

Regiane A. Cardoso De Paula

Milton Parron Junior

Valdir de Souza Pinto

EPI-SUS

Flavia Ap. de Moraes França

Aprimorada Fundap

Suely Fukasava

Colaboraram na elaboração deste documento

Prof. Dr. Antonio Ruffino Neto (Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – FMRP/USP)

Prof. Dr. Augusto Hasiak Santo (Faculdade de Saúde Pública – FSP/USP)

Prof. Dr. Helenice Bosco de Oliveira (Faculdade de Medicina de Campinas – FM/Unicamp)

Prof. Dr. José da Silva Guedes (Medicina Social da Santa Casa de São Paulo)

Prof. Dr. Luana Carandina (Faculdade de Medicina de Botucatu – FM/Unesp)

Prof. Dr. Margarida M. M. Brito de Almeida (Faculdade de Saúde Pública – FSP/USP)

Prof. Dr. Maria Rita Bertolozzi (Faculdade de Enfermagem/USP)

Prof. Dr. Péricles Nogueira (Faculdade de Saúde Pública – FSP/USP)

Prof. Dr. Rita Barradas Barata (Medicina Social da Santa Casa de São Paulo)

Prof. Dr. Teresa Cristina S. Vila (Faculdade de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP)

Revisão

Cláudia Malinverni (Núcleo de Comunicação/CCD)

Projeto Gráfico

Marcos Rosado (Nive/CVE/CCD)

Apresentação

A tuberculose no Estado de São Paulo tem sido, ao longo dos anos, um problema de expressiva magnitude. Este documento tem como objetivo divulgar a avaliação dos indicadores de morbimortalidade e de desempenho analisados em diversos períodos, porém com prioridade para 1998 a 2005. Para discutir estes indicadores foram realizadas três oficinas (em maio, junho e julho passados), que contaram com a participação de representantes das principais universidades paulistas e da equipe da Divisão de Tuberculose, do Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”, formando um consenso de opiniões sobre a situação da doença. Com a divulgação destes dados, nossa expectativa é de que o maior número possível de profissionais e gestores de saúde tome conhecimento deste documento, beneficiando, conseqüentemente, toda a população do Estado.

Índice de siglas utilizadas

Aids – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
 CVE – Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”
 DIR – Diretoria Regional de Saúde
 DOTS – Directly Observed Treatment Short-Course
 HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana
 IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
 OMS – Organização Mundial de Saúde

PCT – Programa de Controle da Tuberculose
 SAP – Secretaria de Administração Penitenciária
 Seade – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
 SES-SP – Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo
 SVS/MS – Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde
 Tb – Tuberculose

Índice

1. Introdução	7
2. Objetivos	7
3. Notas metodológicas	7
3.1. Sistema de Vigilância Epidemiológica	7
3.2. Fontes	8
3.2.1. Morbidade – EPI-Tb	8
3.2.2. Busca de Casos – LabTb Sistema de Vigilância Laboratorial na Web	8
3.2.3. Mortalidade SIM (Sistema de Informações de Mortalidade)	8
3.2.4. Dados populacionais	8
3.3. Análise estatística	8
4. Magnitude e tendência da morbidade no Estado de São Paulo ..	8
4.1. Coeficiente do total de casos e coeficiente de incidência	8
4.2. Distribuição segundo forma clínica no Estado e regiões	9
4.3. Distribuição segundo sexo e faixa etária no Estado e regiões ..	10
4.4. Distribuição segundo resultado de HIV no Estado e Municípios selecionados	11
4.5. Tuberculose em populações de maior risco de adoecimento – Sistema prisional	12
5. Busca de casos de tuberculose e diagnóstico	12
5.1. Exame de sintomáticos respiratórios	12
5.2. Modo de descoberta	13
5.3. Retardo diagnóstico	14
5.4. Critérios de diagnóstico	14
5.5. Doenças associadas	14
6. Resultado de tratamento	15
7. Magnitude e tendência da mortalidade por tuberculose e doenças associadas	17
8. Os municípios prioritários	18
9. Conclusões	19
10. Referências bibliográficas	19

Tabela 1. Coeficientes de incidência de tuberculose segundo regiões. Estado de São Paulo – 1998 a 2004. 7

Figura 1. Casos de tuberculose e coeficientes de incidência no Estado – 1987 a 2005. 9

Figura 2. Retas de regressão dos coeficientes de tuberculose segundo forma clínica 1998 a 2005

Figura 3. Casos de tuberculose e coeficientes de incidência no Estado segundo forma clínica – 1987 a 2005

Figura 4. Casos e coeficientes de incidência de tuberculose segundo faixa etária e sexo masculino. Estado de São Paulo, 1998 a 2005 ..

Figura 5. Casos e coeficientes de incidência de tuberculose segundo faixa etária e sexo feminino. Estado de São Paulo, 1998 a 2005. 10

Figura 6. Retas de regressão dos coeficientes de incidência segundo faixa etária e sexo. Estado de São Paulo, 1998 a 2005

Figura 7. Resultado de HIV entre todos os casos de tuberculose e reta de regressão da porcentagem de HIV positivo 1998 a 2005

Figura 8. Retas de regressão dos coeficientes de incidência de co-infectados Tb/HIV segundo forma clínica

Figura 9. Retas de regressão dos coeficientes de incidência de co-infectados Tb/HIV segundo sexo e faixa etária

Figura 10. Casos novos de tuberculose segundo resultado de HIV. Estado de São Paulo, 2005. 12

Figura 11. Casos e coeficientes de incidência de tuberculose no sistema prisional no Estado de São Paulo – 1998 a 2005

Figura 12. SR examinados e porcentagem da meta por regiões e Estado – 2003 a 2005

Figura 13. Percentual de casos novos e retratamentos de tuberculose segundo local de descoberta e resultado de HIV. Estado de São Paulo – 1998 a 2004

Figura 14. Demora na descoberta de casos novos de Tb bacilífera. Estado de São Paulo, 2005. 14

Figura 15. Casos novos de tuberculose segundo doenças associadas. Estado de São Paulo, 2005. 15

Figura 16. Resultado de tratamento de casos novos. Estado de São Paulo – 1998 a 2004

Figura 17. Retas de regressão das taxas de cura e abandono de casos novos. Estado de São Paulo – 1998 a 2004

Figura 18. Resultado de tratamento de casos novos com HIV positivo. Estado de São Paulo – 1998 a 2004

Figura 19. Resultado de tratamento e retas de regressão de cura e abandono. Estado de São Paulo – 1998 2004

Figura 20. Resultado de tratamento e retas de regressão de cura e abandono. Grande São Paulo, 1998 a 2004

Figura 21. Resultado de tratamento e retas de regressão de cura e abandono. Baixada Santista – 1998 a 2004

Figura 22. Resultado de tratamento e retas de regressão de cura e abandono. Interior – 1998 a 2004

Figura 23. Resultado de tratamento de casos de tuberculose no sistema prisional – 2000 a 2004

Figuras 24. Mortalidade por tuberculose causa básica. Estado de São Paulo – 1980 a 2004

Figura 25. Coeficientes de mortalidade por tuberculose causa básica segundo faixa etária, em escala logarítmica. Estado de São Paulo – 1985 a 2004

Figura 26. Óbitos e coeficientes de mortalidade por tuberculose causa básica segundo faixa etária e sexo. Estado de São Paulo – 1985 a 2004

Figura 27. Coeficientes de mortalidade por tuberculose causa básica, associadas e total de menções. Estado de São Paulo – 1985 a 2004

Anexos

1. Introdução

O Brasil está entre os 22 países com a maior carga de tuberculose no mundo, registrando uma média anual entre 80.000 e 85.000 casos notificados, índice que o colocou, em 2003, na 15ª posição do ranking mundial (OMS 2006). No País a tuberculose é a 4ª causa de mortalidade por doenças infecciosas e, apesar do seu tratamento ser ambulatorial, apresenta-se como a 9ª causa de internações por doenças infecciosas e ocupa o 7º lugar em gastos com essas internações (SVS/MS, 2005).

O Estado de São Paulo notifica anualmente cerca de 21.000 casos, representando em números absolutos o maior contingente de casos do Brasil. No entanto, o coeficiente de incidência da doença do Estado (43,9 casos por 100.000 em 2005) não é o maior do Brasil e situa-se próximo da média nacional que, em 2004, foi de 44,1 por 100.000 habitantes (SVS/MS, 2005).

A distribuição de casos no Estado não é homogênea, conforme apontado na Tabela 1.

Tabela 1. Coeficientes de incidência* de tuberculose segundo regiões. Estado de São Paulo, 1998 a 2004.

Região	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Baixada Santista	124,2	113,0	110,6	99,4	95,2	99,2	94,9
Capital	62,5	68,5	62,2	60,8	62,7	58,9	58,7
GSP	48,6	47,8	50,5	49,5	42,2	41,2	40,4
Interior	35,3	33,4	33,4	31,1	30,0	27,8	27,4
Estado	49,4	49,9	49,1	47,1	46,5	44,8	43,9

*Por 100.000 habitantes

Nesta tabela o Estado foi dividido em quatro regiões relativamente homogêneas: Capital, Grande São Paulo, Interior e Baixada Santista, observando-se que os indicadores de incidência são mais favoráveis no Interior (27,4 casos por 100.000 habitantes) e de maior gravidade no Litoral (94,9 casos por 100.000 habitantes). Na Capital, observa-se valores em torno de 58,7, porém deve-se lembrar a existência de diferenciais importantes entre as regiões de saúde do municí-

pio. Dos 645 municípios paulistas, dez concentram 53% dos casos novos.

2. Objetivo

Analisar a tendência da morbimortalidade da tuberculose e os indicadores de desempenho do programa de controle da doença no Estado de São Paulo.

3. Notas metodológicas

3.1. Sistema de vigilância epidemiológica em tuberculose

A partir de 1980, foi estruturado o Sistema de Vigilância Epidemiológica (SVE) no Estado de São Paulo. Os casos de tuberculose começaram a ser computados manualmente, pelo Centro de Informações em Saúde (CIS). Os serviços de saúde deviam notificar os casos novos e o instrumento de notificação continha somente dados de: identificação do paciente; serviço de saúde; forma clínica; baciloscopia e resultados de tratamento (não eram preenchidos em todos os casos, e sim por amostragem).

Em meados da década de 1980, por meio de um contrato com a Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp), as fichas de notificação passaram a ser digitadas e consolidadas neste órgão, em computador de grande porte. Em 1992 foi adotada uma nova ficha de notificação, baseada em um projeto piloto realizado pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP). Por este sistema eram registrados dados mais abrangentes, entre eles: dados referentes à descoberta dos casos (demora entre o início dos sintomas e o tratamento, forma de apresentação dos pacientes); resultados de teste para HIV; esquema de tratamento e hospitalização (motivo, data de admissão, forma de saída e alta hospitalar).

Em 1998 foi criado um sistema em EPI-INFO, o EPI-Tb, descentralizando para os municípios e para 24 Diretorias Regionais de Saúde (DIR) a digitação dos dados de tuberculose. O objetivo da decisão foi propiciar a obtenção e a

análise oportuna dos dados em cada nível do sistema de vigilância. Com acompanhamento mensal da situação de cada doente, significou um grande avanço, especialmente pela municipalização do setor saúde.

Mas, se por um lado houve um ganho na oportunidade de resposta do sistema de vigilância, por outro a descentralização não resolvia a questão da multiplicidade de registros de cada doente. Era preciso mais, e o desafio de operacionalizar a vigilância da tuberculose levou a uma ousadia: um novo sistema, baseado na internet, para notificação e acompanhamento dos casos. Cada caso passou, então, a ter seus dados em um único registro, evitando-se assim a necessidade de “limpar” continuamente as duplicidades no banco de dados. Esse sistema, batizado TbWeb, começou a ser construído em 2004 e está sendo implantado em todo o Estado, em 2006.

Ao lado das informações provenientes da notificação dos casos de tuberculose, outro sistema foi construído e implantado a partir de 2003: o LabTb, que utiliza a internet para integrar os dados provenientes dos laboratórios. Com este sistema as informações sobre o número de sintomáticos respiratórios examinados passaram a ser disponibilizadas em tempo real.

3.2. Fontes

3.2.1. Morbidade – EPI-Tb

É um programa de registro, acompanhamento e análise de notificações de tuberculose do Estado de São Paulo, elaborado no software EPI-INFO.

3.2.2. Busca de casos – LabTb – Sistema de vigilância laboratorial na Web.

3.2.3. Mortalidade – SIM (Sistema de Informações de Mortalidade)

Sistema gerenciado pelo Ministério da Saúde, com dados das declarações de óbitos das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde.

3.2.4. Dados populacionais

Para a construção dos denominadores foram utilizados dados de população do IBGE, uma vez que a diferença entre esta e a população estimada pela Fundação Seade não é significativa. As estimativas do IBGE foram feitas para os anos de 1981 a 1990, 1992 a 1995, 1997 a 1999 e 2001 a 2005, baseadas nos dados dos censos de 1980, 1991 e 2000, assim como a contagem de 1996.

3.3. Análise estatística

O cálculo da regressão estatística foi feito pelo EPI-INFO Windows e as retas de regressão linear construídas em Excel.

As análises de tendência realizadas para os indicadores de morbimortalidade e de desempenho utilizaram a regressão linear por apresentar o melhor ajuste.

4. Magnitude e tendência da morbidade no Estado de São Paulo

4.1. Coeficiente do total de casos notificados e coeficiente de incidência

Quando se trabalha com dados de morbidade é de se esperar que um percentual de casos seja desconhecido do sistema, mesmo em países com sistemas de informação confiáveis. Estimativas da OMS para 2003 indicavam que cerca de 20% dos casos bacilíferos no Brasil seriam subnotificados (OMS 2006).

Em São Paulo há razões para acreditar que esta porcentagem seja inferior a 20%. Argumentos que falam a favor de ser menor a subnotificação no Estado seriam: o aumento na descoberta de sintomáticos respiratórios de 126.700 em 2003 para 173.956 em 2005, sem o correspondente aumento do número de casos notificados; a diminuição no tempo de demora da descoberta de casos bacilíferos com o aumento de casos identificados com menos de um mês de sintomas até o início do tratamento de 33% em 1998 para 47% em 2005; e a maior disponibilidade de acesso aos serviços de saúde em território paulista em relação à média brasileira.

Tuberculose no Estado de São Paulo

É provável que a subnotificação de tuberculose seja maior nos casos com co-morbidades, como Aids e meningite. Santos, em 1995, mostrou que 49% de casos de co-infecção Tb/Aids não haviam sido notificados ao sistema de vigilância de tuberculose⁹. Um levantamento realizado em 2004 pela Divisão de Tuberculose do CVE encontrou 11,5% de meningites por Tb que só constavam do banco de dados de meningites, num universo de casos de cerca de 300 por ano.

Ao se analisar a série histórica da incidência da tuberculose em território paulista é preciso ter em mente as mudanças ocorridas no sistema de vigilância, compreendendo alguns marcos: a mudança da Ficha de Notificação, em 1992, que acrescentou um maior número de dados, e a implantação do sistema EPI-Tb, em 1998. É preciso, também, atentar para as alterações no funcionamento do setor saúde, que influem na qualidade do sistema de informação. Nesse sentido, destaque-se a municipalização dos serviços de saúde e de vigilância, a partir da década de 1990, e as mudanças institucionais na Capital.

A análise da série histórica do coeficiente do total de casos e de incidência indica oscilações no período de 1987 a 1997, um aparente declínio de 1987 a 1989, seguido de um aumento de 1988 a 1997 e, finalmente, a partir daí, um novo declínio que se mantém até 2005 (Figura 1).

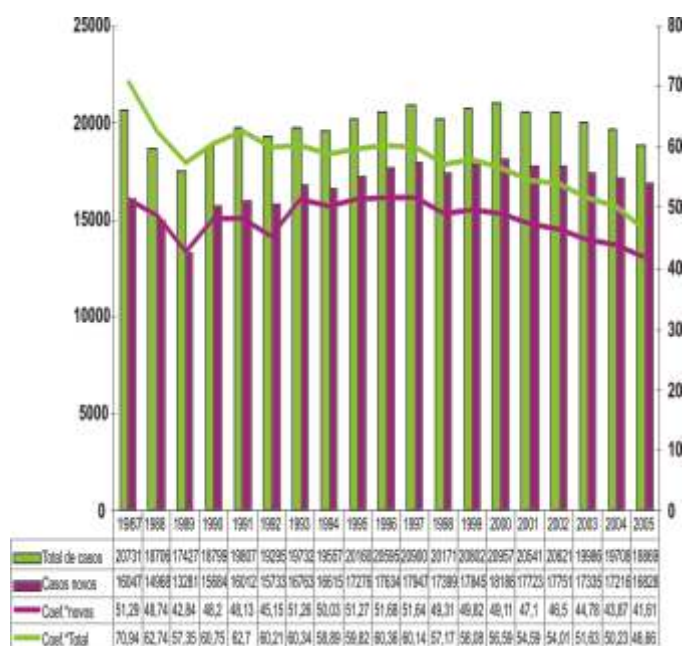


Figura 1. Casos de tuberculose e coeficientes de incidência no Estado – 1987 a 2005.

As mudanças institucionais e no sistema de vigilância podem prejudicar a análise da tendência histórica da incidência. No período de 1998 a 2005 houve maior regularidade, tanto pela manutenção do mesmo sistema de informação quanto por menor número de mudanças na sua gestão. Acredita-se que a qualidade dos dados melhorou a partir de 1998, quando ocorreu a descentralização da digitação, propiciando o acompanhamento dos casos mais próximo do nível local. Por isso, optou-se por analisar a evolução da incidência de casos notificados neste período, obtendo-se uma tendência linear de declínio de 2% ao ano (Figura 2).

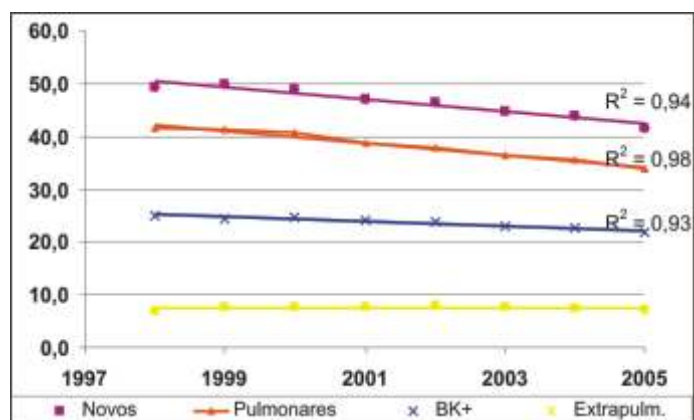


Figura 2. Retas de regressão dos coeficientes de tuberculose segundo forma clínica – 1998 a 2005.

4.2. Distribuição segundo forma clínica no Estado

A forma clínica mais freqüente é a pulmonar, com taxa de 36 casos por 100.000 habitantes em 2004 (Figura 3).

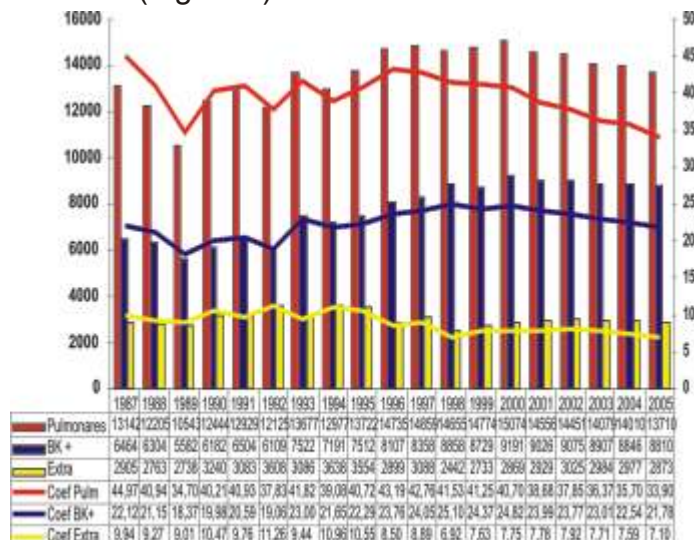


Figura 3. Casos de tuberculose e coeficientes de incidência no Estado segundo forma clínica – 1987 a 2005.

Em relação à tendência, no período de 1998 a 2005 observa-se declínio dos coeficientes em todas as formas, exceto para a extrapulmonar, que se manteve estável no período (Figura 2).

Uma possível explicação seria a de que os co-infectados Tb/HIV com maior proporção de casos extrapulmonares, quando comparados aos HIV negativos, poderiam estar influenciando este número; porém, a distribuição dos coeficientes de casos extrapulmonares com HIV positivo também se apresenta estável. Os melhores recursos diagnósticos, como tomografias, ressonâncias e ultrassonografias, mais acessíveis no SUS a partir de 2000, poderiam estar contribuindo para a melhora diagnóstica. Finalmente, o uso de antiretrovirais, restabelecendo a capacidade imunitária dos casos, poderia estar gerando mais casos pulmonares que extrapulmonares entre os HIV positivos.

4.3. Distribuição segundo sexo e faixa etária no Estado

A distribuição segundo sexo e faixa etária indica importantes diferenças. Os menores de 15 anos apresentaram os menores coeficientes, ao redor de 6 casos por 100.000 habitantes, semelhante para ambos os sexos e apresentando um leve declínio nos últimos anos. A análise da mortalidade segundo faixa etária mostra também importante declínio entre os menores de 15 anos, reforçando o achado da morbidade, conforme descrito no item 7. A faixa etária entre 20 e 49 anos do sexo masculino é a mais atingida, porém os maiores coeficientes foram observados entre os maiores de 50 anos (94 por 100.000 hab., em 2004) (Figura 4).

Comparando-se os coeficientes segundo sexo, a incidência de tuberculose para o masculino é de 89/100.000 hab., praticamente o dobro do coeficiente feminino (39/100.000 hab.), tendo sido mantida esta relação durante todo o período. Portanto, a população mais atingida pela tuberculose é a de adultos do sexo masculino (Figura 5).

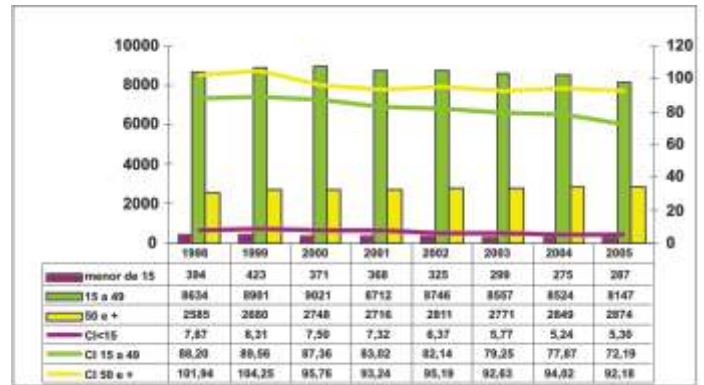


Figura 4. Casos e coeficientes de incidência de tuberculose segundo faixa etária e sexo masculino. Estado de São Paulo – 1998 a 2005.

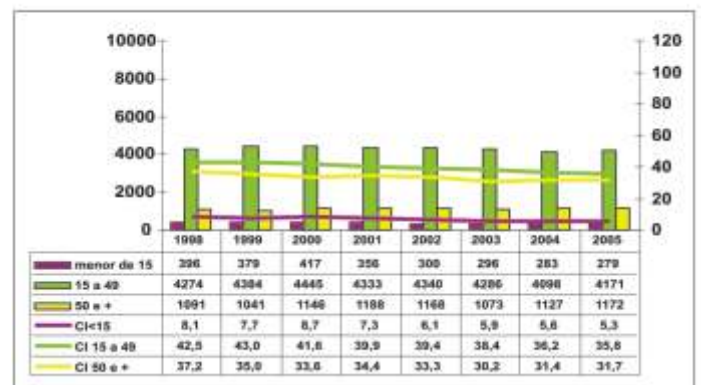


Figura 5. Casos e coeficientes de incidência de tuberculose segundo faixa etária e sexo feminino. Estado de São Paulo – 1998 a 2005.

Quanto à tendência, observa-se declínio para ambos os sexos em todas as faixas etárias, conforme apontado na Figura 6.

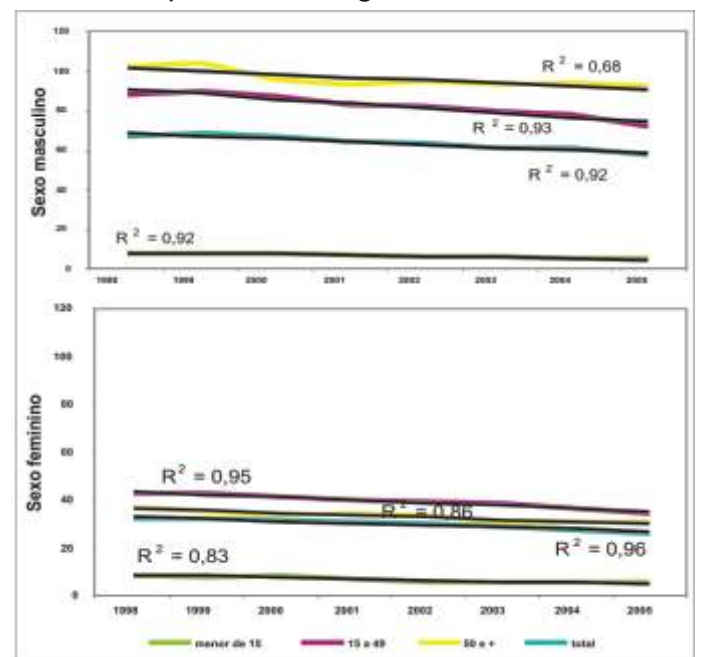


Figura 6. Retas de regressão dos coeficientes de incidência segundo faixa etária e sexo. Estado de São Paulo – 1998 a 2005.

4.4. Distribuição segundo resultado de HIV no Estado e municípios selecionados

De 1994 a 1996 foram realizados três inquéritos de soroprevalência em doentes de tuberculose no Estado, mostrando para pacientes ambulatoriais taxas de 10,3% de co-infecção e em hospitais de internação de longa permanência para tuberculose de 11,8% e 13,5%, em 1995 e 1996, respectivamente (DvTbc e CRT DST/Aids)³. Nessa época a soroprevalência de HIV entre gestantes era de 0,75%.

Por isso, desde 1998, a recomendação de oferecer o teste HIV a todo o doente de tuberculose consta de Portaria Conjunta nº4 do Programa de DST/Aids e de Tuberculose do Estado (23/10/1998).

A observação do número de pacientes com HIV positivo entre os casos de tuberculose e respectiva porcentagem mostra um aumento da realização do teste de 1998 a 2005, sendo importante destacar que mesmo com o incremento na realização do teste anti-HIV para os casos de Tb a porcentagem de positividade diminuiu de 16% em 1998 para 13% em 2005 (Figura 7).

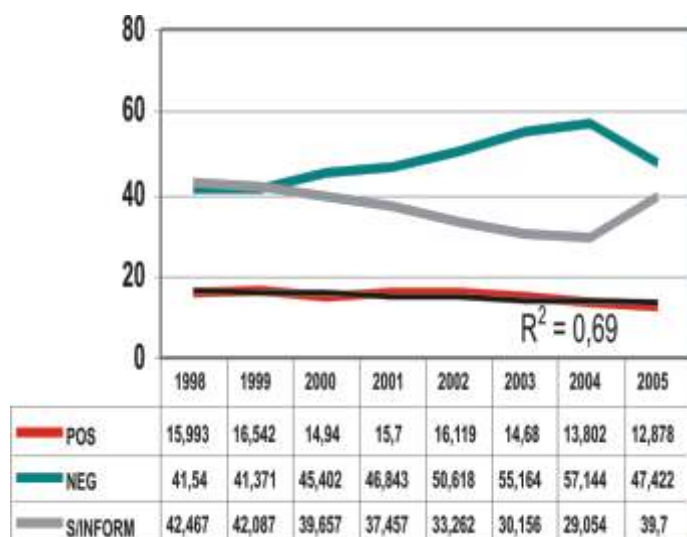


Figura 7. Resultado de HIV entre todos os casos de tuberculose e reta de regressão da porcentagem de HIV positivo – 1998 a 2005.

A análise dos coeficientes de incidência de HIV positivo segundo forma clínica mostra, também, uma tendência de declínio, exceto para as formas extrapulmonares, o mesmo ocorrendo segundo sexo (Figuras 8 e 9).

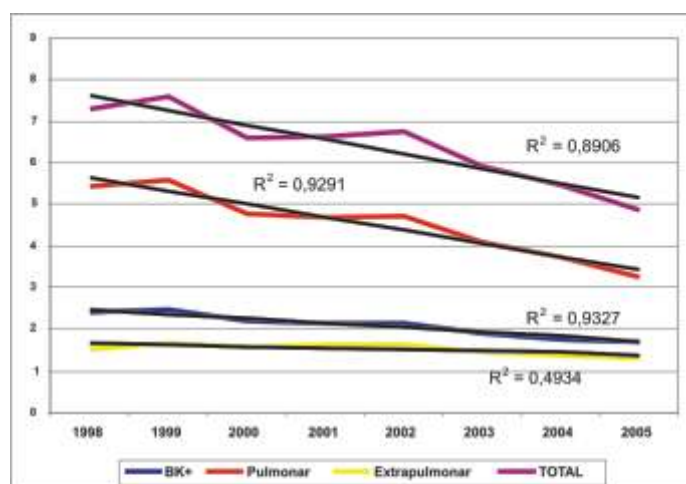


Figura 8. Retas de regressão dos coeficientes de incidência de co-infectados Tb/HIV segundo forma clínica.

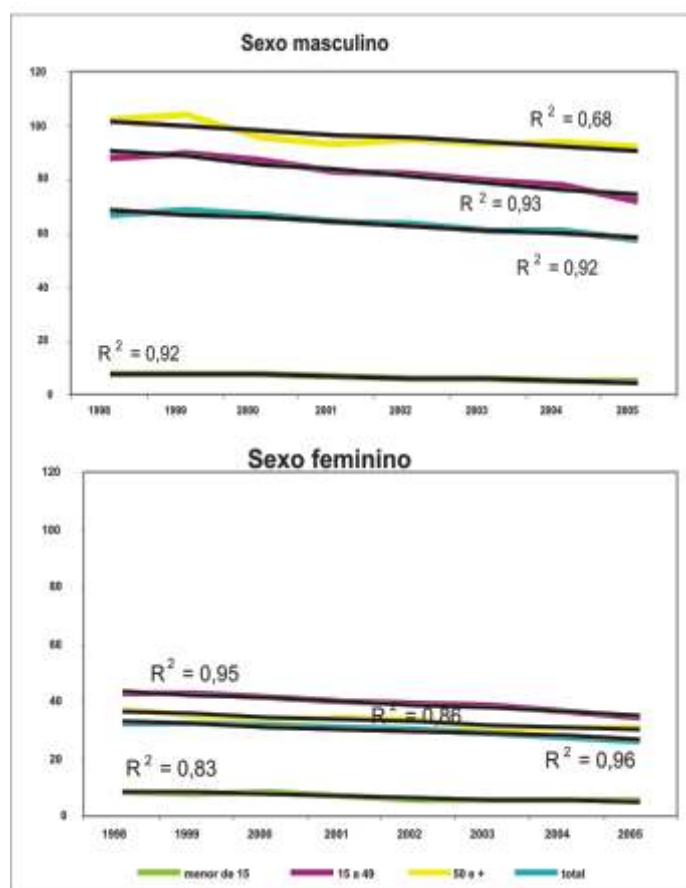


Figura 9. Retas de regressão dos coeficientes de incidência de co-infectados Tb/HIV segundo sexo e faixa etária.

Na Figura 10 observa-se a situação de soroprevalência de HIV em 12 municípios do Estado que apresentam a maior prevalência de casos com coinfecção HIV-Tb.

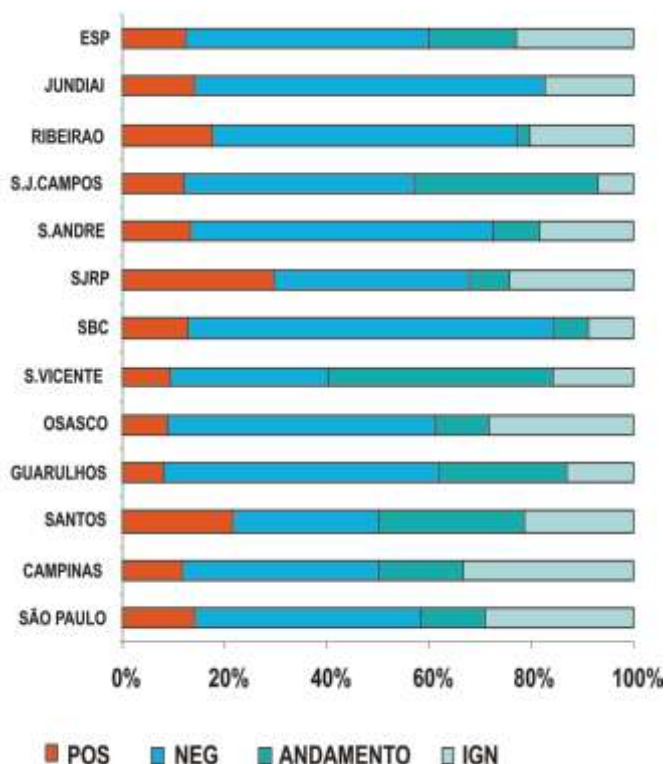


Figura 10. Casos novos de tuberculose segundo resultado de HIV. Estado de São Paulo, 2005.

4.5. Tuberculose em populações de maior risco de adoecimento – Sistema prisional

O PCT do Estado de São Paulo, desde 1996, a partir de uma proposta de trabalho conjunto das Secretarias Estaduais da Saúde e da Administração Penitenciária, vem priorizando o controle da tuberculose no sistema prisional.

Nesta época foi constituído um grupo de trabalho, envolvendo várias instituições, que escreveu recomendações operacionais baseadas em atividades prioritárias, quais sejam: a busca ativa de casos no momento do ingresso, e com certa periodicidade, e o tratamento diretamente supervisionado, atividades estas que vêm sendo acompanhadas rotineiramente nas ações de avaliação do Estado e das Regionais de Saúde.

A atual população prisional do Estado é de cerca de 140.000 detentos, distribuídos em 144 unidades prisionais (SAP, 2005).

A análise dos casos de tuberculose entre os detentos mostra um crescimento dos mesmos, o que pode ser atribuído à intensificação da desco-

berta. A busca de casos nas penitenciárias mostrou em 2005, quando 11.033 sintomáticos respiratórios foram examinados, um incremento de 72% comparado a 2003, período em que foram examinados 6.401 sintomáticos respiratórios.

Os cálculos dos coeficientes são fictícios, já que foi utilizada a população estimada pela Secretaria de Estado da Administração Penitenciária, que não é estável. No entanto, permite avaliar a gravidade da situação, uma vez que o valor encontrado do coeficiente é pelo menos 20 vezes maior do que o da população em geral.

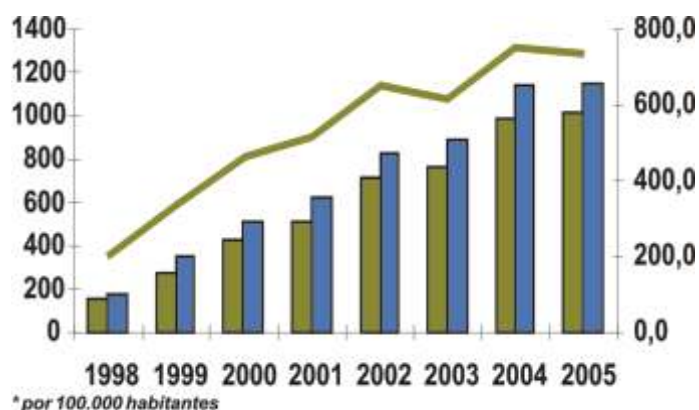


Figura 11. Casos e coeficientes* de incidência de tuberculose no sistema prisional no Estado de São Paulo – 1998 a 2005.

5. Busca de casos de tuberculose e diagnóstico

5.1. Exame de sintomáticos respiratórios

A intensidade da procura de casos de tuberculose pode ser medida pelo número de pacientes com sintomas respiratórios que foram examinados pela baciloscopia de escarro. Como norma geral, os serviços de saúde são orientados a pesquisar por esse exame todas as pessoas que referem ter tosse por mais de três semanas, assim chamadas sintomáticos respiratórios (SR). Em situações especiais, como, por exemplo, na população prisional e em imunodeprimidos, recomenda-se realizar baciloscopia de escarro para todos aqueles que têm tosse por mais de duas semanas, dado que nessas populações o risco de tuberculose é maior.

A apuração do número de SR examinados é realizada pelos laboratórios, considerando-se o total

Tuberculose no Estado de São Paulo

de primeiras amostras de escarro para diagnóstico. Esses dados são tabulados desde 2003 pelo sistema Lab-Tb, como foi descrito no tópico “Sistemas de informação”. Verifica-se que o total de SR passou de 126.720 em 2003 para 173.956 em 2005.

Considerando-se a meta proposta de 1% da população como parâmetro utilizado para estimar o número de sintomáticos a serem examinados anualmente no Estado, passou-se de 32,7% da meta estimada em 2003 para 43,0%, em 2005.

O aumento da intensidade da busca de casos pode ser observado, também, pela positividade do exame. Enquanto 8,5% dos examinados foram positivos em 2003 (1 em cada 12 suspeitos), a positividade diminuiu para 7,1% em 2005 (1 em 14 suspeitos). Ou seja, nesse período aumentou a busca de sintomáticos. Comparando-se as regiões do Estado, observa-se que a Capital paulista e a região da Baixada Santista foram as que mais aumentaram a procura de casos.

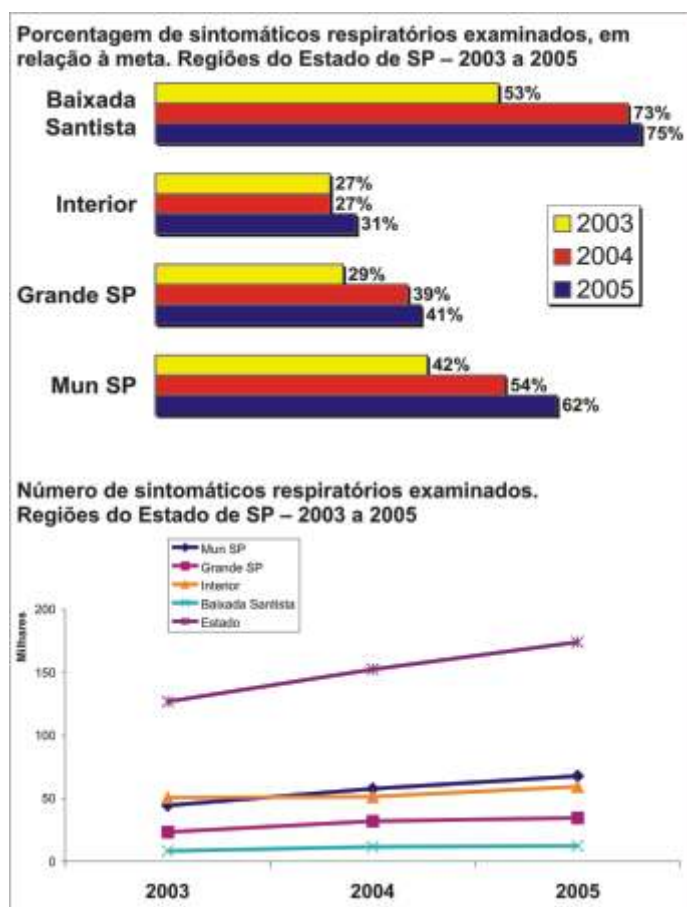


Figura 12. SR examinados e porcentagem da meta por regiões e Estado – 2003 a 2005.

Com referência à detecção de casos, uma das estratégias inovadoras foi a “Campanha de Busca de Casos de Tuberculose”, realizada no ano de 2000 em todo o Estado de São Paulo. Essa ação tinha como principal objetivo alertar os profissionais de saúde e a população que tosse há mais de três semanas que pode ter tuberculose.

Em 2002, outra estratégia inovadora foi a videoconferência de busca de casos em 32 pontos no Estado, atingindo cerca de 4.000 profissionais. Ainda em 2002, com o objetivo de consolidar a informação mensal dos 232 laboratórios que realizam baciloscopia em São Paulo, foi criado um Sistema de Informação Laboratorial em plataforma Web (*on-line*) que possibilitou um monitoramento mensal da busca de casos para os municípios, Regionais de Saúde e Estado.

Em 2004, introduziu-se o Livro de Registro de Sintomático Respiratório para as unidades de saúde. Para a introdução do Livro do SR nos municípios foi recomendada, primeiramente, a realização de treinamentos de busca de casos de Tb.

5.2. Modo de descoberta

A descoberta dos casos realizada em serviços de urgência/emergência ou durante internação é uma indicação de problemas no atendimento, já que o fluxo ideal deveria resultar em diagnóstico em âmbito ambulatorial, onde os doentes com tuberculose procurariam atendimento antes do agravamento do caso. O sistema de vigilância provê esse dado.

Em 2005, houve cerca de 14.500 casos novos com teste para HIV negativo ou não realizado. Destes, a metade foi descoberta em ambulatórios, 42% em prontos-socorros ou hospitais e 8% por outras formas, como, por exemplo, busca ativa em instituições. Para os pacientes HIV positivos a relação é ainda menos favorável: somente 39% dos casos são descobertos em ambulatórios, e 52% em prontos-socorros ou hospitais.

Entre os retratamentos, a procura dos doentes parece ser mais direcionada para ambulatórios, possivelmente retornando ao mesmo serviço

de saúde em que foram tratados previamente. Mesmo assim, 33% dos casos foram diagnosticados em prontos-socorros e 59% em nível ambulatorial. O reingresso dos HIV positivos apresentou proporções iguais a de casos descobertos em ambulatórios ou serviços de urgência.

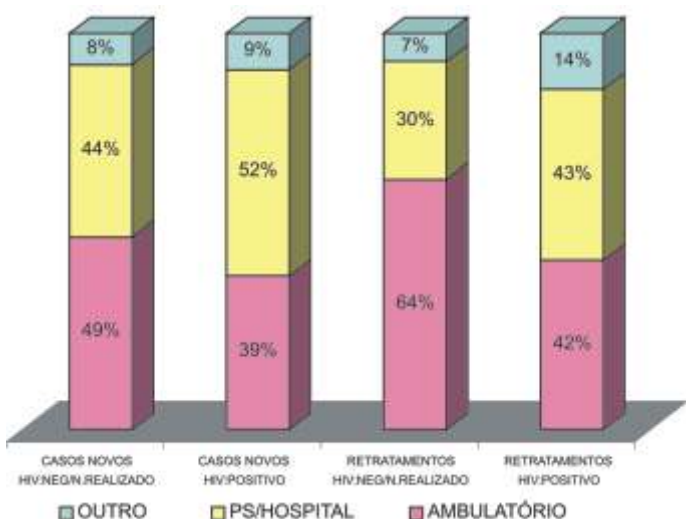


Figura 13. Percentual de casos novos e retratamentos de tuberculose segundo local de descoberta e resultado de HIV. Estado de São Paulo – 1998 a 2004.

5.3. Retardo diagnóstico

O sistema de vigilância EPI-Tb provê informação sobre o retardo diagnóstico, um indicador importante da intensidade da transmissão da doença na comunidade. Entre os 9.181 casos novos bacilíferos que ocorreram em 2005, a informação sobre tempo de demora entre os primeiros sintomas e o início do tratamento foi registrada em 6.624 (72%). Entre estes, a demora média registrada foi 8,6 semanas. Em 47% dos casos o tratamento iniciou-se em menos de um mês, 72% em até dois meses e 85% até três meses.

Chama a atenção que 655 casos (10%) permaneceram mais de quatro meses com os sintomas, o que é excessivo se pensarmos que o exame baciloscópico, nestes casos, certamente poderia ter abreviado muito o retardo do diagnóstico, melhorando o prognóstico dos casos e minimizando a transmissão.

Apesar de haver melhoras evidentes nos últimos anos, dado que no ano de 1998 os casos in-

formados tiveram demora média de 11,6 semanas, ainda é preciso investigar os motivos desse retardo. A demora até iniciar tratamento não apresentou diferenças muito expressivas nas várias regiões do Estado, como se pode observar na Figura 14.

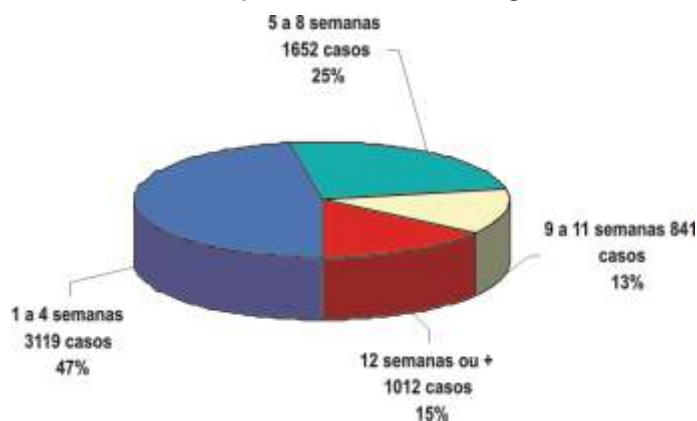


Figura 14. Demora na descoberta de casos novos de Tb bacilífera. Estado de São Paulo, 2005.

5.4. Critérios de diagnóstico

Em 2005, entre os 13.628 casos novos pulmonares maiores de 14 anos, 64,6% (8.750 casos) foram confirmados por baciloscopia. Para 9,6% dos casos esse exame não foi realizado, e outros 3,4% constavam até o momento como “resultado de baciloscopia em andamento”. Entre os 4.278 casos pulmonares acima de 14 anos sem baciloscopia positiva, consta que foi realizada cultura de escarro para 1.461, porém só 960 têm registrado o resultado dessa cultura, dos quais 712 positivos, ou seja, a cultura foi o critério de diagnóstico em menos de 2% dos casos. Portanto, o diagnóstico não foi confirmado bacteriologicamente em cerca de 1/3 dos casos.

5.5. Doenças associadas

Um dado interessante provido pelo sistema de vigilância é a associação da tuberculose a outras doenças. Já foi mencionada a associação com a Aids em 11% dos casos. Como se sabe, o alcoolismo é uma importante co-morbidade e interfere inclusive na adesão ao tratamento. Entre os casos novos de 2005, 12% têm registro dessa condição. Ressalte-se que pode haver outros casos em que a dependência do álcool não foi registrada. Outras co-morbidades importantes foram o diabetes (5%) e a doença mental (2%).

Tuberculose no Estado de São Paulo

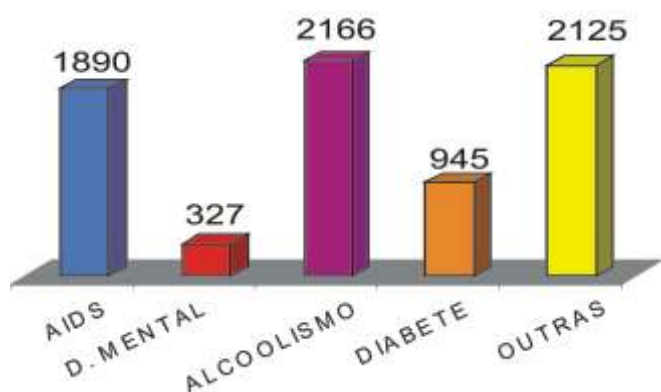


Figura 15. Casos novos de tuberculose segundo doenças associadas. Estado de São Paulo, 2005.

6. Resultado de tratamento

Até 1998, as taxas de cura eram avaliadas em um trimestre sorteado do ano, a partir do levantamento de prontuários nos serviços de saúde. Com a criação do EPI-Tb, passou-se a avaliar todos os casos descobertos, atualizando por meio do relatório de acompanhamento a situação de cada mês no sistema informatizado.

Por outro lado, a implantação da Estratégia DOTS nos municípios, em 1998, recomendando, entre outras atividades, o tratamento supervisionado, começou a mudar o perfil de cura em São Paulo. A partir de 2003, o Estado passou a premiar os municípios que alcançam a meta de curar 85% dos casos descobertos por local de residência, dentro da lógica de cada um assumir seu território.

Assim, observa-se uma tendência de aumento das taxas de cura, entre 1998 e 2005, para o total de casos novos e bacilíferos, bem como uma diminuição do abandono de 58% no período (Figuras 16 e 17).

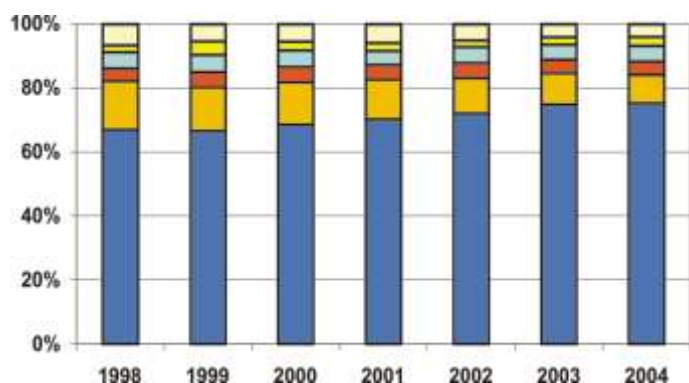


Figura 16. Resultado de tratamento de casos novos. Estado de São Paulo – 1998 a 2004.

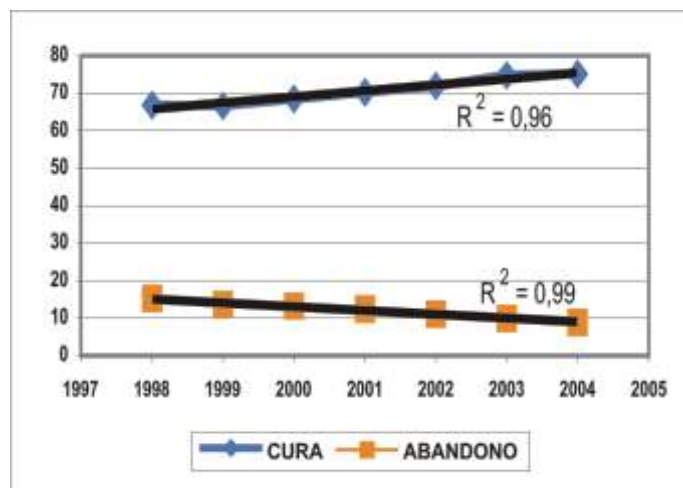


Figura 17. Retas de regressão das taxas de cura e abandono de casos novos. Estado de São Paulo – 1998 a 2004.

É importante registrar que as porcentagens de casos sem informação de resultado de tratamento não alcançam, no período, valores maiores que 4%, mostrando a qualidade desta informação (Figura 16).

Os resultados de cura dos casos co-infectados são inferiores aos valores dos HIV negativos, mostrando a necessidade de se priorizar estratégias adequadas para esta população (Figura 18).

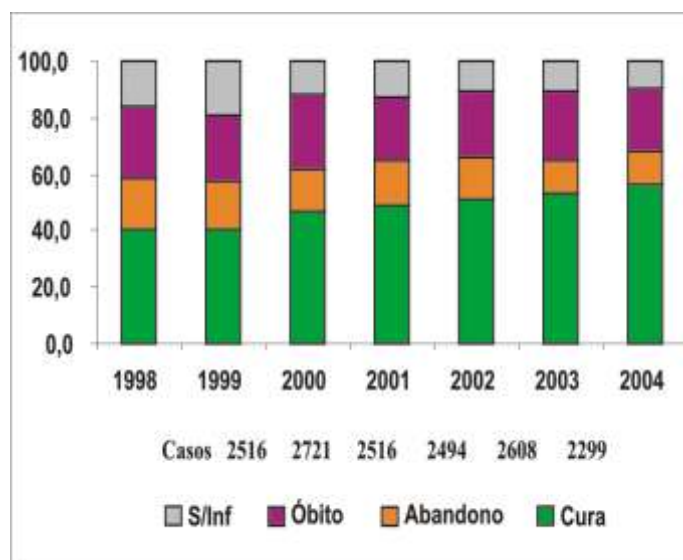
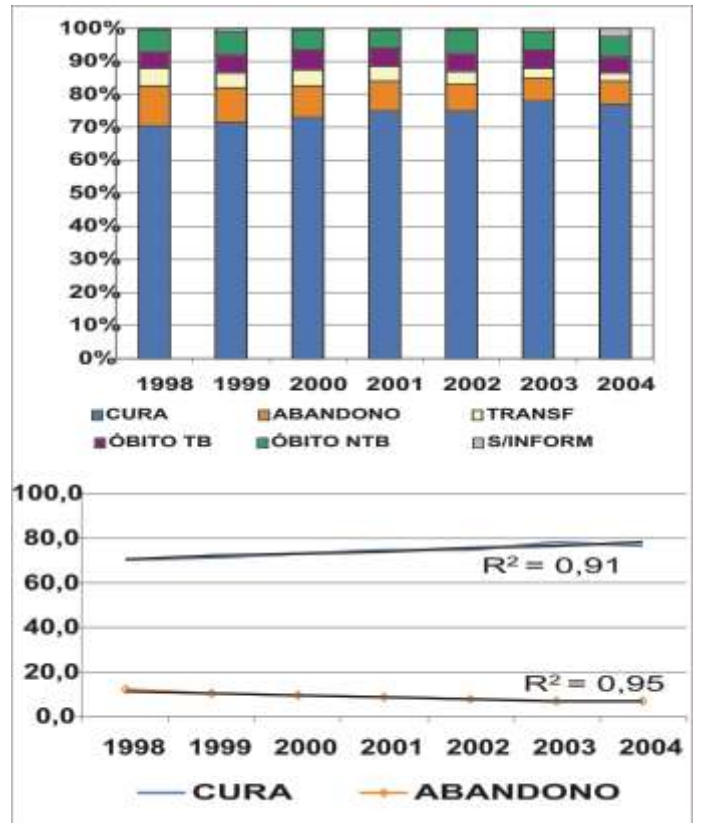
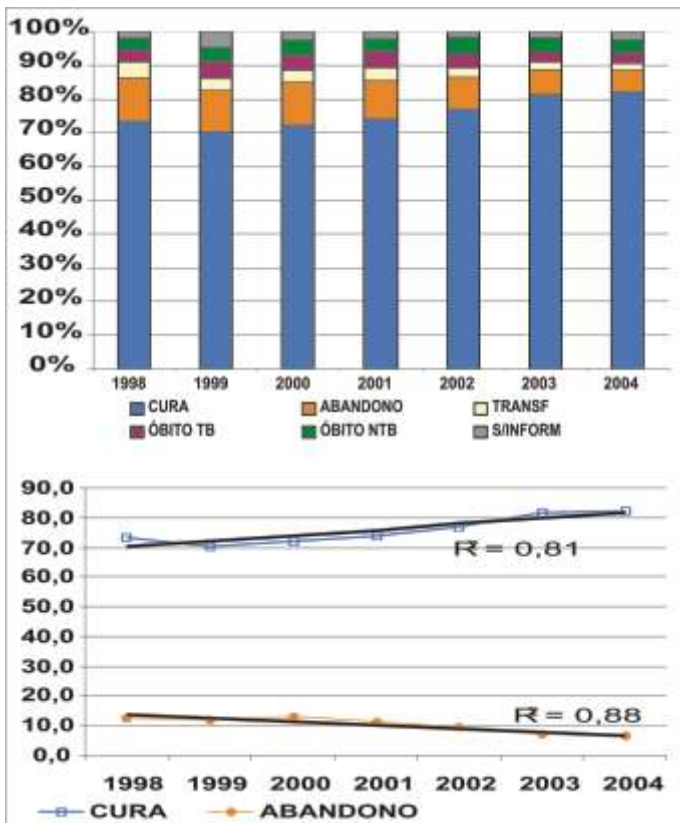
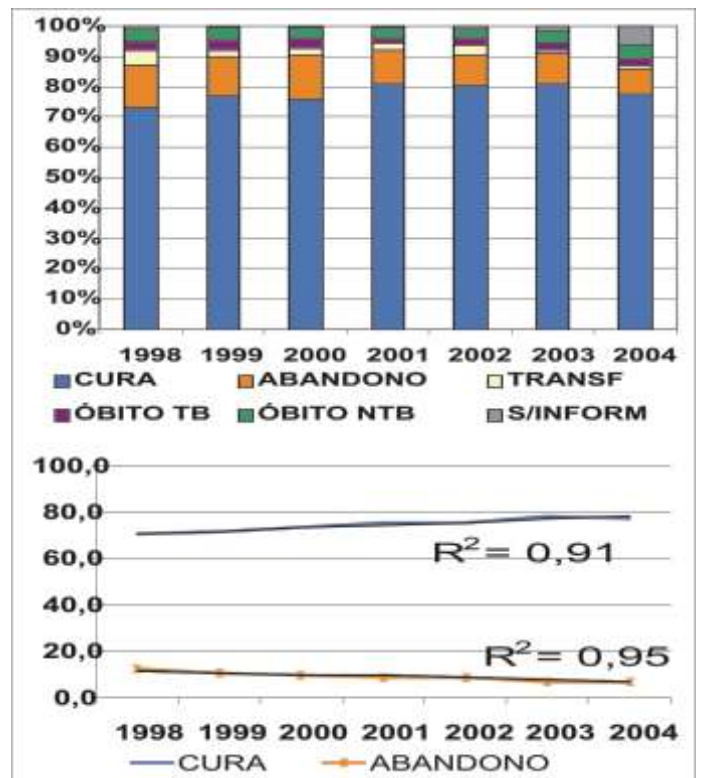
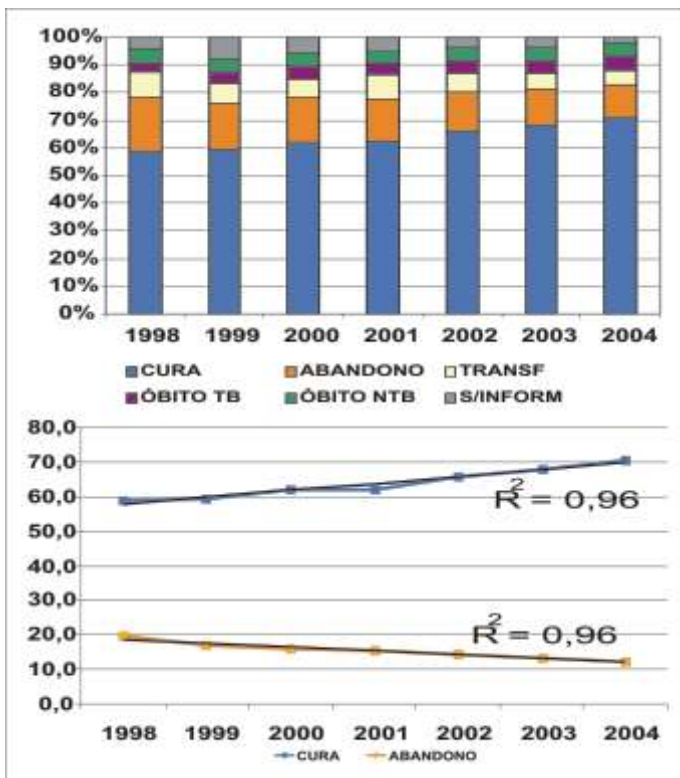


Figura 18. Resultado de tratamento de casos novos com HIV positivo. Estado de São Paulo – 1998 a 2004.

O mesmo acontece nas regiões estudadas, sendo que a mais distante da meta de 85% é a Capital e a mais próxima, a Grande São Paulo (Figuras 19, 20, 21 e 22).



Tuberculose no Estado de São Paulo

Quanto ao resultado de tratamento entre os privados de liberdade, há evidente melhora nas taxas, conforme se pode verificar na Figura 23, em que no ano de 2004 os casos novos atingem 72% de cura.

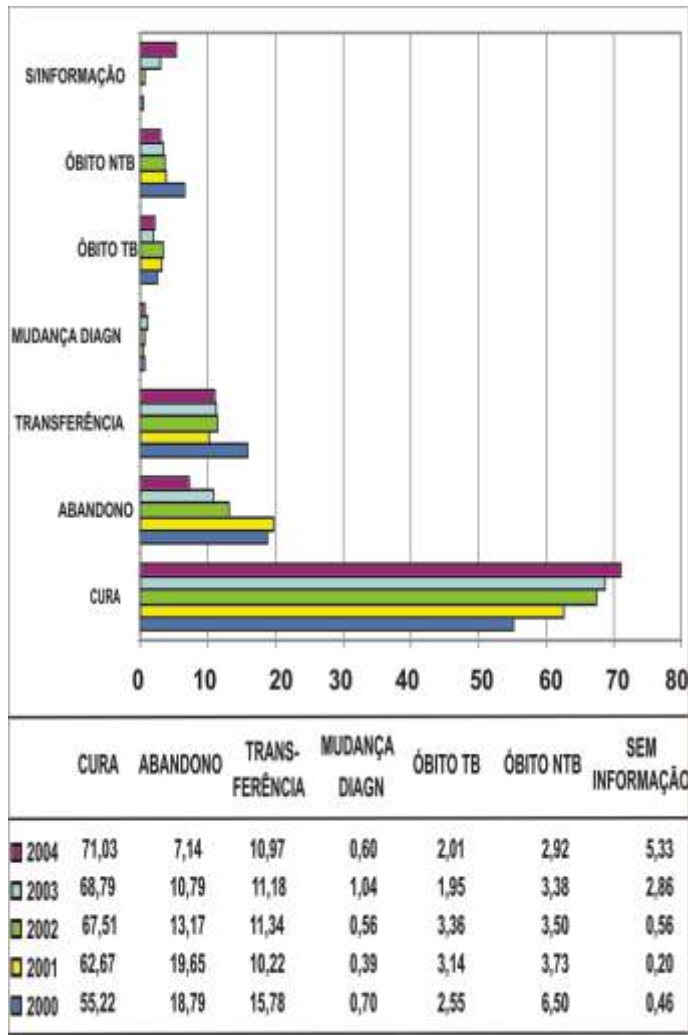


Figura 23. Resultado de tratamento de casos de tuberculose no sistema prisional de 2000 a 2004.

7. Magnitude e tendência da mortalidade por tuberculose e doenças associadas

A Figura 24 mostra a mortalidade por tuberculose causa básica de 1980 a 2004, na qual podem ser identificados quatro períodos de tendências diferentes. O primeiro, de 1980 a 1987, de declínio; um pequeno aumento nos anos de 1988 e 1989; estabilidade de 1990 a 1999 e, finalmente, um declínio mais acentuado de 1999 a 2004.

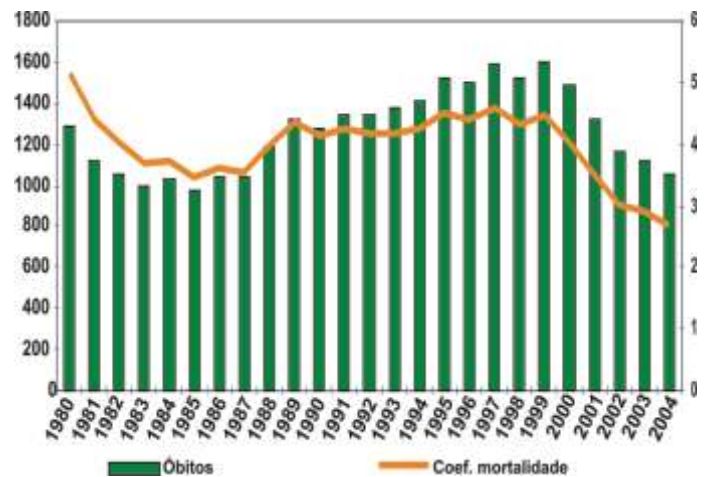


Figura 24. Mortalidade por tuberculose causa básica. Estado de São Paulo – 1980 a 2004.

A distribuição segundo faixa etária traz melhor compreensão deste fato. Até 1985 existe uma tendência de queda em todos os grupos. No período de 1986 até 2000 persiste o declínio entre os menores de 20 anos, porém observa-se um aumento entre os maiores de 20. A partir de 2000, volta a ocorrer um declínio em todas as faixas etárias. É possível que as altas coberturas vacinais com BCG ID tenham diminuído a mortalidade por tuberculose entre os menores de 4 anos. Quanto às demais faixas etárias, a relação da cobertura vacinal com o declínio, bem como outras explicações para a ocorrência, demandaria estudos mais aprofundados.

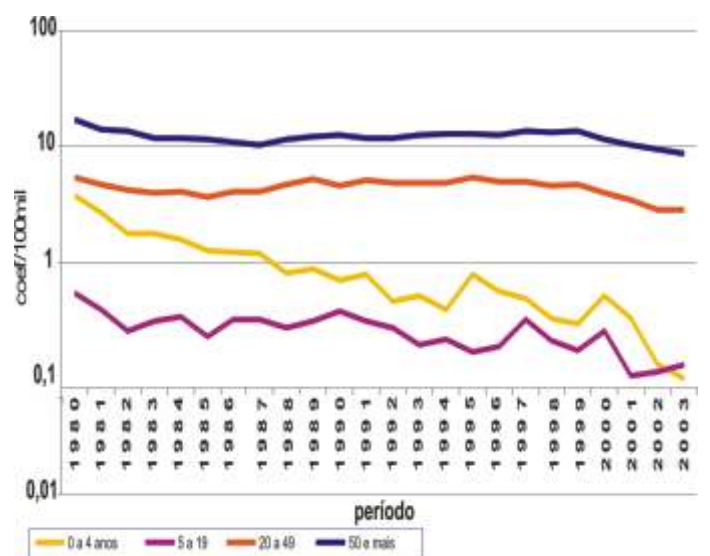


Figura 25. Coeficientes de mortalidade por tuberculose causa básica segundo faixa etária, em escala logarítmica. Estado de São Paulo – 1985 a 2004.

A distribuição segundo sexo mostra que a mortalidade entre os homens é 3,7 vezes maior do que entre as mulheres entre 15 e 49 anos de idade e 4,5 vezes nos maiores de 50 anos, conforme se pode visualizar na Figura 26.

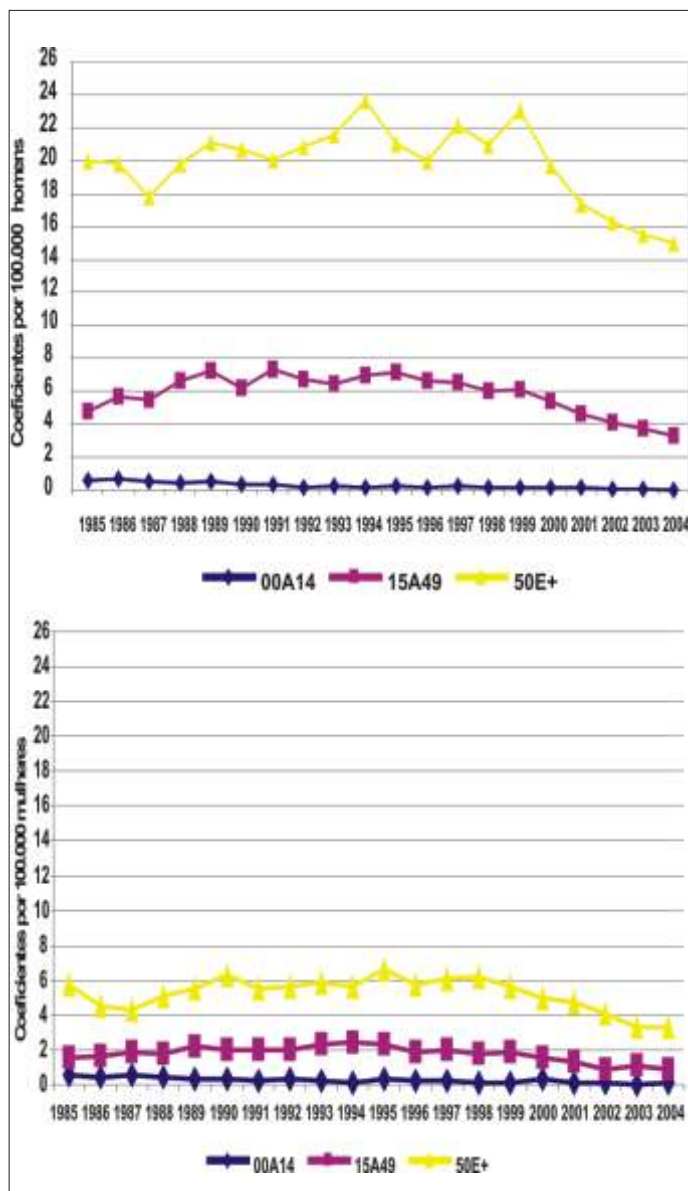


Figura 26. Óbitos e coeficientes de mortalidade por tuberculose causa básica segundo faixa etária e sexo. Estado de São Paulo – 1985 a 2004.

Quando analisa-se as causas de morte com tuberculose, ou seja, incluindo causas associadas, a situação se torna mais grave. Como mostra a Figura 27, houve um aumento importante no período de 1988 a 1996 por conta da Aids, porém, nos últimos anos também se observa um declínio.

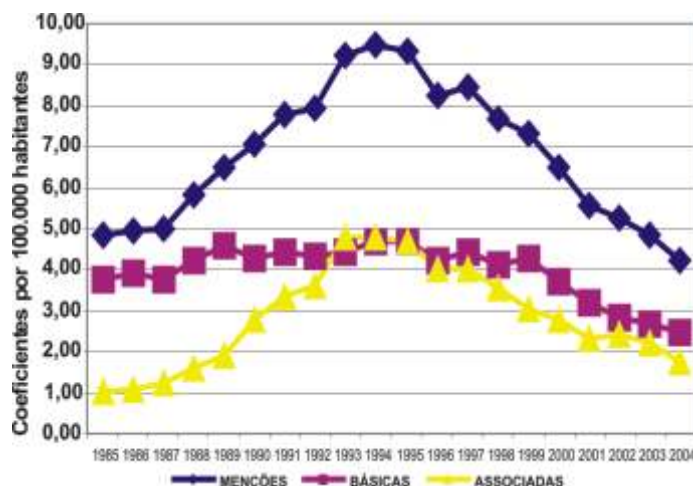


Figura 27. Coeficientes de mortalidade por tuberculose causa básica, associadas e total de menções. Estado de São Paulo – 1985 a 2004.

8. Os municípios prioritários

Em 1995, a Coordenação Nacional do Programa de Tuberculose, do Ministério da Saúde, sugeriu a estratégia de priorizar os municípios segundo indicadores de magnitude e transcendência da doença.

No Estado de São Paulo os critérios definidos para a priorização dos municípios foram baseados na incidência, mortalidade, co-infecção e porcentagem de abandono. Primeiramente, foram priorizados 15 municípios, passando, em 1998, para 36. Desde essa data, esses municípios passaram a participar, em conjunto com as Regionais de Saúde, de todas as atividades planejadas pelo Estado. A priorização dos municípios permitiu um monitoramento mais próximo das dificuldades de operacionalização das ações de controle no nível municipal.

Em 2004, o Programa Nacional priorizou 73 municípios paulistas com base nos seguintes critérios:

1. capitais;
2. municípios da região metropolitana de capitais com mais de 30 casos em um dos últimos três anos;
3. municípios com número de habitantes igual ou superior a 100.000 e com coeficiente de incidência superior à média nacional – 47 por 100.000 habitantes (Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan, 2000/2002);
4. municípios com número de habitantes menor que 100.000 e carga de Tb igual ou superior

a 30 casos em um dos últimos três anos (Sinan – 2000/2002);

5. municípios com coeficiente de incidência de HIV maior que a média nacional (CN-DST/Aids – 2002);

6. municípios com número de habitantes igual ou superior a 100.000 e com coeficiente de mortalidade superior a 3 por 100.000 (Sistema de Informações de Mortalidade – 1999/2001) e

7. municípios com número de habitantes menor que 100.000 e número de óbitos por Tb igual ou superior a cinco casos em um dos últimos três anos (SIM – 1999/2001).

Para São Paulo, 73 municípios, que concentram 79% do total de casos novos de tuberculose do Estado, enquadraram-se nesses critérios.

Uma das atividades que tem dado bons frutos é a participação dos municípios prioritários em encontros trimestrais de avaliação, promovidos pela Secretaria da Saúde desde 1998. Nesses encontros é discutida a situação de cada um e são elaborados planos de atuação.

O fato de terem sido definidos como prioritários contribuiu para que os municípios privilegiassem a tuberculose, sendo alvo de ações concentradas dos níveis estadual e federal para melhorar o controle da doença e colocando-a em sua agenda política.

Comparando-se os resultados de tratamento de 1998 com 2004 verifica-se que as taxas de cura dos municípios já enquadrados como prioritários desde 1998 aumentaram em média oito pontos percentuais e o abandono diminuiu em igual índice. Os demais também apresentaram melhoras, porém em menor proporção: aumentaram a cura em seis pontos percentuais e reduziram a taxa de abandono em cinco pontos. Em anexo, o perfil de busca de casos e de resultado de tratamento dos 35 municípios com mais de 100.000 habitantes e maior carga de tuberculose.

9. Conclusões

1- Está havendo declínio na morbimortalidade da tuberculose no Estado de São Paulo nos últimos seis a oito anos.

2- A população mais atingida pela tuberculose e com os maiores coeficientes de incidência é a

de maiores de 20 anos do sexo masculino.

3- A descoberta de casos de tuberculose se faz em maior proporção em serviços de urgência/emergência, principalmente nos grandes centros urbanos.

4- Houve um aumento na busca de casos de tuberculose, identificada pela porcentagem de sintomáticos respiratórios examinados em todas as regiões do Estado.

5- Os principais indicadores de desempenho, cobertura de tratamento supervisionado e porcentagem de cura, mostram aumentos de 20% e 14,7%, respectivamente, nos últimos oito anos, representando um importante avanço nas ações de controle da doença.

10. Referências bibliográficas

1. Divisão de Tuberculose – Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. “Alexandre Vranjac”, Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria Estadual da Saúde. Treinamento Básico de Vigilância Epidemiológica – TBVE-Tb. São Paulo, 1999.
2. Divisão de Tuberculose – Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. “Alexandre Vranjac”, Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria Estadual da Saúde. Recomendações para o Controle da Tuberculose nas Prisões. São Paulo, 1999.
3. Divisão de Tuberculose – Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. “Alexandre Vranjac”, Centro de Referência e Treinamento DST/Aids, Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria Estadual da Saúde. Estudos de Soroprevalência de HIV em pacientes com tuberculose Disponível em: http://www.crt.saude.sp.gov.br/dados_estudos.htm.
4. Brasil. Funasa – Fundação Nacional de Saúde, Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica de Tuberculose. Brasil, 2002.
5. Brasil. SVS – Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Programa Nacional de controle de Tuberculose. Plano Nacional de Controle da Tuberculose, 2004-2007. Brasília, 2004.
6. SVS – Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Programa Nacional de controle de Tuberculose. Situação da Tuberculose, Avanços e Desafios, 2005. Brasília, 2005.
7. OMS. Organização Mundial da Saúde. Un Marco Ampliado de DOTS para el Control Eficaz de la Tuberculosis. Ginebra, 2002. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/hq/2003/WHO_CDS_TB_2002.297_spa.pdf.
8. OMS. Organização Mundial da Saúde. Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing. Geneva 2006. Disponível em: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/index.html.
9. Santos, LAR. Co-infecção tuberculose/HIV no Estado de São Paulo: contribuição ao processo de vigilância epidemiológica da tuberculose. São Paulo, 1995. [Dissertação de Mestrado]. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP).

ANEXOS

BARUERI

Busca de casos

número de sintomáticos respiratórios examinados	1782	2161	2626
número de casos positivos	77	87	69
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	79,3	93,1	113,1
% de positividade	4,3	4,0	2,6

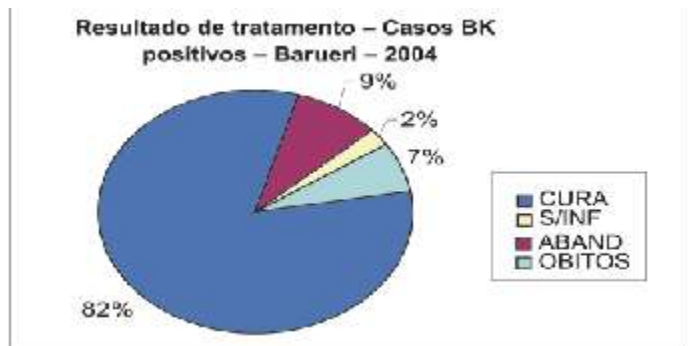
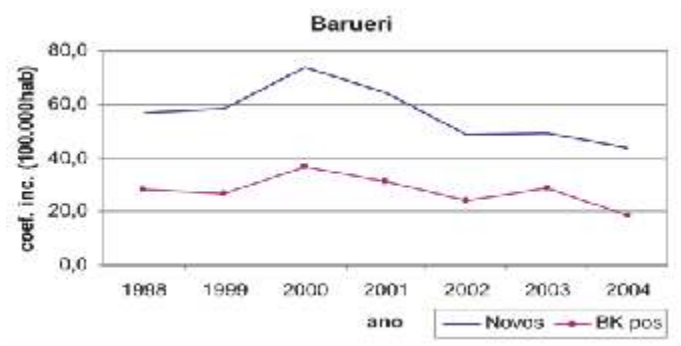
Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	113	122	154	140	110	115	105
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	56,9	58,5	73,9	64,4	49,0	49,5	43,8
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	28,2	26,9	37,0	31,3	24,0	28,4	18,8
% de cura casos novos	71,7	59,0	77,9	77,1	80,9	91,3	84,8
% de abandono casos novos	15,0	22,1	4,5	10,7	7,3	2,6	7,6
% de óbito casos novos	4,4	9,0	4,5	5,7	8,2	1,7	3,8
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	0,0	4,3	8,3	8,5	40,6	62,0
% de cura casos novos BK positivo	76,8	66,1	71,4	82,4	83,3	95,5	82,2
% de abandono casos novos BK positivo	17,9	28,6	18,2	10,3	11,1	4,5	8,9
% de óbito casos novos BK positivo	0,0	1,8	5,2	4,4	3,7	0,0	6,7

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
113	122	154	140	110	115	105
56,9	58,5	73,9	64,4	49,0	49,5	43,8
28,2	26,9	37,0	31,3	24,0	28,4	18,8
71,7	59,0	77,9	77,1	80,9	91,3	84,8
15,0	22,1	4,5	10,7	7,3	2,6	7,6
4,4	9,0	4,5	5,7	8,2	1,7	3,8
0,0	0,0	4,3	8,3	8,5	40,6	62,0
76,8	66,1	71,4	82,4	83,3	95,5	82,2
17,9	28,6	18,2	10,3	11,1	4,5	8,9
0,0	1,8	5,2	4,4	3,7	0,0	6,7



BAURU

Busca de casos

número de sintomáticos respiratórios examinados	40	204	195
número de casos positivos	14	37	38
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	1,2	6,1	5,9
% de positividade	35,0	18,1	19,5

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

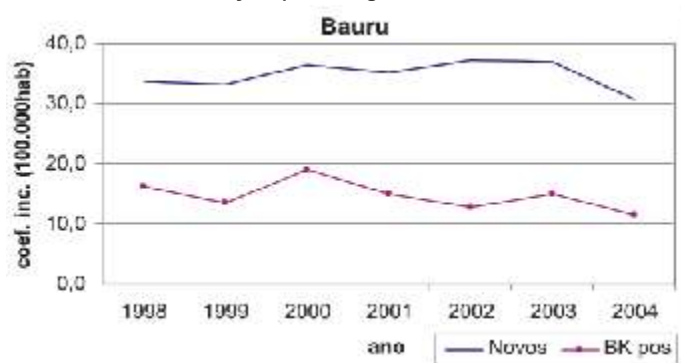
Tendência

Número de casos novos	104	104	115	114	122	123	104
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	33,9	33,2	36,4	35,3	37,2	36,9	30,7
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	16,3	13,4	19,0	14,9	12,8	15,0	11,5
% de cura casos novos	66,3	69,2	82,6	83,3	67,2	70,7	68,3
% de abandono casos novos	23,1	22,1	4,3	10,5	21,3	17,1	12,5
% de óbito casos novos	7,7	5,8	4,3	4,4	8,2	5,7	11,5
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	1,9	18,0	34,7	96,6	90,7	34,9	30,7
% de cura casos novos BK positivo	62,0	69,0	80,0	83,3	66,7	74,0	71,8
% de abandono casos novos BK positivo	24,0	19,0	8,3	6,3	23,8	18,0	7,7
% de óbito casos novos BK positivo	8,0	7,1	8,3	6,3	4,8	0,0	7,7

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb

2002	2003	2004
40	204	195
14	37	38
1,2	6,1	5,9
35,0	18,1	19,5

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
104	104	115	114	122	123	104
33,9	33,2	36,4	35,3	37,2	36,9	30,7
16,3	13,4	19,0	14,9	12,8	15,0	11,5
66,3	69,2	82,6	83,3	67,2	70,7	68,3
23,1	22,1	4,3	10,5	21,3	17,1	12,5
7,7	5,8	4,3	4,4	8,2	5,7	11,5
1,9	18,0	34,7	96,6	90,7	34,9	30,7
62,0	69,0	80,0	83,3	66,7	74,0	71,8
24,0	19,0	8,3	6,3	23,8	18,0	7,7
8,0	7,1	8,3	6,3	4,8	0,0	7,7



Tuberculose no Estado de São Paulo

BERTIOGA

Busca de casos	
número de sintomáticos respiratórios examinados	297
número de casos positivos	31
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	87,6
% de positividade	10,4

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

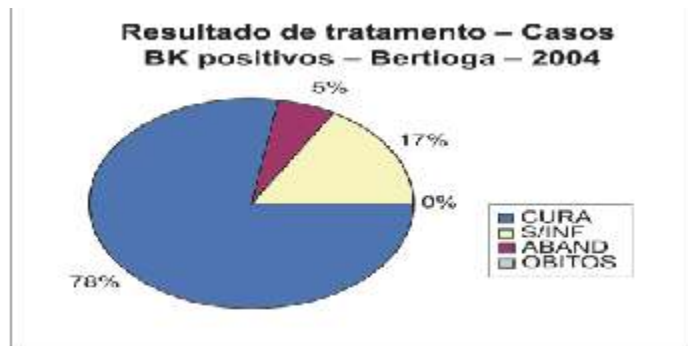
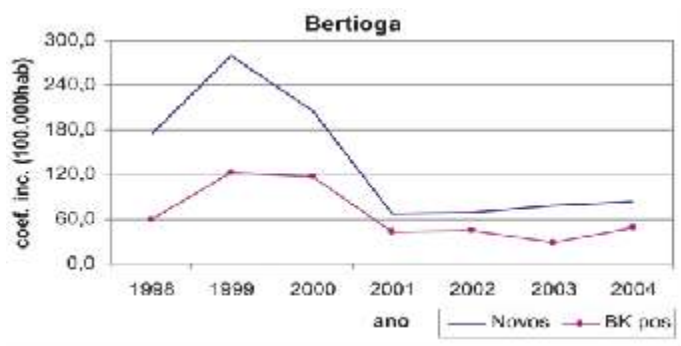
Tendência

Número de casos novos	32
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	174,6
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	60,0
% de cura casos novos	59,4
% de abandono casos novos	21,9
% de óbito casos novos	6,3
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0
% de cura casos novos BK positivo	63,6
% de abandono casos novos BK positivo	27,3
% de óbito casos novos BK positivo	20,0

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb

2002	2003	2004
297	235	209
31	24	17
87,6	65,6	58,4
10,4	10,2	8,1

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
32	53	62	22	23	28	31
174,6	280,0	206,4	66,1	67,8	78,3	82,5
60,0	121,5	116,5	42,1	44,2	28,0	47,9
59,4	67,9	56,5	81,8	69,6	82,1	80,6
21,9	15,1	16,1	9,1	26,1	17,9	3,2
6,3	13,2	16,1	4,5	0,0	0,0	3,2
0,0	0,0	7,0	50,0	73,3	0,0	52,6
63,6	82,6	57,1	78,6	73,3	70,0	77,8
27,3	0,0	17,1	7,1	26,7	30,0	5,6
20,0	8,7	20,0	7,1	0,0	0,0	0,0



CAMPINAS

Busca de casos	
número de sintomáticos respiratórios examinados	1041
número de casos positivos	252
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	10,5
% de positividade	24,2

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

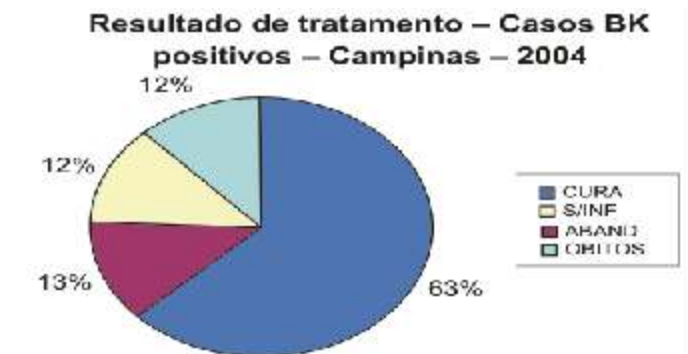
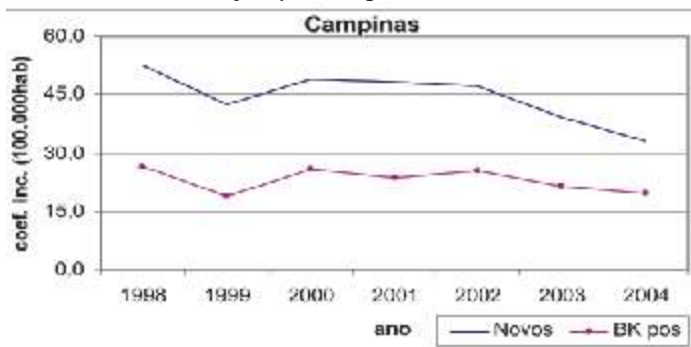
Tendência

Número de casos novos	493
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	52,6
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	26,6
% de cura casos novos	58,0
% de abandono casos novos	16,8
% de óbito casos novos	14,8
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	1,0
% de cura casos novos BK positivo	55,8
% de abandono casos novos BK positivo	21,3
% de óbito casos novos BK positivo	12,4

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb

2002	2003	2004
1041	4414	3724
252	388	356
10,5	43,8	37,0
24,2	8,8	9,6

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
493	405	477	474	471	396	337
52,6	42,6	49,2	48,2	47,3	39,3	33,1
26,6	19,1	25,9	23,8	25,5	21,4	19,7
58,0	60,2	61,6	66,2	66,7	66,2	66,4
16,8	14,1	11,9	10,3	7,9	10,1	10,1
14,8	12,1	11,9	9,9	9,3	12,4	11,3
1,0	4,1	8,3	11,2	20,7	31,9	23,3
55,8	58,0	58,2	66,2	66,1	65,1	62,7
21,3	16,6	12,4	12,0	10,2	11,6	12,9
12,4	7,7	8,4	8,5	5,9	9,3	11,9



CARAGUATATUBA

Busca de casos

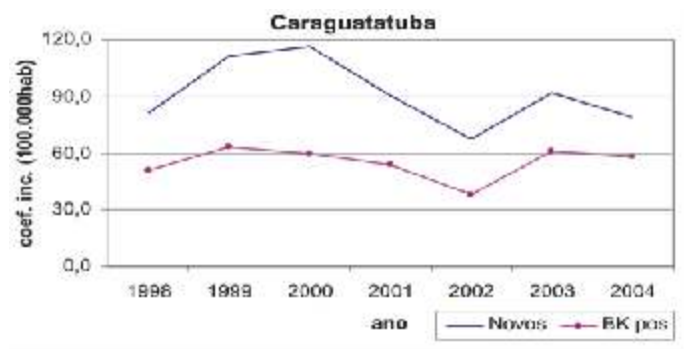
número de sintomáticos respiratórios examinados	264	1128	480
número de casos positivos	18	109	62
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	31,3	129,8	55,2
% de positividade	6,8	9,7	12,9

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	59	83	92	74	57	80	71
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	81,5	111,1	116,6	90,2	67,5	92,0	79,3
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	51,1	62,9	59,6	53,6	37,9	61,0	58,1
% de cura casos novos	83,1	80,7	82,6	83,8	75,4	88,8	87,3
% de abandono casos novos	8,5	13,3	3,3	9,5	12,3	7,5	7,0
% de óbito casos novos	3,4	2,4	3,3	4,1	12,3	3,8	4,2
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	2,2	4,3	6,7	3,2	1,9	0,0
% de cura casos novos BK positivo	83,8	85,1	85,1	79,5	71,9	92,5	92,3
% de abandono casos novos BK positivo	8,1	8,5	8,5	13,6	18,8	5,7	5,8
% de óbito casos novos BK positivo	2,7	2,1	2,1	2,3	9,4	1,9	14,3

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



CARAPICUÍBA

Busca de casos

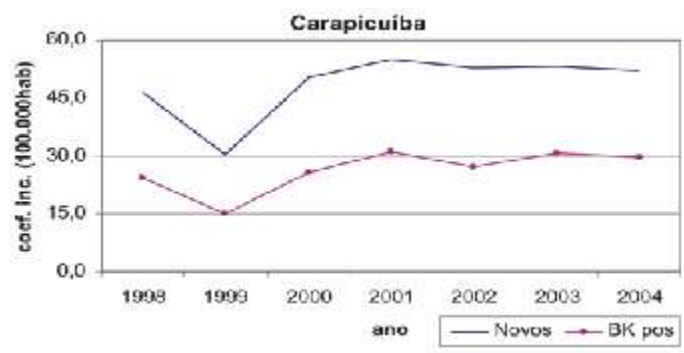
número de sintomáticos respiratórios examinados	511	1662	4007
número de casos positivos	80	224	184
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	14,3	45,7	110,3
% de positividade	15,7	13,5	4,6

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	162	109	174	193	189	193	192
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	46,5	30,5	50,5	55,0	52,9	53,1	52,0
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	24,1	14,8	25,5	31,1	27,1	30,8	29,5
% de cura casos novos	69,1	60,6	58,0	61,1	64,6	80,8	80,2
% de abandono casos novos	18,5	13,8	10,9	23,8	17,5	9,3	6,3
% de óbito casos novos	8,0	6,4	10,9	5,7	10,6	4,7	9,4
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	2,5	1,4	0,0	0,0	0,0	60,4
% de cura casos novos BK positivo	75,0	62,3	64,8	66,1	66,0	81,3	79,8
% de abandono casos novos BK positivo	19,0	20,8	19,3	21,1	20,6	11,6	8,3
% de óbito casos novos BK positivo	3,6	5,7	9,1	5,5	7,2	3,6	8,3

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



Tuberculose no Estado de São Paulo

CUBATÃO

Busca de casos

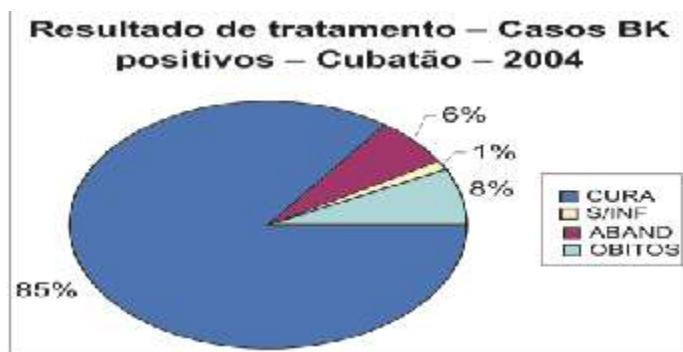
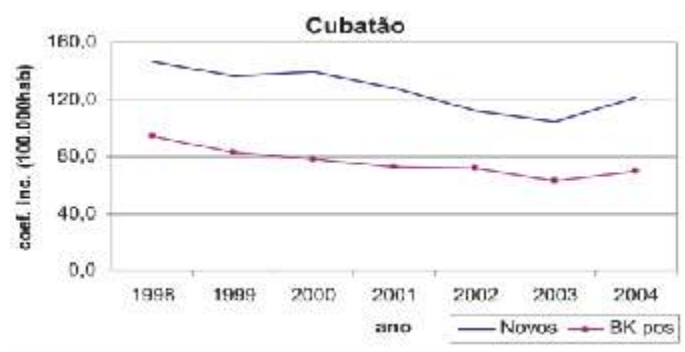
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	312	811	1183
número de casos positivos	51	124	118
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	27,9	71,4	104,1
% de positividade	16,3	15,3	10,0

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	148	140	151	141	125	119	140
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	146,9	136,8	139,4	128,2	111,7	104,8	121,5
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	94,3	83,0	78,5	72,8	71,5	63,4	69,4
% de cura casos novos	77,0	85,0	72,2	76,6	84,0	85,7	86,4
% de abandono casos novos	8,8	6,4	9,9	12,1	5,6	8,4	5,0
% de óbito casos novos	12,8	6,4	9,9	8,5	7,2	5,9	7,1
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	2,2	28,9	43,8	55,6	90,8	88,9	88,3
% de cura casos novos BK positivo	83,2	85,9	68,2	76,3	85,0	80,6	85,0
% de abandono casos novos BK positivo	7,4	9,4	21,2	12,5	6,3	12,5	6,3
% de óbito casos novos BK positivo	7,4	1,2	7,1	8,8	6,3	6,9	7,5

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



DIADEMA

Busca de casos

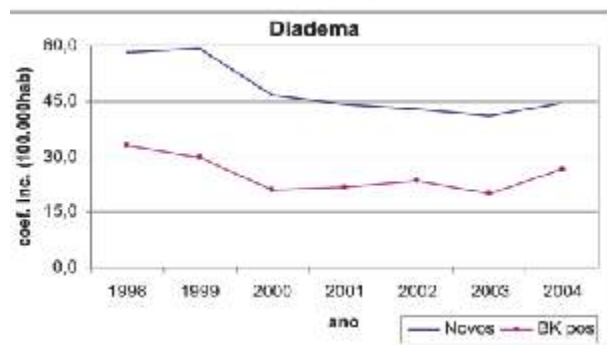
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	366	969	1304
número de casos positivos	36	87	101
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	9,9	26,0	34,5
% de positividade	9,8	9,0	7,7

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	193	199	167	160	158	153	169
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	58,3	59,4	46,8	44,1	42,9	41,0	44,7
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	32,9	29,8	21,0	21,8	23,4	20,1	26,7
% de cura casos novos	72,5	76,9	73,7	75,6	74,1	73,9	80,5
% de abandono casos novos	14,5	9,5	14,4	15,6	14,6	13,7	7,7
% de óbito casos novos	6,7	7,5	14,4	3,1	10,1	9,8	7,1
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	1,0	15,9	17,3	20,0	11,7	11,3	11,7
% de cura casos novos BK positivo	78,9	81,0	77,3	81,0	70,9	74,7	85,1
% de abandono casos novos BK positivo	16,5	7,0	9,3	13,9	19,8	14,7	5,9
% de óbito casos novos BK positivo	1,8	3,0	9,3	2,5	8,1	10,7	5,0

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



EMBU

Busca de casos

número de sintomáticos respiratórios examinados	222	1161	1157
número de casos positivos	31	48	58
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	10,2	51,9	51,7
% de positividade	14,0	4,1	5,0

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

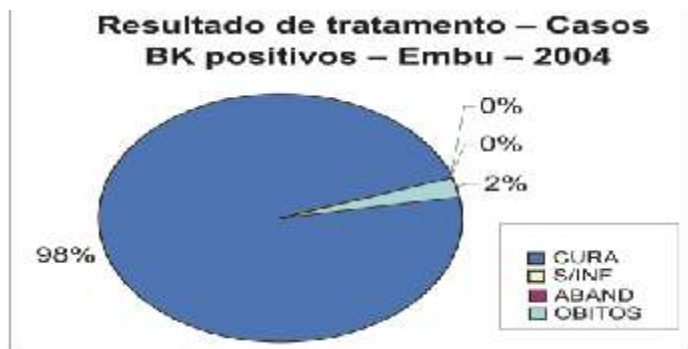
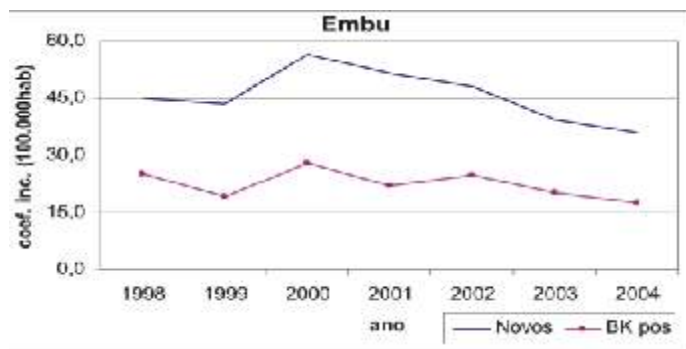
Tendência

Número de casos novos	96	97	117	110	105	88	82
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	44,9	43,7	56,3	51,6	48,0	39,4	35,9
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	25,3	19,4	27,9	22,1	24,7	20,1	17,5
% de cura casos novos	77,1	62,9	72,6	82,7	83,8	88,6	90,2
% de abandono casos novos	6,3	14,4	6,0	4,5	10,5	3,4	1,2
% de óbito casos novos	9,4	15,5	6,0	8,2	4,8	8,0	8,5
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	0,0	4,8	34,1	42,2	97,2	94,3
% de cura casos novos BK positivo	88,9	62,8	72,4	91,5	87,0	88,9	97,5
% de abandono casos novos BK positivo	1,9	20,9	15,5	4,3	7,4	6,7	0,0
% de óbito casos novos BK positivo	5,6	14,0	6,9	2,1	5,6	4,4	0,0

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb

2002	2003	2004
222	1161	1157
31	48	58
10,2	51,9	51,7
14,0	4,1	5,0

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
96	97	117	110	105	88	82
44,9	43,7	56,3	51,6	48,0	39,4	35,9
25,3	19,4	27,9	22,1	24,7	20,1	17,5
77,1	62,9	72,6	82,7	83,8	88,6	90,2
6,3	14,4	6,0	4,5	10,5	3,4	1,2
9,4	15,5	6,0	8,2	4,8	8,0	8,5
0,0	0,0	4,8	34,1	42,2	97,2	94,3
88,9	62,8	72,4	91,5	87,0	88,9	97,5
1,9	20,9	15,5	4,3	7,4	6,7	0,0
5,6	14,0	6,9	2,1	5,6	4,4	0,0



FRANCA

Busca de casos

número de sintomáticos respiratórios examinados	49	548	548
número de casos positivos	4	28	29
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	1,6	18,0	18,0
% de positividade	8,2	5,1	5,3

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

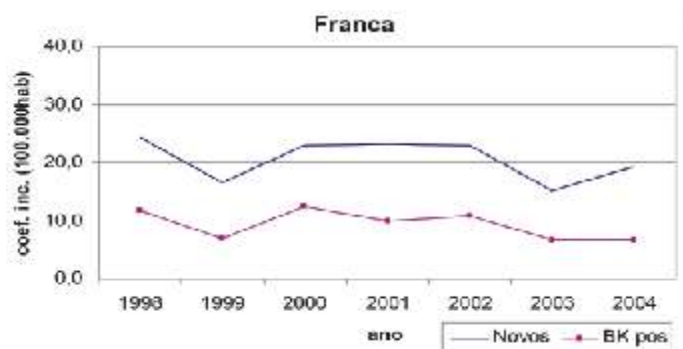
Tendência

Número de casos novos	69	48	66	68	69	46	60
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	24,4	16,5	22,9	23,1	23,1	15,1	19,4
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	11,7	6,9	12,5	9,9	10,7	6,6	6,8
% de cura casos novos	76,8	68,8	75,8	76,5	88,4	95,7	80,0
% de abandono casos novos	8,7	22,9	13,6	10,3	1,4	0,0	1,7
% de óbito casos novos	13,0	4,2	13,6	13,2	10,1	4,3	11,7
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	5,6	2,5	7,1	11,1	5,3	0,0
% de cura casos novos BK positivo	63,6	65,0	69,4	86,2	81,3	100,0	81,0
% de abandono casos novos BK positivo	15,2	15,0	8,3	3,4	0,0	0,0	0,0
% de óbito casos novos BK positivo	18,2	10,0	19,4	10,3	18,8	0,0	14,3

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb

2002	2003	2004
49	548	548
4	28	29
1,6	18,0	18,0
8,2	5,1	5,3

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
69	48	66	68	69	46	60
24,4	16,5	22,9	23,1	23,1	15,1	19,4
11,7	6,9	12,5	9,9	10,7	6,6	6,8
76,8	68,8	75,8	76,5	88,4	95,7	80,0
8,7	22,9	13,6	10,3	1,4	0,0	1,7
13,0	4,2	13,6	13,2	10,1	4,3	11,7
0,0	5,6	2,5	7,1	11,1	5,3	0,0
63,6	65,0	69,4	86,2	81,3	100,0	81,0
15,2	15,0	8,3	3,4	0,0	0,0	0,0
18,2	10,0	19,4	10,3	18,8	0,0	14,3



Tuberculose no Estado de São Paulo

FRANCO DA ROCHA

Busca de casos

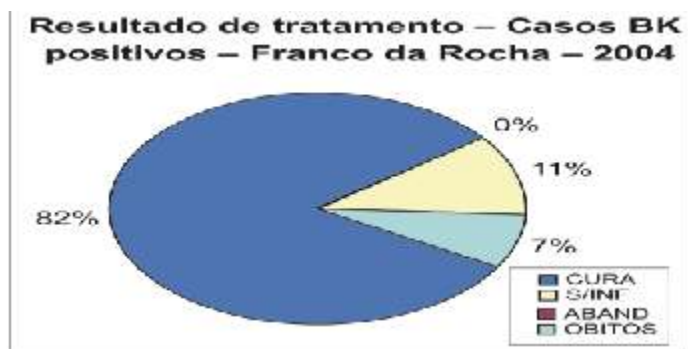
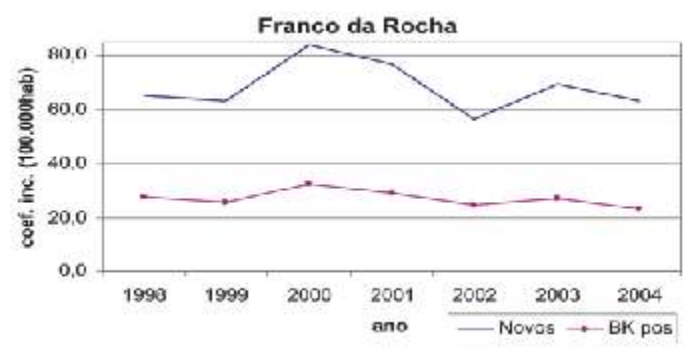
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	40	293	179
número de casos positivos	4	19	19
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	3,5	25,5	15,6
% de positividade	10,0	6,5	10,6

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	69	69	91	85	64	80	74
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	65,3	63,3	84,2	76,7	56,7	69,5	63,1
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	27,5	25,7	32,4	28,9	24,8	26,9	23,0
% de cura casos novos	65,2	63,8	65,9	72,9	76,6	88,8	89,2
% de abandono casos novos	23,2	17,4	8,8	18,8	7,8	0,0	0,0
% de óbito casos novos	4,3	5,8	8,8	4,7	1,6	8,8	5,4
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	11,1	3,6	4,8	11,5	36,4	50,0
% de cura casos novos BK positivo	62,1	67,9	71,4	81,3	89,3	93,5	81,5
% de abandono casos novos BK positivo	27,6	10,7	14,3	9,4	3,6	0,0	0,0
% de óbito casos novos BK positivo	6,9	0,0	5,7	6,3	0,0	3,2	7,4

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



GUARUJÁ

Busca de casos

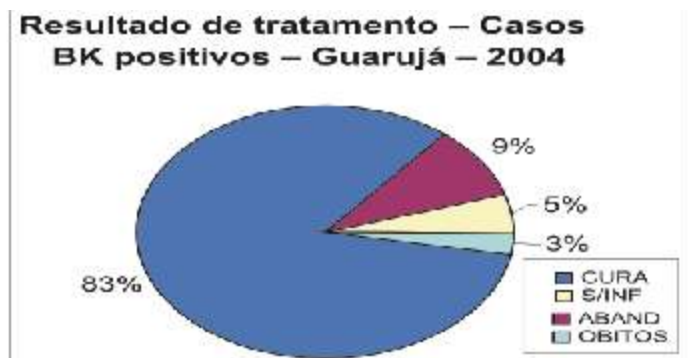
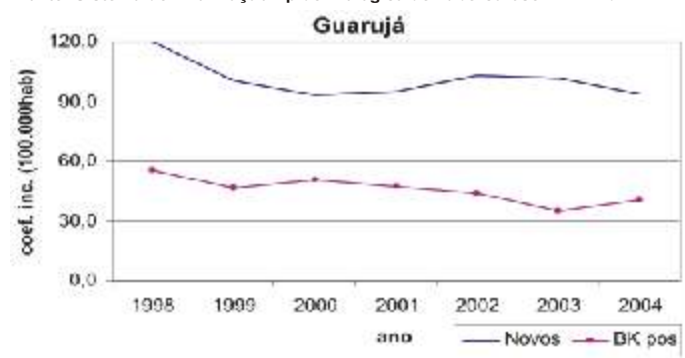
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	864	888	2354
número de casos positivos	117	72	163
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	31,3	31,5	83,6
% de positividade	13,5	8,1	6,9

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	281	238	247	259	285	287	268
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	120,2	100,3	93,3	95,3	103,1	101,9	93,4
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	55,6	46,4	50,6	47,1	43,8	35,2	40,4
% de cura casos novos	65,2	63,2	65,9	72,9	76,6	88,8	89,2
% de abandono casos novos	23,2	17,6	8,8	18,8	7,8	0,0	0,0
% de óbito casos novos	4,3	5,9	8,8	4,7	1,6	8,8	5,4
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	7,3	27,1	67,2	82,3	98,2	93,9	99,1
% de cura casos novos BK positivo	77,7	84,5	85,8	85,2	81,8	82,8	83,1
% de abandono casos novos BK positivo	16,2	10,9	9,0	11,7	8,3	14,1	9,3
% de óbito casos novos BK positivo	3,1	3,6	3,7	1,6	5,0	1,0	2,5

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



GUARULHOS

Busca de casos	
número de sintomáticos respiratórios examinados	
número de casos positivos	
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	
% de positividade	

2002	2003	2004
2770	2275	4093
138	246	334
24,5	19,6	35,3
5,0	10,8	8,2

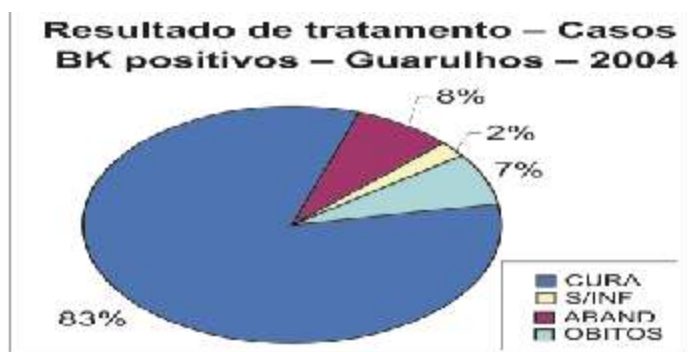
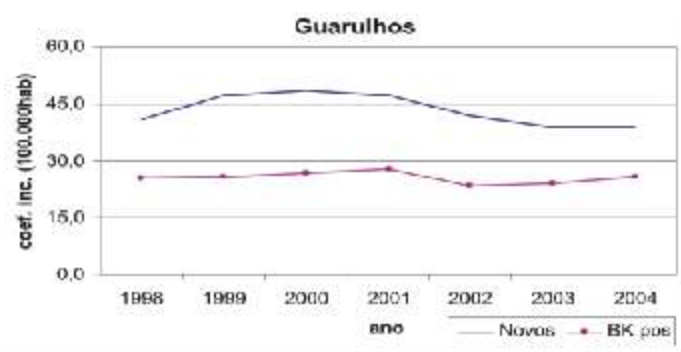
Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Tendência	
Número de casos novos	
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	
% de cura casos novos	
% de abandono casos novos	
% de óbito casos novos	
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	
% de cura casos novos BK positivo	
% de abandono casos novos BK positivo	
% de óbito casos novos BK positivo	

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
432	519	520	524	473	451	461
40,9	47,4	48,5	47,4	41,8	38,9	38,8
25,6	25,8	26,8	27,9	23,6	24,0	25,8
71,9	79,4	78,9	84,6	83,9	79,4	75,7
17,1	16,0	3,6	11,2	8,4	14,3	6,7
6,8	3,8	3,6	3,5	3,5	4,9	6,3
0,0	1,7	3,3	2,2	8,4	23,0	54,1
77,5	77,7	74,4	73,0	75,8	75,4	83,0
13,7	9,9	13,8	14,7	14,0	14,1	7,8
4,1	5,7	6,2	6,2	6,0	6,2	6,9

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



ITANHAÉM

Busca de casos	
número de sintomáticos respiratórios examinados	
número de casos positivos	
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	
% de positividade	

2002	2003	2004
340	357	608
85	75	58
43,9	44,6	76,0
25,0	21,0	9,5

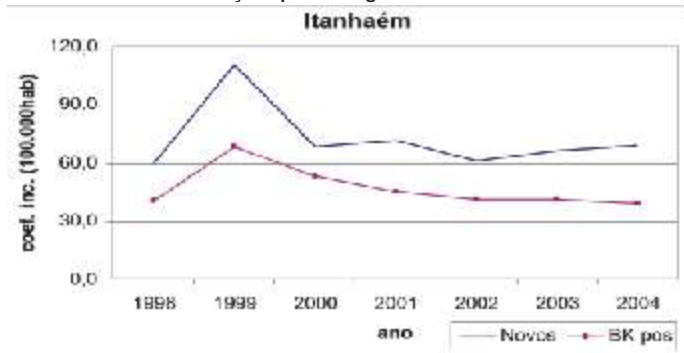
Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Tendência	
Número de casos novos	
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	
% de cura casos novos	
% de abandono casos novos	
% de óbito casos novos	
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	
% de cura casos novos BK positivo	
% de abandono casos novos BK positivo	
% de óbito casos novos BK positivo	

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
37	71	49	54	47	53	57
59,4	110,4	68,1	71,9	60,7	66,3	69,1
40,1	68,4	52,8	45,3	41,3	41,3	38,8
78,4	81,7	83,7	88,9	87,2	90,6	84,2
13,5	12,7	6,1	11,1	4,3	1,9	1,8
2,7	4,2	6,1	0,0	6,4	7,5	7,0
0,0	26,8	52,8	52,9	51,7	96,9	78,1
84,0	86,4	81,6	94,1	90,6	100,0	87,5
12,0	9,1	10,5	5,9	6,3	0,0	0,0
0,0	2,3	5,3	0,0	3,1	0,0	9,4

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



Tuberculose no Estado de São Paulo

ITAPEVI

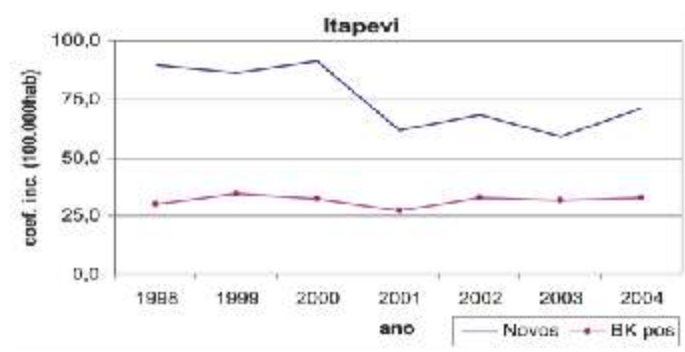
	2002	2003	2004
Busca de casos			
número de sintomáticos respiratórios examinados	461	1035	1091
número de casos positivos	40	112	118
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	26,5	57,8	60,9
% de positividade	8,7	10,8	10,8

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	130	130	148	104	119	106	131
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	89,5	86,3	91,1	61,5	68,4	59,1	71,0
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	30,3	34,5	32,0	27,2	32,8	31,8	32,5
% de cura casos novos	76,2	67,7	68,9	76,9	79,0	86,8	73,3
% de abandono casos novos	17,7	10,0	14,9	12,5	5,9	5,7	10,7
% de óbito casos novos	3,1	10,8	14,9	7,7	10,9	5,7	13,7
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	2,6	8,1	20,5	12,5	14,3	34,0	46,4
% de cura casos novos BK positivo	70,5	67,3	75,0	80,4	75,4	89,5	76,7
% de abandono casos novos BK positivo	20,5	9,6	3,8	10,9	7,0	7,0	11,7
% de óbito casos novos BK positivo	6,8	15,4	17,3	6,5	14,0	3,5	8,3

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



ITAQUAQUECETUBA

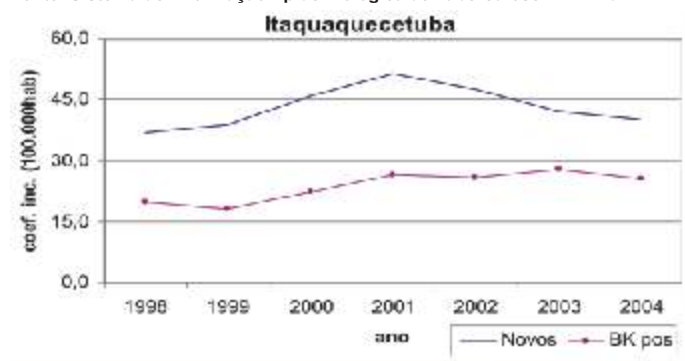
	2002	2003	2004
Busca de casos			
número de sintomáticos respiratórios examinados	1	1820	1709
número de casos positivos	1	61	60
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	0	59,4	55,8
% de positividade	100,0	3,4	3,5

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	95	105	126	147	141	129	127
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	36,9	38,8	46,2	51,5	47,7	42,1	40,1
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	19,8	18,1	22,3	26,6	26,0	27,8	25,6
% de cura casos novos	72,6	74,3	72,2	80,3	83,0	89,9	90,6
% de abandono casos novos	9,5	10,5	7,1	6,8	7,1	3,9	2,4
% de óbito casos novos	13,7	9,5	7,1	10,9	7,1	5,4	6,3
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	0,0	0,0	36,8	71,0	78,4	97,3
% de cura casos novos BK positivo	80,4	81,6	82,0	81,6	94,8	91,8	93,8
% de abandono casos novos BK positivo	11,8	12,2	13,1	11,8	1,3	5,9	1,2
% de óbito casos novos BK positivo	7,8	2,0	3,3	5,3	2,6	2,4	3,7

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



JACAREÍ

Busca de casos

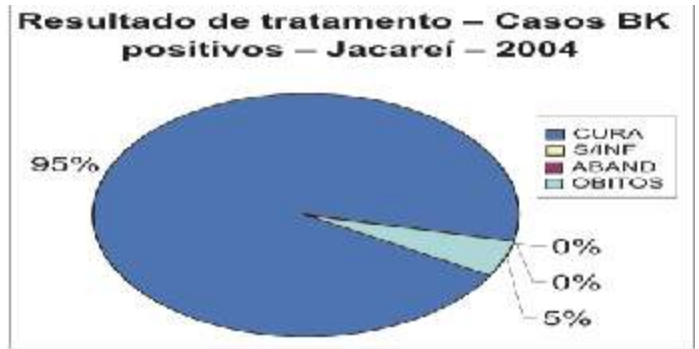
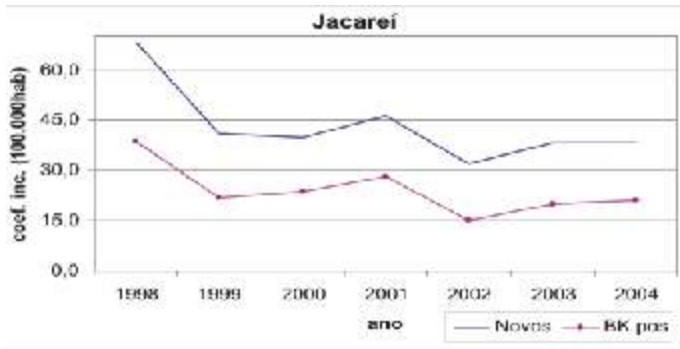
número de sintomáticos respiratórios examinados	334	261	484
número de casos positivos	29	33	44
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	16,9	13,1	24,2
% de positividade	8,7	12,6	9,1

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	116	70	76	90	63	77	78
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	68,4	41,1	39,7	46,2	32,0	38,6	38,5
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	38,9	21,7	23,5	28,2	15,2	20,0	21,2
% de cura casos novos	75,0	75,7	80,3	83,3	92,1	89,6	91,0
% de abandono casos novos	9,5	5,7	13,2	3,3	1,6	3,9	0,0
% de óbito casos novos	9,5	11,4	13,2	7,8	6,3	5,2	9,0
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	20,6	4,8	20,4	27,6	48,7	86,0
% de cura casos novos BK positivo	80,3	70,3	75,6	81,8	93,3	92,5	95,3
% de abandono casos novos BK positivo	7,6	8,1	2,2	5,5	3,3	2,5	0,0
% de óbito casos novos BK positivo	4,5	10,8	15,6	5,5	3,3	2,5	4,7

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



JUNDIAÍ

Busca de casos

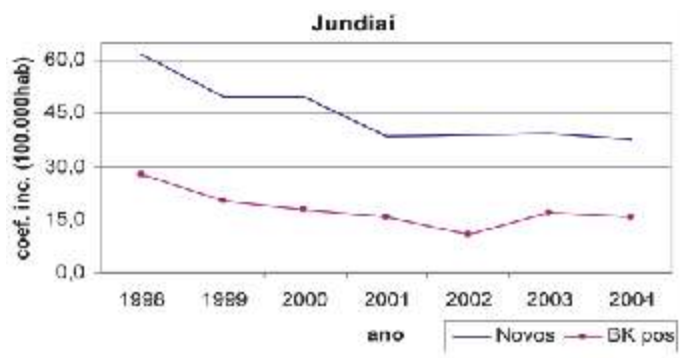
número de sintomáticos respiratórios examinados	1453	1467	1161
número de casos positivos	96	135	88
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	44	43,9	34,8
% de positividade	6,6	9,2	7,6

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	182	147	160	126	129	132	127
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	61,6	49,6	49,5	38,5	39,0	39,5	37,7
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	27,8	20,3	17,9	15,6	10,9	17,1	15,7
% de cura casos novos	67,6	76,9	71,9	81,6	75,2	82,6	72,4
% de abandono casos novos	14,3	8,2	13,8	4,0	7,8	5,3	6,3
% de óbito casos novos	18,1	14,3	13,8	13,6	16,3	11,4	16,5
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	5,7	10,0	48,1	58,1	60,0	61,1
% de cura casos novos BK positivo	72,0	80,0	69,0	78,4	75,0	84,2	69,8
% de abandono casos novos BK positivo	12,2	10,0	15,5	3,9	11,1	5,3	9,4
% de óbito casos novos BK positivo	15,9	8,3	6,9	15,7	13,9	10,5	13,2

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



Tuberculose no Estado de São Paulo

MAUÁ

Busca de casos

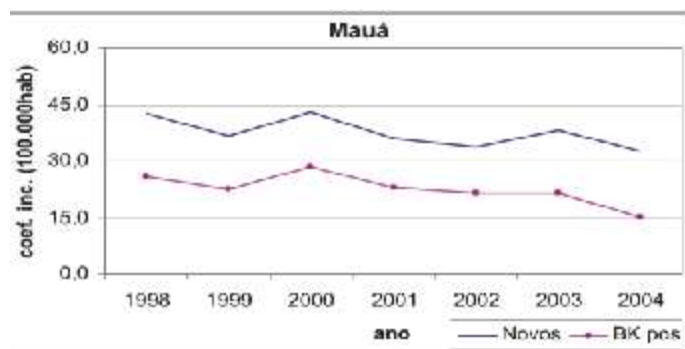
número de sintomáticos respiratórios examinados	946	1061	1323
número de casos positivos	92	83	74
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	25,0	27,6	34,4
% de positividade	9,7	7,8	5,6

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	155	138	156	134	127	147	128
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	42,5	36,8	42,9	36,1	33,6	38,2	32,7
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	26,0	22,7	28,3	22,9	21,4	21,6	15,3
% de cura casos novos	72,3	73,2	80,8	82,8	82,7	83,7	76,6
% de abandono casos novos	20,0	15,2	3,8	9,0	8,7	6,8	5,5
% de óbito casos novos	5,2	8,0	3,8	3,7	7,1	7,5	8,6
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	0,0	2,0	9,6	19,5	32,1	35,5
% de cura casos novos BK positivo	74,7	70,6	82,5	90,6	85,2	83,1	86,7
% de abandono casos novos BK positivo	16,8	18,8	13,6	4,7	7,4	9,6	6,7
% de óbito casos novos BK positivo	5,3	7,1	1,9	2,4	6,2	6,0	0,0

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



MOGI DAS CRUZES

Busca de casos

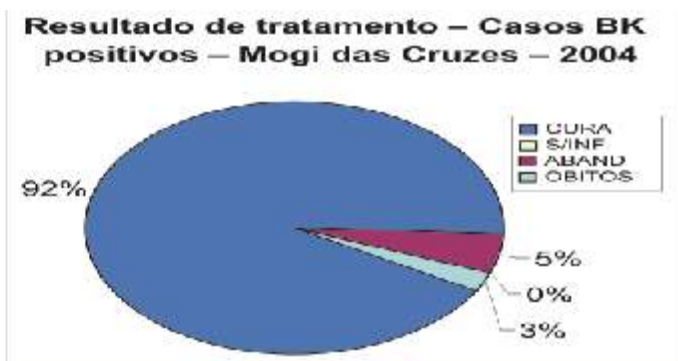
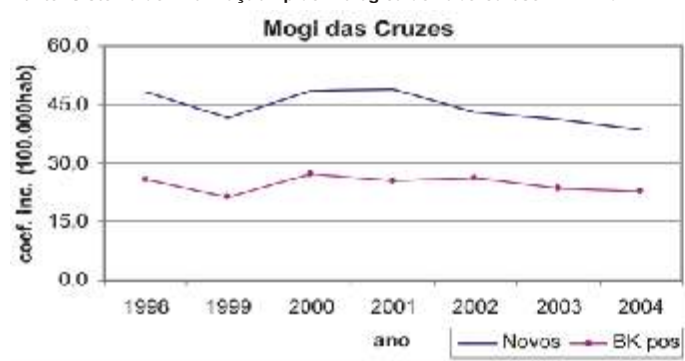
número de sintomáticos respiratórios examinados	719	176	27
número de casos positivos	18	17	7
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	21	13,4	2,1
% de positividade	2,5	9,7	25,9

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	159	141	161	165	148	144	136
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	48,1	41,6	48,8	49,0	43,2	41,4	38,5
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	25,7	21,2	27,3	25,5	26,0	23,6	22,6
% de cura casos novos	74,8	78,0	76,4	78,8	87,8	91,0	94,9
% de abandono casos novos	15,1	11,3	5,6	10,3	4,7	2,8	3,7
% de óbito casos novos	8,2	7,1	5,6	9,7	6,1	5,6	1,5
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	1,1	0,0	2,2	3,3	14,8	18,3	3,7
% de cura casos novos BK positivo	77,6	69,4	76,7	80,2	89,9	87,8	92,5
% de abandono casos novos BK positivo	14,1	16,7	20,0	11,6	4,5	2,4	5,0
% de óbito casos novos BK positivo	7,1	9,7	2,2	7,0	5,6	8,5	2,5

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



OSASCO

Busca de casos

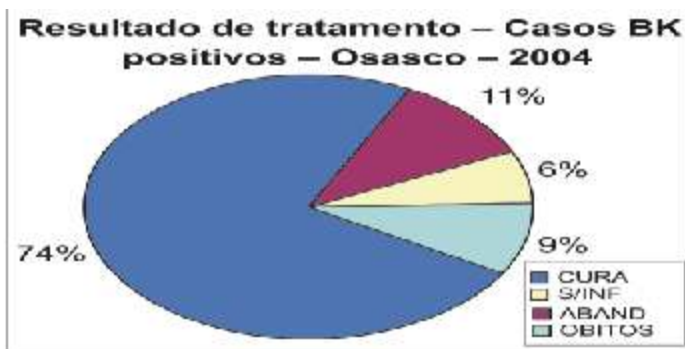
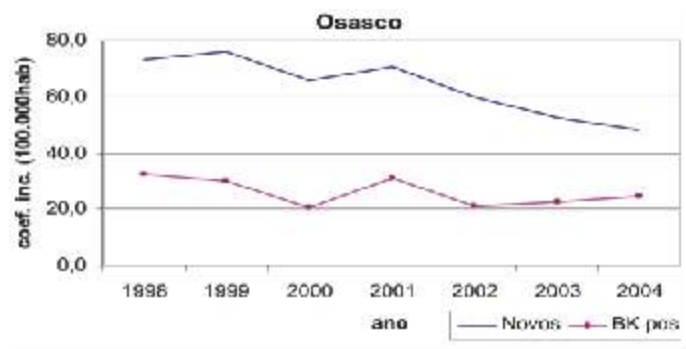
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	412	1825	2400
número de casos positivos	74	277	378
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	6,1	26,9	35,4
% de positividade	18,0	15,2	15,8

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	475	502	430	468	400	357	331
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	73,3	76,1	65,9	70,8	59,7	52,6	48,2
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	32,3	30,2	20,5	31,2	20,9	22,5	24,6
% de cura casos novos	72,2	67,3	67,4	71,6	75,0	76,5	73,7
% de abandono casos novos	8,0	12,5	7,2	14,3	10,0	10,4	12,1
% de óbito casos novos	9,3	10,6	7,2	7,5	10,0	7,0	8,2
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	2,4	4,6	8,0	16,4	7,8	16,9
% de cura casos novos BK positivo	78,0	71,9	69,4	71,8	82,1	76,5	74,0
% de abandono casos novos BK positivo	9,1	15,1	18,7	16,5	7,9	11,1	10,7
% de óbito casos novos BK positivo	4,8	5,0	5,2	6,8	5,7	5,9	8,9

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



PERUÍBE

Busca de casos

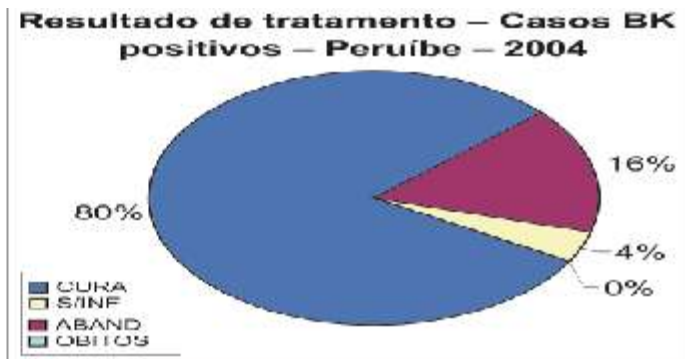
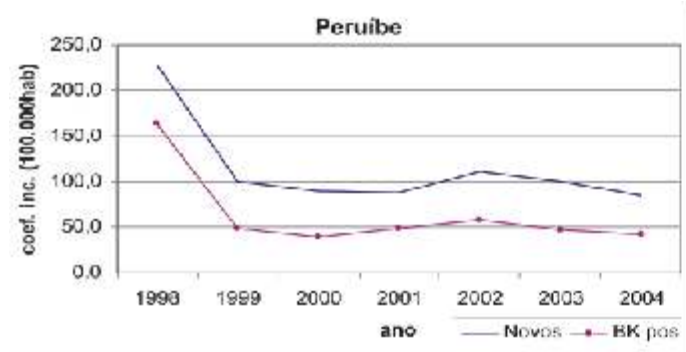
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	96	265	292
número de casos positivos	23	48	35
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	17,3	46,3	51,0
% de positividade	24,0	18,1	12,0

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	102	46	46	47	61	57	50
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	229,4	100,3	89,4	87,6	110,1	99,6	84,7
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	164,2	47,9	38,9	48,4	57,8	47,2	42,4
% de cura casos novos	78,4	71,7	82,6	83,0	83,6	86,0	80,0
% de abandono casos novos	14,7	19,6	4,3	10,6	9,8	7,0	8,0
% de óbito casos novos	4,9	6,5	4,3	6,4	4,9	7,0	6,0
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	0,0	28,6	53,8	10,3	81,5	60,0
% de cura casos novos BK positivo	82,2	72,7	75,0	73,1	84,4	81,5	80,0
% de abandono casos novos BK positivo	15,1	22,7	10,0	19,2	6,3	11,1	16,0
% de óbito casos novos BK positivo	1,4	4,5	10,0	7,7	6,3	7,4	0,0

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



Tuberculose no Estado de São Paulo

RIBEIRÃO PRETO

Busca de casos

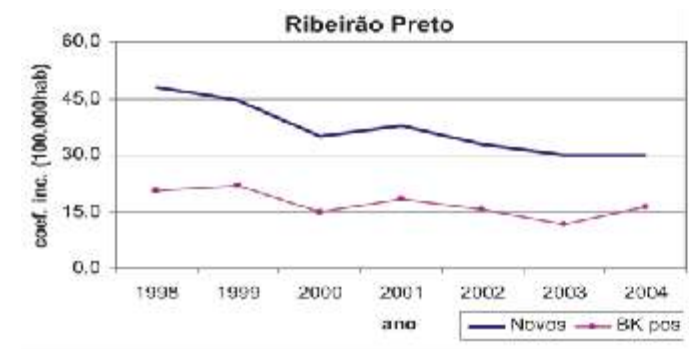
número de sintomáticos respiratórios examinados	973	1170	1162
número de casos positivos	76	81	119
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	18,7	22,2	22
% de positividade	7,8	6,9	10,2

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

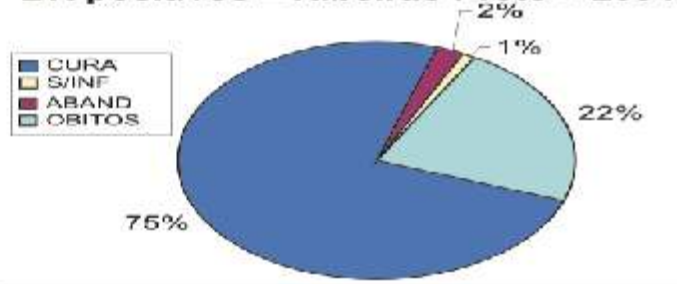
Tendência

Número de casos novos	224	211	176	195	171	158	160
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	47,9	44,6	34,9	37,9	32,9	29,9	29,9
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	20,3	22,0	14,9	18,3	15,4	11,7	16,1
% de cura casos novos	71,4	74,4	75,0	78,5	74,9	77,2	65,6
% de abandono casos novos	10,3	7,6	18,8	5,6	7,6	1,9	5,0
% de óbito casos novos	12,9	14,7	18,8	15,4	14,0	19,6	26,3
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	15,5	33,0	51,8	57,4	68,5	63,6	69,2
% de cura casos novos BK positivo	68,4	76,9	81,3	83,0	86,3	88,7	73,3
% de abandono casos novos BK positivo	10,5	7,7	2,7	5,3	7,5	1,6	2,3
% de óbito casos novos BK positivo	12,6	10,6	14,7	10,6	5,0	9,7	22,1

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



Resultado de tratamento – Casos BK positivos – Ribeirão Preto – 2004



SANTO ANDRÉ

Busca de casos

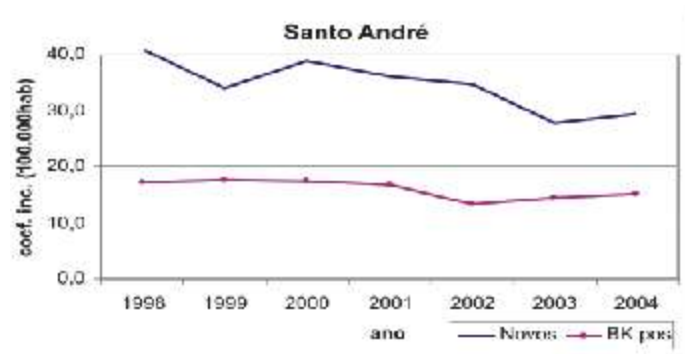
número de sintomáticos respiratórios examinados	44	2266	1662
número de casos positivos	6	144	142
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	0,7	34,4	25,2
% de positividade	13,6	6,4	8,5

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

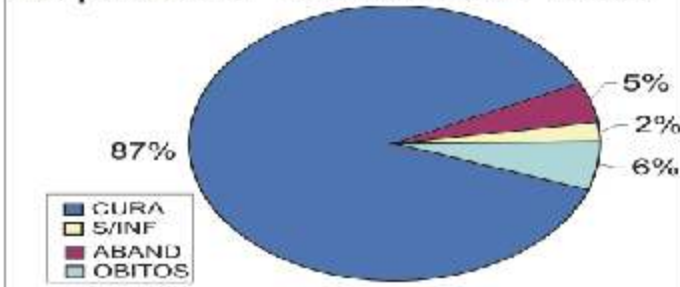
Tendência

Número de casos novos	258	214	252	236	228	184	195
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	41,0	34,0	38,8	36,2	34,7	27,9	29,4
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	17,3	17,8	17,6	16,9	13,3	14,4	15,2
% de cura casos novos	76,7	72,4	75,0	71,6	77,6	85,3	87,2
% de abandono casos novos	9,7	10,3	8,7	8,1	11,0	3,8	3,6
% de óbito casos novos	7,4	12,1	8,7	13,6	7,5	9,8	6,2
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	5,5	29,7	35,5	33,7	55,1	85,9	94,2
% de cura casos novos BK positivo	81,7	69,6	73,7	80,0	81,6	89,5	86,1
% de abandono casos novos BK positivo	10,1	15,2	13,2	6,4	9,2	4,2	5,0
% de óbito casos novos BK positivo	2,8	11,6	4,4	7,3	4,6	6,3	5,9

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



Resultado de tratamento – Casos BK positivos – Santo André – 2004



SANTOS

Busca de casos	
número de sintomáticos respiratórios examinados	2537
número de casos positivos	306
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	60,7
% de positividade	12,1

2002	2003	2004
2537	2939	3063
306	318	312
60,7	70,3	73,3
12,1	10,8	10,2

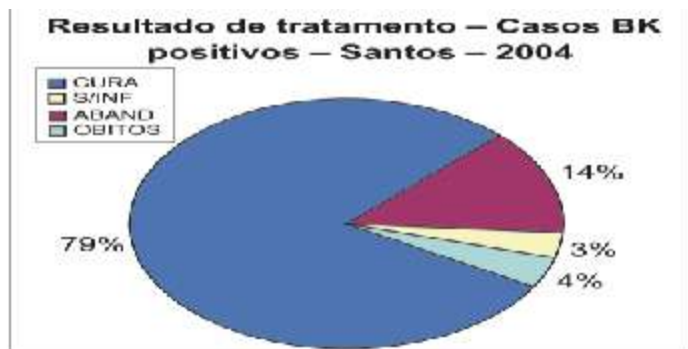
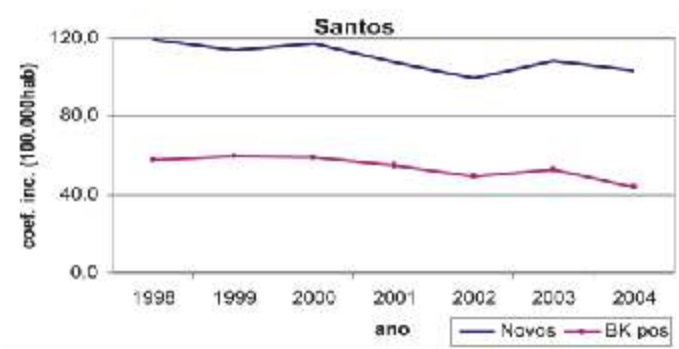
Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	489
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	119,3
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	57,8
% de cura casos novos	73,0
% de abandono casos novos	13,5
% de óbito casos novos	7,0
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	1,5
% de cura casos novos BK positivo	73,0
% de abandono casos novos BK positivo	14,3
% de óbito casos novos BK positivo	4,6

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
489	465	491	450	416	454	432
119,3	113,8	117,5	107,7	99,5	108,6	103,3
57,8	59,7	58,9	55,0	49,3	52,9	43,8
73,0	72,7	72,9	78,4	75,7	78,6	77,1
13,5	13,3	10,0	12,2	13,9	10,4	10,0
7,0	10,3	10,0	6,2	7,5	9,3	8,6
1,5	12,8	54,4	61,0	60,8	69,5	83,4
73,0	74,2	76,4	77,8	77,2	77,4	79,2
14,3	13,9	15,4	14,3	14,6	12,2	13,7
4,6	7,0	7,3	4,8	5,3	7,7	3,8

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



SÃO BERNARDO DO CAMPO

Busca de casos	
número de sintomáticos respiratórios examinados	237
número de casos positivos	34
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	3,2
% de positividade	14,3

2002	2003	2004
237	1148	1505
34	124	131
3,2	15,4	20,2
14,3	10,8	8,7

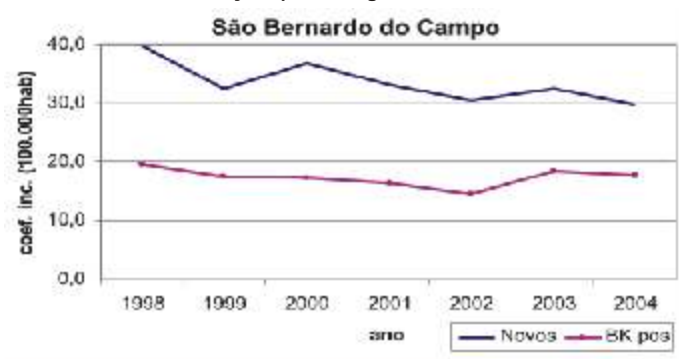
Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	280
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	39,8
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	19,6
% de cura casos novos	79,3
% de abandono casos novos	7,1
% de óbito casos novos	10,4
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0
% de cura casos novos BK positivo	88,4
% de abandono casos novos BK positivo	3,6
% de óbito casos novos BK positivo	5,1

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
280	235	259	238	223	243	225
39,8	32,5	36,8	33,2	30,5	32,6	29,7
19,6	17,4	17,3	16,4	14,5	18,5	17,8
79,3	83,0	83,0	87,4	85,7	83,5	84,0
7,1	6,0	7,7	3,8	4,5	3,3	2,7
10,4	8,9	7,7	7,1	6,7	11,1	9,8
0,0	2,4	1,7	9,1	33,0	43,4	56,0
88,4	85,7	87,7	87,3	88,7	85,5	83,7
3,6	4,8	7,4	3,4	0,9	3,6	4,4
5,1	7,9	4,1	6,8	8,5	9,4	11,1

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



Tuberculose no Estado de São Paulo

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Busca de casos

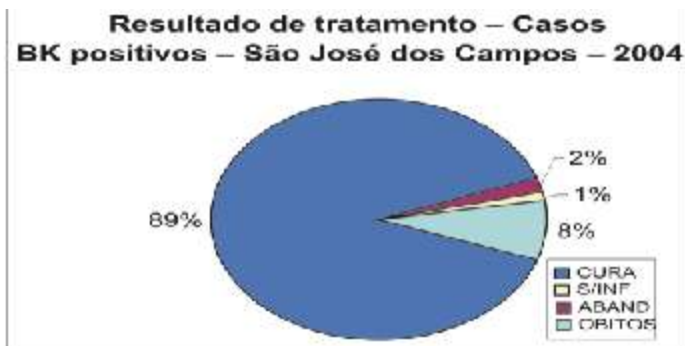
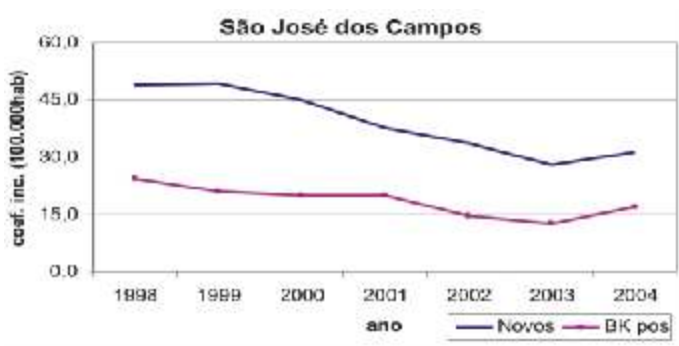
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	1444	1724	2390
número de casos positivos	205	112	161
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	25,8	30,3	42
% de positividade	14,2	6,5	6,7

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	248	255	242	208	188	159	181
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	48,9	49,5	44,9	37,8	33,6	27,9	31,3
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	24,5	21,1	19,8	20,2	14,7	12,8	17,1
% de cura casos novos	64,8	70,7	79,6	83,1	83,8	75,2	74,0
% de abandono casos novos	18,5	10,6	15,9	7,6	1,0	1,5	3,0
% de óbito casos novos	13,9	14,6	15,9	6,8	13,1	17,3	21,0
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	6,7	12,5	21,6	26,2	54,3	95,5	95,0
% de cura casos novos BK positivo	80,6	74,3	81,3	80,2	86,6	91,8	88,9
% de abandono casos novos BK positivo	6,5	9,2	7,5	8,1	0,0	2,7	2,0
% de óbito casos novos BK positivo	11,3	13,8	9,3	6,3	11,0	5,5	8,1

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



SÃO PAULO

Busca de casos

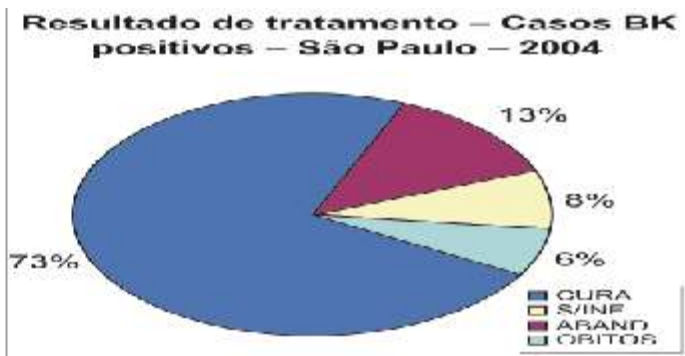
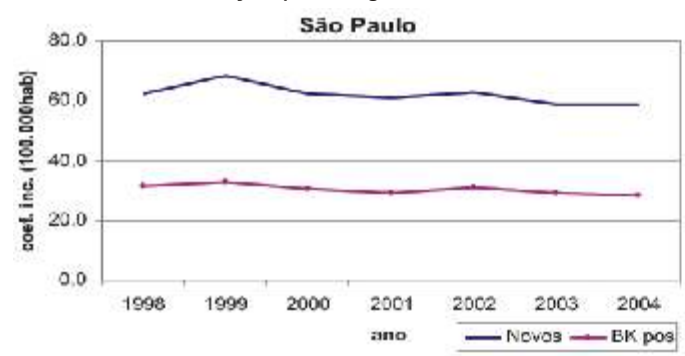
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	20575	43991	56413
número de casos positivos	1937	3925	4056
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	19,4	41,2	52,8
% de positividade	9,4	8,9	7,2

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	6204	6842	6499	6382	6647	6293	6310
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	62,5	68,6	62,3	60,8	62,7	58,9	58,7
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	31,4	32,6	30,7	29,3	31,0	29,3	28,3
% de cura casos novos	58,8	59,2	61,7	62,2	65,8	68,0	69,9
% de abandono casos novos	19,5	16,8	9,4	15,5	14,3	13,4	12,0
% de óbito casos novos	8,3	9,1	9,4	8,6	9,1	9,0	9,6
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,4	3,4	5,1	9,7	9,1	13,1	32,9
% de cura casos novos BK positivo	63,8	63,5	65,3	65,6	68,2	72,0	73,1
% de abandono casos novos BK positivo	19,4	18,0	17,7	16,8	15,5	14,0	12,7
% de óbito casos novos BK positivo	5,8	12,9	6,6	5,9	6,5	6,1	6,4

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



SÃO SEBASTIÃO

Busca de casos

número de sintomáticos respiratórios examinados	8	12	324
número de casos positivos	1	9	34
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	1,3	1,8	49,5
% de positividade	12,5	75,0	10,5

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	52	82	44	49	51	62	43
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	110,4	168,7	75,8	80,5	80,8	94,7	63,4
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	27,6	88,5	43,1	47,7	36,4	56,5	45,7
% de cura casos novos	59,6	67,1	68,2	73,5	72,5	83,9	76,7
% de abandono casos novos	23,1	22,0	4,5	16,3	11,8	8,1	11,6
% de óbito casos novos	9,6	6,1	4,5	6,1	7,8	6,5	9,3
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	2,6	13,0	25,9	70,6	44,4	12,9
% de cura casos novos BK positivo	69,2	69,8	72,0	75,9	69,6	89,2	80,6
% de abandono casos novos BK positivo	23,1	23,3	20,0	20,7	13,0	10,8	9,7
% de óbito casos novos BK positivo	0,0	2,3	4,0	0,0	8,7	0,0	6,5

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



2002	2003	2004
8	12	324
1	9	34
1,3	1,8	49,5
12,5	75,0	10,5

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
52	82	44	49	51	62	43
110,4	168,7	75,8	80,5	80,8	94,7	63,4
27,6	88,5	43,1	47,7	36,4	56,5	45,7
59,6	67,1	68,2	73,5	72,5	83,9	76,7
23,1	22,0	4,5	16,3	11,8	8,1	11,6
9,6	6,1	4,5	6,1	7,8	6,5	9,3
0,0	2,6	13,0	25,9	70,6	44,4	12,9
69,2	69,8	72,0	75,9	69,6	89,2	80,6
23,1	23,3	20,0	20,7	13,0	10,8	9,7
0,0	2,3	4,0	0,0	8,7	0,0	6,5



SÃO VICENTE

Busca de casos

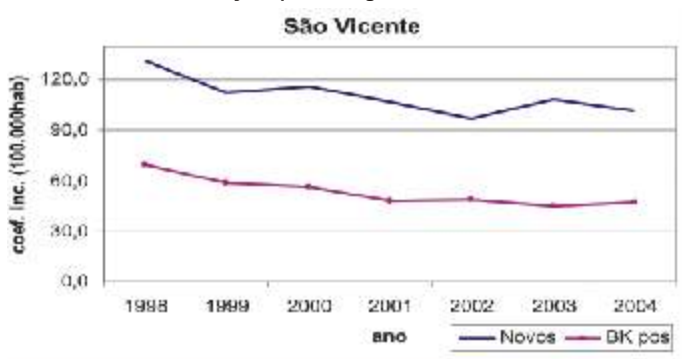
número de sintomáticos respiratórios examinados	306	1213	1630
número de casos positivos	58	188	201
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	9,8	38,6	51,9
% de positividade	19,0	15,5	12,3

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	375	322	352	328	302	342	323
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	131,8	112,3	116,0	106,9	97,1	108,8	101,7
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	69,6	58,9	56,3	47,9	49,2	45,5	47,5
% de cura casos novos	73,6	76,1	78,1	82,6	81,5	78,9	81,1
% de abandono casos novos	14,9	15,2	3,7	9,5	7,3	8,8	10,8
% de óbito casos novos	6,4	5,9	3,7	3,0	5,6	3,8	5,3
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	3,6	25,0	25,3	11,9	18,2	17,6	39,2
% de cura casos novos BK positivo	74,7	79,3	75,4	82,3	79,7	80,4	82,8
% de abandono casos novos BK positivo	15,7	16,0	15,2	10,2	8,5	7,0	11,3
% de óbito casos novos BK positivo	5,6	3,0	2,9	2,0	7,2	3,5	4,0

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



2002	2003	2004
306	1213	1630
58	188	201
9,8	38,6	51,9
19,0	15,5	12,3

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
375	322	352	328	302	342	323
131,8	112,3	116,0	106,9	97,1	108,8	101,7
69,6	58,9	56,3	47,9	49,2	45,5	47,5
73,6	76,1	78,1	82,6	81,5	78,9	81,1
14,9	15,2	3,7	9,5	7,3	8,8	10,8
6,4	5,9	3,7	3,0	5,6	3,8	5,3
3,6	25,0	25,3	11,9	18,2	17,6	39,2
74,7	79,3	75,4	82,3	79,7	80,4	82,8
15,7	16,0	15,2	10,2	8,5	7,0	11,3
5,6	3,0	2,9	2,0	7,2	3,5	4,0



Tuberculose no Estado de São Paulo

SOROCABA

Busca de casos

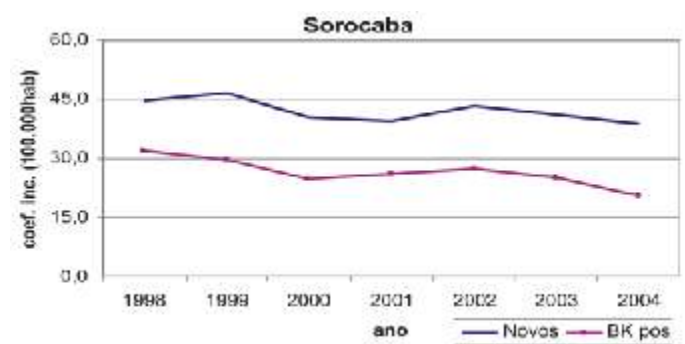
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	578	1936	2269
número de casos positivos	79	264	160
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	11,2	36,6	42,9
% de positividade	13,7	13,6	7,1

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	203	217	199	200	224	218	210
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	44,5	46,5	40,3	39,3	43,3	41,2	38,9
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	32,0	29,6	24,7	25,9	27,2	25,2	20,6
% de cura casos novos	72,4	68,7	67,8	71,0	82,1	86,7	85,2
% de abandono casos novos	18,2	9,2	16,1	11,0	6,3	4,1	5,2
% de óbito casos novos	6,4	14,3	16,1	15,5	11,2	6,9	8,1
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	14,9	24,7	18,5	31,1	45,5	34,0	43,4
% de cura casos novos BK positivo	74,7	70,3	73,0	77,3	83,0	88,0	88,3
% de abandono casos novos BK positivo	18,5	13,8	19,7	12,9	5,7	4,5	6,3
% de óbito casos novos BK positivo	4,8	12,3	7,4	6,8	10,6	5,3	4,5

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



SUZANO

Busca de casos

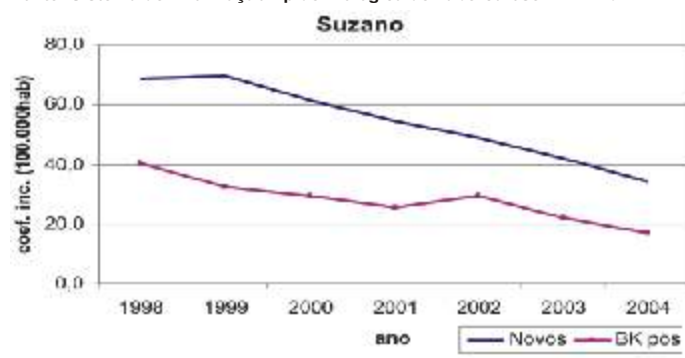
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	135	338	655
número de casos positivos	34	85	62
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	5,5	13,5	26,2
% de positividade	25,2	25,1	9,5

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	131	136	140	129	119	105	88
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	68,7	69,6	61,2	54,4	48,9	42,0	34,2
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	40,4	32,2	29,3	25,3	29,6	22,0	16,7
% de cura casos novos	76,3	62,5	77,1	82,9	88,2	86,7	95,5
% de abandono casos novos	15,3	16,2	7,1	12,4	5,9	10,5	1,1
% de óbito casos novos	6,1	15,4	7,1	2,3	5,0	1,9	2,3
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	0,0	7,1	3,1	0,0	0,0	3,8	97,7
% de cura casos novos BK positivo	75,3	65,1	80,6	81,7	90,3	85,5	100,0
% de abandono casos novos BK positivo	18,2	17,5	14,9	11,7	6,9	12,7	0,0
% de óbito casos novos BK positivo	5,2	14,3	4,5	3,3	2,8	1,8	0,0

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



TABOÃO DA SERRA

Busca de casos

número de sintomáticos respiratórios examinados	169	699	1590
número de casos positivos	29	92	79
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	8,2	33,4	76,0
% de positividade	17,2	13,2	5,0

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	136	124	130	137	111	113	126
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	70,5	62,8	65,8	67,8	54,0	54,0	59,2
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	42,5	32,4	33,9	38,1	24,8	33,0	28,7
% de cura casos novos	76,3	62,5	77,1	82,9	88,2	86,7	95,5
% de abandono casos novos	15,3	16,2	7,1	12,4	5,9	10,5	1,1
% de óbito casos novos	6,1	15,4	7,1	2,3	5,0	1,9	2,3
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	18,2	63,0	63,6	76,4	78,3	82,0	94,7
% de cura casos novos BK positivo	86,4	78,1	79,1	77,9	92,2	88,6	93,0
% de abandono casos novos BK positivo	12,3	9,4	6,0	11,7	5,9	4,3	0,0
% de óbito casos novos BK positivo	0,0	4,7	9,0	6,5	0,0	1,4	7,0

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



TAUBATÉ

Busca de casos

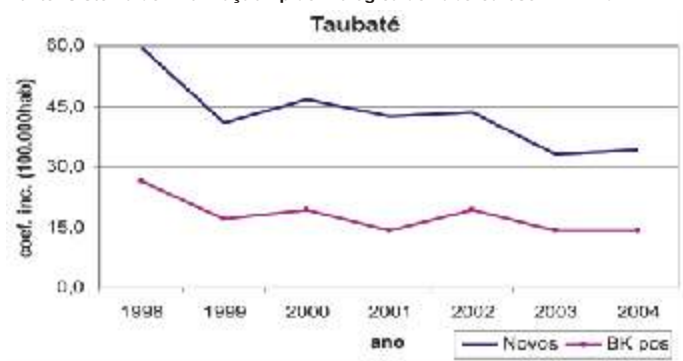
número de sintomáticos respiratórios examinados	601	912	807
número de casos positivos	55	68	51
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	23,8	35,7	31,6
% de positividade	9,2	7,5	6,3

Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

Número de casos novos	135	94	114	94	110	85	89
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	59,7	41,0	46,7	42,6	43,7	33,3	34,3
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	26,5	17,0	19,2	14,1	19,4	14,1	14,3
% de cura casos novos	65,9	64,9	64,0	70,8	71,8	74,1	79,8
% de abandono casos novos	11,9	6,4	20,2	12,3	9,1	9,4	2,2
% de óbito casos novos	14,1	22,3	20,2	16,0	14,5	15,3	14,6
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	1,8	28,1	65,6	70,4	64,3	77,1	84,8
% de cura casos novos BK positivo	73,3	71,8	53,2	65,7	73,5	80,6	86,5
% de abandono casos novos BK positivo	10,0	0,0	6,4	11,4	8,2	8,3	2,7
% de óbito casos novos BK positivo	6,7	23,1	23,4	20,0	12,2	11,1	10,8

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb



Tuberculose no Estado de São Paulo

UBATUBA

Busca de casos

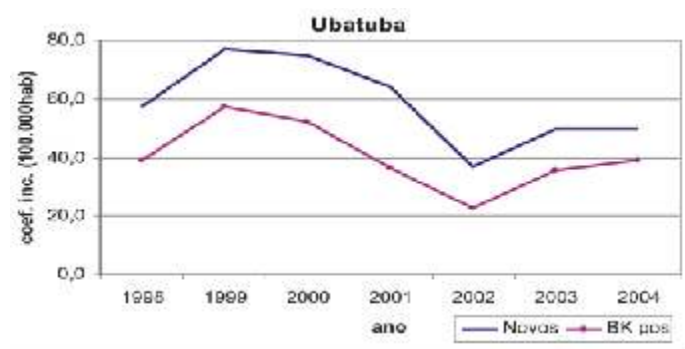
	2002	2003	2004
número de sintomáticos respiratórios examinados	15	351	23
número de casos positivos	3	23	16
% da meta de sintomático respiratório examinado (1% da população)	2,1	48,1	3,2
% de positividade	20	6,6	69,6

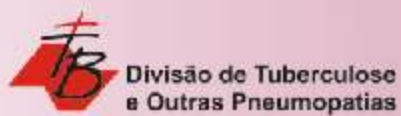
Fonte: Sistema de Informação Laboratorial – Lab-Tb

Tendência

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Número de casos novos	34	47	50	44	26	36	37
Taxa de incidência notificada de todos os casos (por 100.000/hab.)	57,5	77,1	74,8	64,0	36,6	49,4	49,5
Taxa de incidência notificada bacilíferos (por 100.000/hab.)	38,9	57,4	52,3	36,3	22,5	35,7	38,8
% de cura casos novos	64,7	83,0	90,0	86,4	73,1	83,3	86,5
% de abandono casos novos	23,5	10,6	6,0	6,8	0,0	8,3	5,4
% de óbito casos novos	11,8	4,3	6,0	6,8	26,9	8,3	5,4
Cobertura Tratamento Supervisionado BK positivo (%)	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	14,3
% de cura casos novos BK positivo	78,3	91,4	91,4	92,0	81,3	80,8	86,2
% de abandono casos novos BK positivo	17,4	5,7	2,9	8,0	0,0	11,5	6,9
% de óbito casos novos BK positivo	4,3	0,0	5,7	0,0	18,8	7,7	3,4

Fonte: Sistema de Informação Epidemiológica de Tuberculose – EPI-Tb





**SECRETARIA DE
ESTADO DA SAÚDE**

