

ISSN 1806 - 423 - X  
ISSN 1806 - 4272 – online

# BEPA 162

Volume 14 número 162 junho/2017

### Nesta edição

- A vigilância da tuberculose em Santos/SP: Incidência e características dos casos notificados, 2004 a 2013  
*Tuberculosis Surveillance in Santos/SP: Incidence and characteristics of reported cases, 2004 to 2013*..... 1
- Desafios para sustentabilidade da prevenção às DST/Aids nos projetos de Organizações da Sociedade Civil no estado de São Paulo  
*Challenges for the sustainability of STD/AIDS prevention in the projects of Civil Society Organizations in the state of São Paulo* .. 17
- De CCZ a UVZ: mudança de paradigma no controle de zoonoses  
*From CCZ to UVZ: paradigm shift in the control of zoonoses*..... 33
- Surto de sarampo na Europa aumenta o alerta para o risco de reintrodução do vírus nas Américas  
*Measles outbreak in Europe raises alert for risk of virus reintroduction in the Americas*..... 43
- A Saúde Pública e suas perdas (Homenagem à médica veterinária Maria de Lourdes Reichmann)  
*Public Health and its losses (Tribute to the veterinarian Maria de Lourdes Reichmann)* ..... 49
- Caracterização fenotípica e molecular de cepas de *Mycobacterium abscessus* quanto ao perfil de resistência à Claritromicina  
*Phenotypic and Molecular characterization of Mycobacterium abscessus isolates by clarithromycin resistance profile* ..... 53
- Instruções aos Autores  
*Author's Instructions*..... 55

## Expediente



**COORDENADORIA DE  
CONTROLE DE DOENÇAS**

Av. Dr Arnaldo, 351  
1º andar – sala 124

CEP: 01246-000 – Pacaembu  
São Paulo/SP – Brasil

Tel.: 55 11 3066-8823/8824/8825

E-mail: [bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

<http://www.ccd.saude.sp.gov.br>

<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Os artigos publicados são de  
responsabilidade dos autores.

É permitida a reprodução parcial  
ou total desta obra, desde que  
citada a fonte e que não seja  
para venda ou fim comercial.

Para republicação deste material,  
solicitar autorização dos editores.

**Editor Geral: Marcos Boulos**

**Editor Executivo: Clelia Aranda**

**Editores Associados:**

Dalton Pereira Fonseca Junior – Sucen/SES-SP

Hélio Hehl Caiaffa Filho – IAL/CCD/SES-SP

Lilian Nunes Schiavon – CTD/CCD/SES-SP

Luciana Hardt – IP/CCD/SES-SP

Marcos da Cunha Lopes Virmond – ILSL/CCD/SES-SP

Maria Clara Gianna – CRT/DST/Aids/CCD/SES-SP

Maria Cristina Megid – CVS/CCD/SES-SP

Regiane Cardoso de Paula – CVE/CCD/SES-SP

**Comitê Editorial:**

Adriana Bugno – IAL/CCD/SES-SP

Angela Tayra – CRT/Aids/CCD/SES-SP

Cristiano Corrêa de Azevedo Marques – IB/SES-SP

Dalma da Silveira – CVS/CCD/SES-SP

Dalva Marli Valério Wanderley – Sucen/SES-SP

Juliana Galera Castilho – IP/CCD/SES-SP

Maria Bernadete de Paula Eduardo – CVE/CCD/SES-SP

Maria de Fátima Costa Pires – PPG/CCD/SES-SP

Patrícia Sanmarco Rosa – ILSL/SES-SP

**Coordenação Editorial:**

Kátia Rocini

Sylia Rehder

Maria de Fátima Costa Pires

Lilian Nunes Schiavon

Mirthes Ueda

**Revisão:**

Kátia Rocini

**Projeto gráfico/editoração:**

Kleiton Mendes de Brito

Marcos Rosado

Maria Rita Negrão

**Centro de Produção e Divulgação Científica – CCD/SES-SP**

**Consultores Científicos:**

Alexandre Silva – CDC Atlanta

Carlos M. C. Branco Fortaleza – FM/Unesp/Botucatu-SP

Eliseu Alves Waldman – FSP/USP-SP

Expedito José de Albuquerque Luna – IMT/USP-SP

Gerusa Figueiredo – IMT/USP-SP

Gonzalo Vecina Neto – FSP-SP

Gustavo Romero – UnB/CNPQ

Hiro Goto – IMT/USP-SP

José Cássio de Moraes – FCM/SC-SP

José da Rocha Carvalheiro – Fiocruz-RJ

José da Silva Guedes – IB/SES-SP

Myrna Sabino – IAL/CCD/SES-SP

Paulo Roberto Teixeira – OMS

Ricardo Ishak – CNPQ/UF-Pa

Ricardo Kerti Mangabeira Albernaz – CCD/SES-SP

Roberto Focaccia – IER/SES-SP

Wilma Pinheiro Gawyszewsk – Opas

**Portal de Revistas - SES/Projeto Metodologia Scielo:**

Lilian Nunes Schiavon

Eliete Candida de Lima Cortez

**Centro de Documentação – CCD/SES-SP**

**CTP, Impressão e Acabamento:**

Imprensa Oficial do Estado S A (Imesp)

**Disponível em:**

Portal de Revistas Saúde SP – <http://periodicos.ses.sp.bvs.br>



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

*Artigo original*

## **A vigilância da tuberculose em Santos/SP: Incidência e características dos casos notificados, 2004 a 2013**

### ***Tuberculosis Surveillance in Santos/SP: Incidence and characteristics of reported cases, 2004 to 2013***

**Liliana Aparecida Zamarioli Youssef<sup>f</sup>; Andrea Gobetti Vieira Coelho<sup>l</sup>; Péricles Alves Nogueira<sup>ll</sup>**

<sup>l</sup>Instituto Adolfo Lutz – CLR de Santos; <sup>ll</sup>Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo, Brasil

---

#### **RESUMO**

**Objetivo:** Analisar a incidência e as características epidemiológicas dos casos notificados por meio dos indicadores de controle de vigilância da tuberculose (TB), segundo as metas do Programa Nacional de Controle da TB (PNCT). **Metodologia:** Estudo descritivo com dados de TB do sistema de informação da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Selecionaram-se os casos novos de TB residentes no município de Santos/SP, que iniciaram tratamento de janeiro de 2004 a dezembro de 2013. **Resultados:** Foram notificados 3.339 casos novos. Houve predomínio do sexo masculino 64,2% e 21,4% da faixa etária de 40-49 anos. A distribuição da forma clínica foi de 83,2% pulmonar, 16,6% extrapulmonar, em 0,2% sem informação. Tratamento supervisionado foi dado a 86,0% dos casos de TB bacilífera. A proporção de cura, de óbito e abandono foi de 78,6%, 2,8% e 14,8%, respectivamente. Os testes sorológicos para HIV foram realizados em 78,1 % dos pacientes, com 14,3% de positividade. Em 2013, o coeficiente de incidência de todas as formas de TB foi de 73,2/100 mil hab. e a mortalidade de 3,5/100 mil hab. As principais unidades de atendimento de TB com as maiores proporções de casos novos, por zona de localização, foram a Zona Central com 421,6 casos/10 mil hab., seguida da Zona Noroeste com 104,0 casos/10 mil hab. **Conclusão:** TB esteve presente com elevada incidência em todas as zonas do município. Embora o município apresente rede de saúde estruturada, não foi suficiente para atingir as metas de controle propostas pelo PNCT.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tuberculose. *Mycobacterium tuberculosis*.  
Epidemiologia descritiva.

**ABSTRACT**

**Objective:** Analysis of Tuberculosis (TB) incidence and epidemiological features through the notified cases from TB vigilance control indicators, according to the National Tuberculosis Control Plan guidelines (NTCP). **Methodology:** Descriptive study of Sao Paulo State Secretary of Health - TB information system database. The new TB cases from Santos municipality inhabitants, who had started treatment from January/2004 to December/2013 were selected for this study. **Results:** 3.339 new TB cases were notified, with a male predominance, 64.2% with 21.4%, aged 40-49 y/o. The clinical form distribution was: pulmonary 83.2%, extra-pulmonary 16.6%, and not informed 0.2%. Supervised treatment was given to 80.0% bacillary TB cases. Cure, death and abandon rates were 78%, 6%, 2%, 8% and 14.8%, respectively. HIV serological testing was performed in 78.1% patients, with a positive rate of 14.3%. In 2013, the incidence coefficient for the all TB disease forms was 73.2/100 thousand inh. and the mortality was 3.5/100 thousand inh. The main TB care units with the highest new case rates by city areas were: Central area 421.6 cases/10 thousand inh. followed by Northeast area 104.0 cases/10 thousand inh. **Conclusion:** TB has shown an overwhelming burden in all municipality areas. Although Santos municipality owns a well structured Public Health System, it was not able to achieve the control goals suggested by NTCP.

**KEYWORDS:** Tuberculosis. *Mycobacterium tuberculosis*. Descriptive epidemiology.

**INTRODUÇÃO**

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa e transmissível causada pelo bacilo *M. tuberculosis*. Apesar de ser uma doença prevenível e curável é considerada uma das mais mortais continua sendo um grande desafio para a saúde pública.<sup>1</sup>

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que um terço da população mundial esteja infectado pelo bacilo. Em 2013, ocorreram cerca de 9,0 milhões de casos

novos e 1,5 milhão de óbitos. No grupo dos 22 países com alta taxa que concentram 80% dos casos de (TB) no mundo, o Brasil ocupa a 16ª posição em número absoluto de casos.<sup>1</sup>

Segundo o Ministério da Saúde (MS), em 2013 ocorreram um total de 4.577 óbitos e foram diagnosticados 71.123 casos novos, perfazendo um coeficiente de incidência de 35,4/100 mil habitantes de TB.<sup>2,3</sup>

Quando analisadas as regiões brasileiras, consideradas prioritárias no controle da

doença, em 2013, a região Norte, Sudeste e o Nordeste apresentaram os maiores coeficientes de incidência de 44,4; 36,2 e 31,6/100 mil habitantes, respectivamente. Os estados de São Paulo e Rio de Janeiro abrangeram aproximadamente 80,0% dos municípios prioritários da região Sudeste.<sup>3,4</sup>

Em 2013, o Estado de São Paulo (SP) diagnosticou 16.447 casos novos de TB, com um coeficiente de incidência de 37,7/100 mil habitantes e em 2010 apresentou coeficiente de mortalidade de 2,0/100 mil habitantes.<sup>5</sup>

Dos 645 municípios do Estado de SP, 44 são considerados prioritários para o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) no controle da doença, sendo que em dez concentraram-se 53% dos casos novos. Nesta situação destacam-se entre os mais atingidos os municípios da região metropolitana da Baixada Santista/SP, onde o município de Santos apresenta situação preocupante com taxas muito superiores à média estadual.<sup>5</sup>

Portanto, a TB continua sendo um grave problema para a saúde pública, apesar do MS seguir todas as recomendações da OMS e do PNCT e de realizar avanços no que diz respeito à detecção precoce dos casos e ao tratamento, essas atividades de controle não foram suficientes para diminuir a morbidade e mortalidade da doença.<sup>6</sup>

Dada a importância da doença no município de Santos, o propósito desse estudo foi analisar no período de 2004 a 2013, os indicadores epidemiológicos e operacionais visando avaliar as ações de controle no âmbito da vigilância da TB nessa região.

## CASUÍSTICA E MÉTODO

### Tipo de estudo

Estudo descritivo de indicadores epidemiológicos e operacionais utilizados no PNCT.

### Local, população e período

Município de Santos, com a população constituída de casos notificados de TB, de ambos os sexos, atendidos nas unidades de saúde e residentes no município de Santos; no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2013.

### Fonte e preparação do banco de dados

Os indicadores epidemiológicos e operacionais foram obtidos por meio da base de dados do Sistema de Notificação e Acompanhamento dos Casos de Tuberculose – EpiTB e TBweb, do Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo.<sup>7</sup>

Os indicadores relacionados à mortalidade foram obtidos por meio da base de dados nacional do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)<sup>8</sup>. Para o cálculo das taxas foram utilizados dados do censo e das estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>9</sup> referentes ao período de 2004 a 2013.

As informações coletadas foram armazenadas em um banco específico, criado em programa *Microsoft Excel para Windows*, para agrupamento e análise dos resultados. As variáveis quantitativas foram descritas através de seu valor absoluto, de distribuição de frequências e da taxa de ocorrência, em casos para cada 100 mil habitantes.

### **Indicadores utilizados**

Indicadores epidemiológicos de morbidade e mortalidade: incidência de casos novos por 100 mil habitantes, incidência de todas as formas por 100 mil habitantes, incidência de bacilíferos por 100 mil habitantes, percentual de coinfeção TB/HIV e coeficiente de mortalidade por 100 mil habitantes.

Indicadores operacionais: percentual de testagem anti-HIV entre os casos novos de TB, percentual de casos bacilíferos entre o total de casos novos pulmonares, percentual de casos bacilíferos que realizaram tratamento diretamente observado (TDO), percentual de cura e abandono de casos novos de TB bacilíferos e percentual de encerramento de tratamento de casos novos segundo a unidade de atendimento no município.

O indicador percentual de encerramento de tratamento por unidade de atendimento, de notificação ou acompanhamento dos casos novos foi obtido a partir da localização das unidades de saúde nos bairros, segundo a área de abrangência e classificação por zona no município de Santos, de 2004 a 2013.<sup>10</sup>

Os indicadores epidemiológicos e operacionais de TB analisados no estudo foram confrontados com as metas e os indicadores do Programa Nacional de Controle da TB, ano 2012<sup>11</sup> e Plano Estratégico para o Controle da Tuberculose, Brasil 2007-2015.<sup>12</sup>

### **Critérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídos no estudo todos os casos de TB residentes no município de Santos, no período de 2004 a 2013. Foram excluídos os casos notificados com suspeita de TB e que, posteriormente, tiveram mudança de

diagnóstico, as pessoas privadas de liberdade (PPL) e os casos não residentes no município.

### **Aprovação na ética**

Em se tratando de pesquisa que envolve seres humanos e atendendo aos preceitos ético-legais, a pesquisa atendeu às normas da Resolução nº 466/2012, aprovada no comitê de ética em pesquisa do Instituto Adolfo Lutz de São Paulo, sob nº CTC-IAL 36H/2015 e na comissão ética da Plataforma Brasil/MS, sob nº 1.634.887. Os autores declararam não haver conflitos de interesse.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A TB não se restringe a um problema de saúde individual, é um grave problema de saúde pública e, por tal razão, requer um esforço coletivo para reduzir a carga da doença. No país, esta ação é traduzida pelas políticas públicas do PNCT. Para melhores resultados das atividades de controle da doença há necessidade da integração entre as três esferas do governo: federal, estadual e municipal.

A atenção básica realizada pelos municípios tem papel fundamental como porta de entrada dos serviços de saúde com competência de desenvolver ações de vigilância da TB, cujo objetivo é prevenção, diagnóstico e tratamento<sup>13</sup>. Nesse sentido o presente estudo utilizou os indicadores epidemiológicos e operacionais para expressar a importância da TB em Santos, no período de 2004 a 2013.

A cidade de Santos situa-se no litoral do Estado de São Paulo, mais precisamente na região da Baixada Santista/SP. No aspecto econômico é a maior cidade do litoral de São Paulo; abriga o maior porto da América

Latina, o qual é o principal responsável pela dinâmica econômica da cidade, além do turismo e do comércio. Segundo o IBGE<sup>9</sup>, sua população estimada era de 419.400 habitantes em 2010, dos quais 99,9% eram residentes na zona urbana.<sup>14</sup>

Esse contingente populacional dispõe dos serviços de saúde inseridos nos bairros, para o atendimento do Programa de Controle da TB (PCT) municipal oferecido por uma rede, constituída de Unidades Básicas de Saúde - UBS - (policlínicas), de hospitais e de centros de especialidades. Conta também com as Unidades de Saúde da Família (USF) que dão cobertura ao todo.<sup>10</sup>

### Diagnóstico

Em 2004 a 2013 foram notificados 4.110 casos de TB residentes no município de Santos, representando um total de 3.339 (81,2%) casos novos, 417 (10,2%) de recidiva e 354 (8,6%) de retratamento. Na análise da distribuição do tipo de caso no período verifica-se declínio de casos novos entre os anos de 2004 (88,3%) e 2013 (80,3%); aumento significativo, dos casos de recidiva (5,6%) e (10,1%) e de retratamento de (6,1%) a (9,6%), respectivamente.

Dentre as razões de insucesso do tratamento da TB que levam ao retratamento, salienta-se a interrupção prematura da medicação, decorrente do seu abandono pelo doente. Segundo as normas do PNCT, “será dada alta por abandono ao doente que deixou de comparecer à unidade por mais de 30 dias consecutivos, após a data aprazada para seu retorno”.<sup>13</sup>

Conforme observado na tabela 1, a população do sexo masculino foi de 2.144 (64,2%) dos casos em comparação a 1.195 casos (35,8%) do sexo feminino. Entre os

homens, a faixa etária com maior proporção de casos foi a de 40 a 49 anos (21,4%). Portanto, a população mais atingida foi de homens adultos. Os valores encontrados são semelhantes a outros estudos epidemiológicos no país.<sup>15-18</sup> No período, chamou atenção o aumento de casos nas faixas de maiores de 50 ou mais anos (27,2%) em que se observou o envelhecimento da doença na população. Quanto à escolaridade, houve predomínio de casos na população com oito anos ou mais de estudo, entretanto, a avaliação dessa variável fica prejudicada devido ao percentual elevado de escolaridade sem informação.

A forma clínica pulmonar foi predominante, com 83,2% dos casos, seguida de 16,6% de extrapulmonar e 0,2% sem informação, tabela 1.

No gráfico 1, vemos a evolução da situação da TB em Santos, ano 2004-2013 em que o coeficiente de incidência sofreu oscilações, de 101,1/100 mil habitantes em 2004, decrescendo nos anos seguintes para 76,5/100 mil hab. em 2007 até alcançar 73,2/100 mil hab. em 2013. Apesar de o indicador ser animador em relação à tendência de queda, as taxas ainda assim são preocupantes, como a observada em 2013 que é quase o dobro da encontrada no país, correspondendo a 36,7/100 mil hab.<sup>3</sup>

Notou-se também que entre os anos 2004 a 2006, a tendência de queda nos índices de TB pulmonar (TBP), em nenhum momento, foi acompanhada da queda de notificação de casos de TB extrapulmonar, que apresentou uma tendência constante ao longo do período. Isto pode acontecer quando os focos extrapulmonares que se desenvolvem correspondem a um reservatório de pacientes infectados no passado, daí a constância do indicador.<sup>13</sup>

**Tabela 1.** Casos novos de tuberculose, segundo: sexo, faixa etária, escolaridade e forma clínica, no Município de Santos/SP, 2004 a 2013. Santos/SP, 2004 a 2013

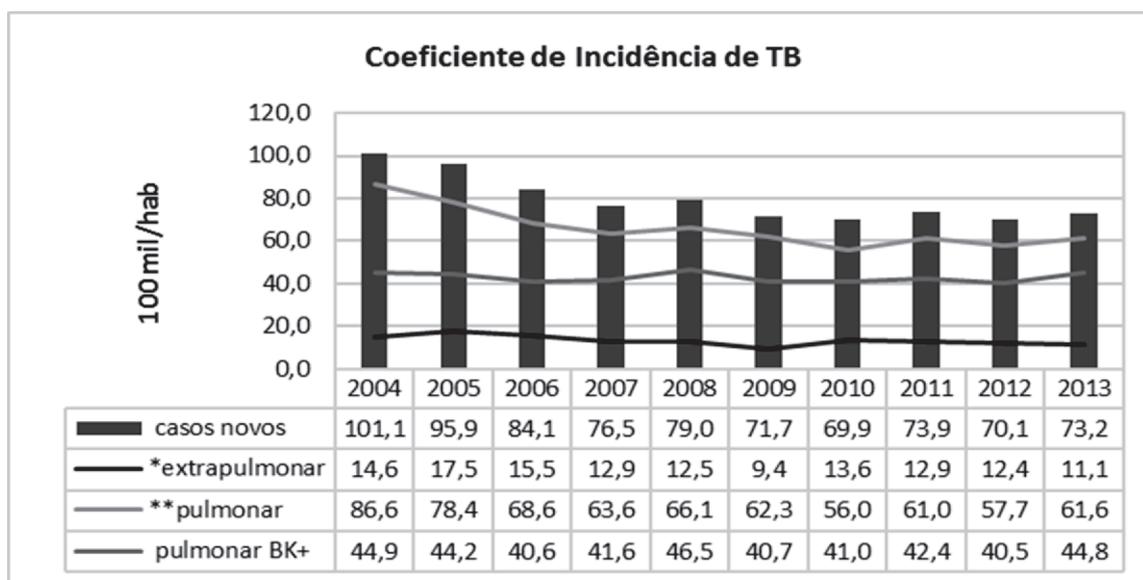
	SEXO	MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
		n.	%	n.	%	n.	%
<b>CARACTERÍSTICAS</b>		2.144	64,2	1.195	35,8	3.339	100,0
<b>FAIXA ETÁRIA</b>	menor de 1 ano	5	0,2	3	0,2	8	0,2
	de 1 a 4	19	0,9	14	1,2	33	1,0
	de 5 a 9	7	0,3	9	0,7	16	0,5
	de 10 A 14	15	0,7	24	2	39	1,2
	de 15 A 19	101	4,7	85	7,1	186	5,6
	de 20 a 29	456	21,3	318	26,6	774	23,2
	de 30 a 39	434	20,2	271	22,7	705	21,1
	de 40 a 49	458	21,4	205	17,2	663	19,9
	de 50 a 59	377	17,6	122	10,2	499	14,9
	de 60 anos ou mais	268	12,5	143	12	411	12,3
	Sem informação	4	0,2	1	0,1	5	0,1
<b>ESCOLARIDADE</b>	< 8 anos de estudo	744	34,7	396	33,1	1140	34,1
	> 8 anos de estudo	845	39,4	557	46,6	1402	42,0
	Sem informação	555	25,9	242	20,3	797	23,9
<b>FORMA CLÍNICA</b>	Extrapulmonar*	304	14,2	251	21,0	555	16,6
	Pulmonar	1.801	84,0	916	76,6	2.717	81,4
	Pulmonar + extrapulmonar	35	1,6	27	2,3	62	1,8
	Sem informação	4	0,2	1	0,1	5	0,2

Extrapulmonar\* (forma disseminada + extrapulmonar)

Fonte: EpiTB e TBweb, 2004-2013

Os casos de Tuberculose pulmonar com baciloscopia positiva mantiveram-se constantes com coeficientes de 44,9/100 mil hab. em 2004 e 44,8/100 mil hab. em 2013. Este indicador de qualidade utilizado no programa estima o risco de um indivíduo vir a desenvolver Tuberculose pulmonar e indica a persistência de fatores favoráveis à propagação do bacilo *M. tuberculosis*, principalmente a partir das formas pulmonares da doença. No Brasil, em 2012-2013, foi encontrada taxa de Tuberculose pulmonar de 20,7/100 mil hab,<sup>19</sup> gráfico 1.

Os casos de TBP bacilífera quando não tratados até a cura são os principais responsáveis pela manutenção da cadeia de transmissão da doença. No período de estudo, 2.779 casos de Tuberculose pulmonar foram notificados, sendo que em média 88,7% dos casos realizaram baciloscopia no momento do diagnóstico. A forma pulmonar caracterizou-se por ser 64,5% pulmonar com baciloscopia positiva ao exame de escarro; 35,5% pulmonar sem confirmação bacteriológica, que inclui casos com baciloscopia negativa, não realizadas, em andamento, sem informação ou em branco.



\*extrapulmonar (disseminada + extrapulmonar)

\*\*pulmonar (pulmonar e pulmonar + extrapulmonar)

Fonte: EpiTB e TBweb, 2004-2013 e IBGE

**Gráfico 1.** Incidência de tuberculose no Município de Santos/SP, anos 2004 a 2013

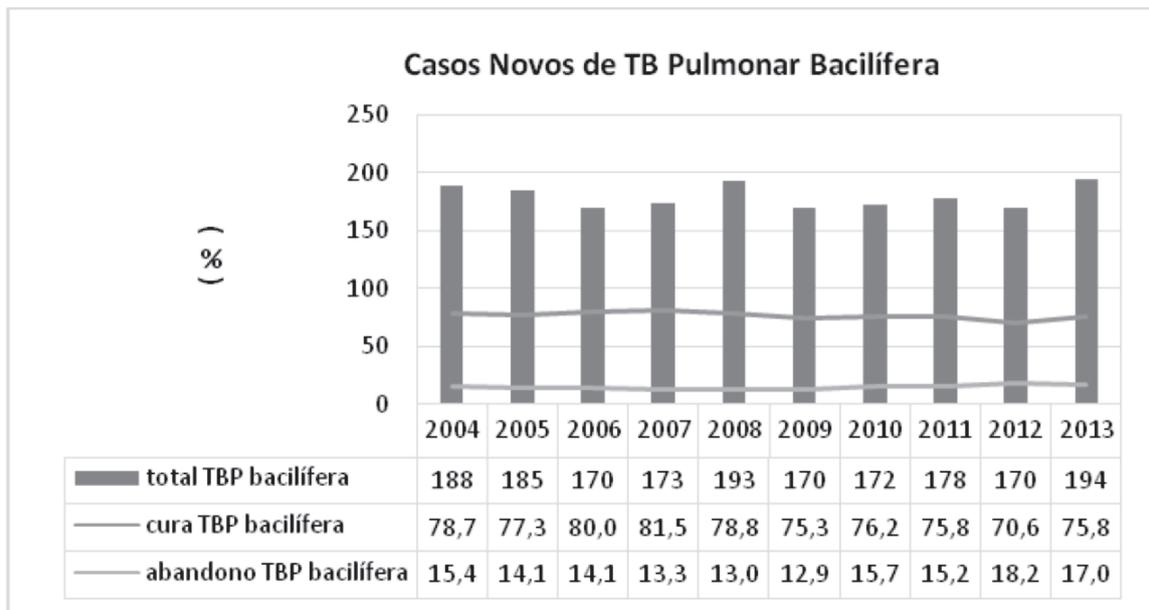
A evolução dos casos bacilíferos no período pode ser observada no gráfico 2 em que fica demonstrado que, em média, 76,8% dos casos de TBP bacilífera tiveram cura e 14,9% dos casos abandonaram o tratamento, de onde se conclui que tanto o percentual de cura de casos novos de TBP bacilífera apresentou taxas inferiores ao valor mínimo de 85,0%, recomendados pelo PNCT, como o percentual de abandono de tratamento ficou acima dos 5% recomendados.<sup>11-13</sup>

Os indicadores operacionais de detecção de TBP com confirmação bacteriológica acima de 70,0%, aliados à proporção de cura de TBP bacilífera acima de 85,0% e proporção de abandono de tratamento abaixo de 5,0%, são fatores que possibilitam a redução da doença em média de 5% a 10% ao ano. Com exceção da confirmação bacteriológica, a maioria dos indicadores não foi observada na série histórica do estudo.

### Coinfecção TB/HIV

Na análise da associação da TB com o HIV foram selecionados todos os 3.241 casos com  $\geq 15$  anos de idade para testagem para HIV. A positividade esteve em torno de 468 (14,3%) portadores de HIV nos casos de TB, com ocorrência maior no sexo masculino (64,7%). A faixa etária maior em ambos os sexos foi de 30-49 anos de idade (67,1%), entretanto chama atenção a elevada proporção de coinfecção TB/HIV, em torno de 17,7%, nas faixas etárias maiores de 50 anos de idade. A forma pulmonar foi a mais frequente em 334 (71,4%) casos. Em relação ao desfecho de tratamento, os dados demonstram que houve 296 (63,2%) casos de cura, 81 (17,3%) casos de abandono e 85 (18,2%) óbitos, que não tiveram necessariamente a doença como causa de morte.

O teste de anti-HIV foi realizado em 2.534 (78,1%) dos casos, 444 (13,8%) não realizaram o exame e em 262 (8,1%) não tinham a informação.

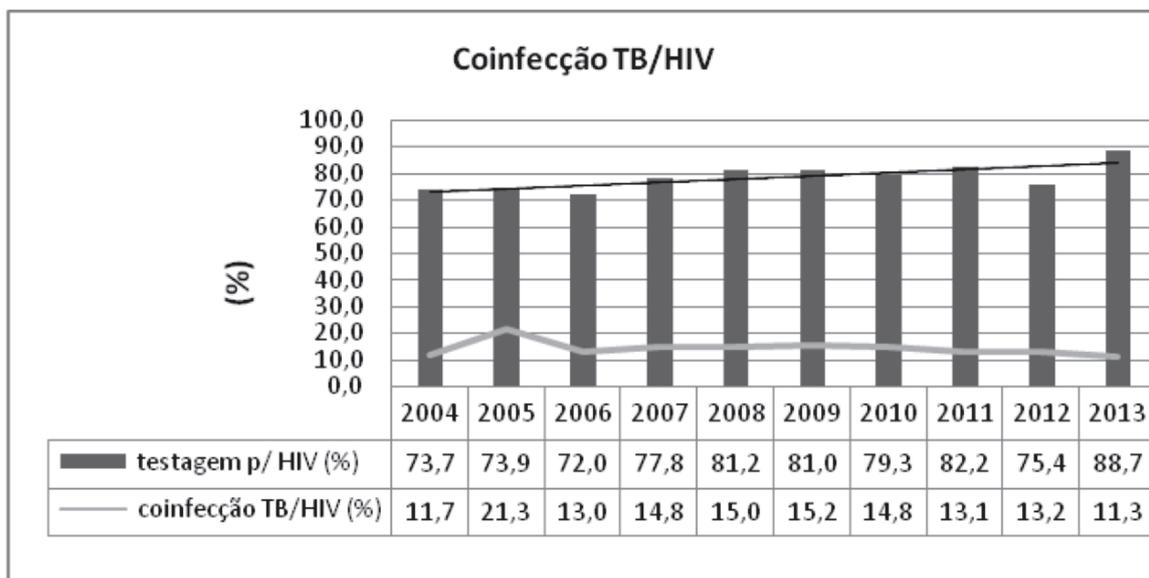


Fonte: EpiTB e TBweb, 2004-2013

**Gráfico 2.** Indicadores operacionais de cura e abandono utilizados no controle da doença, Município de Santos/SP, 2004-2013

No gráfico 3, notou-se aumento anual da realização do teste anti-HIV realizados, inicialmente com 73,7% no ano de 2004 e 88,7% em 2013. Observou-se que, apesar de

ser norma nacional a realização de testagem para HIV em todos os pacientes com TB, ainda não vem ocorrendo essa prática e, portanto, este número pode não refletir a realidade.



Fonte: EpiTB e TBweb, 2004-2013

**Gráfico 3.** Casos novos de tuberculose, com coinfeção TB/HIV e testagem para HIV, 2004-2013

O Município de Santos apresentou maiores taxas de prevalência de HIV, quando comparadas ao estado de São Paulo, com 9,1% de positividade para o HIV em 2013, segundo dados apresentados no Boletim Epidemiológico do MS, ano 2014.<sup>3</sup>

### Tratamento e cura

A TB é curável. O TDO é uma proposta de intervenção que aumenta a probabilidade de cura dos doentes em função da garantia do tratamento assistido, contribuindo para a interrupção da transmissão da doença. Cura os pacientes, salva vidas, reduz a transmissão e previne o aparecimento e disseminação da TB.

Recomendado pela OMS, o TDO consiste no acompanhamento do paciente durante os seis meses de tratamento. Em Santos, o tratamento e monitoramento dos casos diagnosticados tiveram apoio das ações do PCT municipal com expansão nas UBS e centros de especialidade e

referência (SECRAIDS, SENIC) e PSF.

Na tabela 2, notou-se um aumento expressivo no tratamento supervisionado dos casos TB pulmonar bacilífera. Observa-se que, a partir de 2009, houve aumento significativo do TDO, atingindo 98,5% em 2013. Em relação ao tratamento auto-administrado, ocorreu queda ao longo do período, 17,5% em 2004 até atingir índices próximos de 0,0%. Na tabela 2 chama atenção a grande percentagem sem informação de tratamento, 107 (6,0%). A maior percentagem de notificação não formalizada ocorreu no período de 2006 a 2008, que corrobora para a diminuição da completude dos dados analisados. Assim sendo, justifica a implementação do sistema de informação.

Apesar de o TDO aumentar ao longo dos anos, passando de 81,4% em 2004 para 98,5%, ainda é inferior a meta proposta pelo PNCT, que é a de supervisionar 100% dos casos em tratamento, principalmente os bacilíferos.<sup>11-13</sup>

**Tabela 2.** Casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera, segundo o tratamento realizado nas unidades de saúde do Município de Santos/SP, 2004 a 2013

Ano	Auto-Administrado	%	Supervisionado	%	Sem Informação	%	Total
2004	33	17,5	153	81,4	2	1,1	188
2005	19	10,3	165	89,2	1	0,5	185
2006	28	16,5	101	59,4	41	24,1	170
2007	30	17,3	126	72,9	17	9,8	173
2008	10	5,2	158	81,9	25	12,9	193
2009	0	0,0	165	97,1	5	2,9	170
2010	0	0,0	168	97,7	4	2,3	172
2011	2	1,1	174	97,8	2	1,1	178
2012	5	2,9	158	93,0	7	4,1	170
2013	0	0,0	191	98,5	3	1,5	194
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>7,1</b>	<b>1.559</b>	<b>86,9</b>	<b>107</b>	<b>6,0</b>	<b>1.793</b>

Fonte: EpiTB e TBweb, 2004-2013

Na tabela 3, observa-se que dos 3.339 (100,0%) casos novos de TB residentes em Santos, 216 (6,5%) foram atendidos fora da zona de abrangência do Município e 4 (0,1%) dos casos sem informação do local de atendimento. Os demais 3.119 (93,4%) casos novos de TB foram atendidos nas diferentes unidades de saúde distribuídas por zona de abrangência, entre essas, a Zona Noroeste, que apresentou a maior proporção de atendimento 904 (29,0%), seguida da Zona Central 694 (22,3%), Zona da Orla 655 (21,0%), Zona Intermediária 624 (20,0%), Zona dos Morros 225 (7,2%) e Área Continental 17 (0,5%). Dados semelhantes foram obtidos no Município de Santos em 2009 por Coelho et al.<sup>20</sup> Analisando-se o cumprimento de metas na cura (85%) e no abandono (<5%) preconizadas, observa-se que com exceção da Zona Noroeste (86,2%), todas as demais não alcançaram a meta de cura de 85,0% preconizada pelo PNCT, sendo que o abandono foi superior ao preconizado em todas as áreas, com a Zona Central atingindo 18,9%. Com relação aos óbitos, as maiores proporções foram observadas na Zona da Orla e Intermediária com 3,5%, e as demais se apresentaram com frequências próximas de 1,0%. Quanto aos 216 (6,5%) casos de TB atendidos fora da zona de abrangência do Município, a situação foi ainda mais grave, com cura de 74,1%, abandono de 13,9% e óbito de 4,1%.

Quando estudada a distribuição da incidência da Tuberculose, segundo a localização do bairro das unidades de tratamento obteve-se: 421,6 casos/10mil hab. na Zona Central; 104,0 casos/10 mil hab. na Zona Noroeste; 75,6 casos/10 mil hab. nos Morros;

61,4 casos/10 mil hab. na Zona Intermediária; 53,7 casos/10 mil hab. na Área Continental e 36,1/10 casos/10 mil hab. na Zona da Orla, Figura 1.

É importante observar que a análise da incidência deve ser feita com cautela, visto que, para a construção dos coeficientes de incidência de TB por zonas de abrangência do Município, utilizou-se a população dos bairros (censo IBGE-2010), considerando-se a localização das unidades de atendimento de TB no período de estudo. Mesmo assim, pode ser considerado um importante instrumento, para ser aperfeiçoado e utilizado pela vigilância da TB no planejamento das ações e na busca de novas fontes de infecção.

Os dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)<sup>8</sup> de óbitos no Município de Santos/SP, foram empregados nesta análise, conforme se observa no gráfico 4, com redução expressiva de 6,4 óbitos por 100 mil habitantes em 2004 para 3,5 óbitos por 100 mil habitantes em 2013.

A faixa etária com maior mortalidade por TB foi a de 30-49 anos (42,2%). Houve tendência no aumento da mortalidade em idades mais avançadas, sendo que 36,9% dos óbitos ocorreram em  $\geq 60$  anos, mostrando que, assim como o risco de adoecer por TB, o risco de morrer pela doença também aumentou com a idade.

A mortalidade por TB estratificada por sexo mostrou-se maior no sexo masculino, ao contrário do que se observou no feminino. De 2004 a 2005 houve queda acentuada, com aumento em 2006 e queda a partir de 2007 até o final do período (gráfico 05).

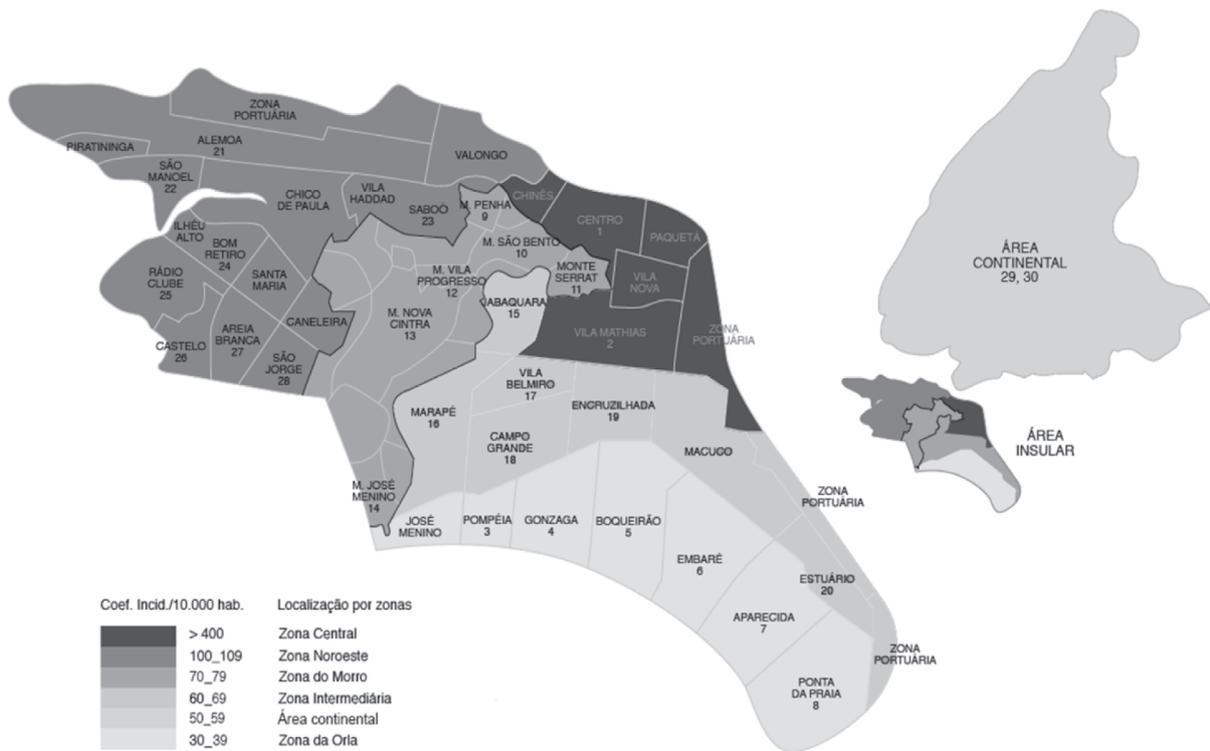
**Tabela 3.** Casos novos de tuberculose residentes em Santos/SP, segundo o encerramento de tratamento nas unidades de atendimento por bairro e zona de abrangência do município, de 2004 a 2013

Área de Abrangência do Município																
Zona	n. UBS/Bairro	Pop./hab	Encerramento de Tratamento										Total	CI*		
			Cura		Óbito		Abandono		Falência		Outros					
			n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%				
Zona Central	1 Centro		69		3		8				9		89			
	2 Vila Mathias		426		6		123		1		49		605			
		16.642	495	71,3	9	1,3	131	18,9	1	0,1	58	8,4	694	22,3	421,6	
Zona da Orla	3 Aparecida		120		1		8		2		5		136			
	4 Boqueirão		11		14		27				26		78			
	5 Embaré		132		1		6		1		6		146			
	6 Gonzaga		68		5		2		1		10		86			
	7 Pompéia		76		1		10				10		97			
	8 Ponta da Praia		99		1		9				3		112			
	Subtotal		181.462	506	77,3	23	3,5	62	9,4	4	0,6	60	9,2	655	21	36,1
	Zona do Morro	9 Morro da Penha		7		1		1						9		
10 Morro do São Bento			73		1		11				1		86			
11 Monte Serrat			6				1				2		9			
12 Morro da Vila Progresso			15				6		1		1		23			
13 Morro da Nova Cintra			70				10				2		82			
14 Morro do José Menino			14								2		16			
		29.750	185	82,2	2	0,9	29	12,9	1	0,4	8	3,6	225	7,2	75,6	
Zona Intermediária	15 Jabaquara		81		12		24				23		140			
	16 Marapé		87		1		5				2		95			
	17 Vila Belmiro		2		2						6		10			
	18 Campo Grande		113		1		6				7		127			
	19 Encruzilhada		205		5		18		2		13		243			
	20 Estuário		1		1		3				4		9			
		101.650	489	78,4	22	3,5	56	9	2	0,3	55	8,8	624	20	61,4	
Zona Noroeste	21 Alemoa		88				4		2		1		95			
	22 São Manoel		66				11		1		3		81			
	23 Saboó		81				11		1		1		94			
	24 Bom Retiro		111				4		1		1		117			
	25 Rádio Clube		187		3		31		1		3		225			
	26 Jardim Castelo		46		5		3				13		67			
	27 Areia Branca		113		1		12				1		127			
	28 Vila São Jorge		87		1		8				2		98			
		86.909	779	86,2	10	1,1	84	9,3	6	0,7	25	2,7	904	29	104,0	
Área Continental	29 Ilha Diana		4				1						5			
	30 Caruara		10				1				1		12			
	Sem informação		3.167	14	82,3	0	0	2	11,8	0		1	5,9	17	0,5	53,7
	Subtotal		2.468	79,0	67	2,1	364	11,7	14	0,5	210	6,7	3.123	93,5		
Fora da Área de Abrangência do Município		Pop./hab.	Cura		Óbito		Abandono		Falência		Outros		Total			
	Subtotal		160	74,0	9	4,2	30	13,9	3	1,4	14	6,5	216	6,5		
Total Geral		419.400	2.628	78,7	76	2,3	394	11,8	17	0,5	224	6,7	3.339	100,0		

Outros = óbito não TB, transferência, sem informação; Coeficiente de Incidência (CI\*) = casos de TB/10.000 hab.

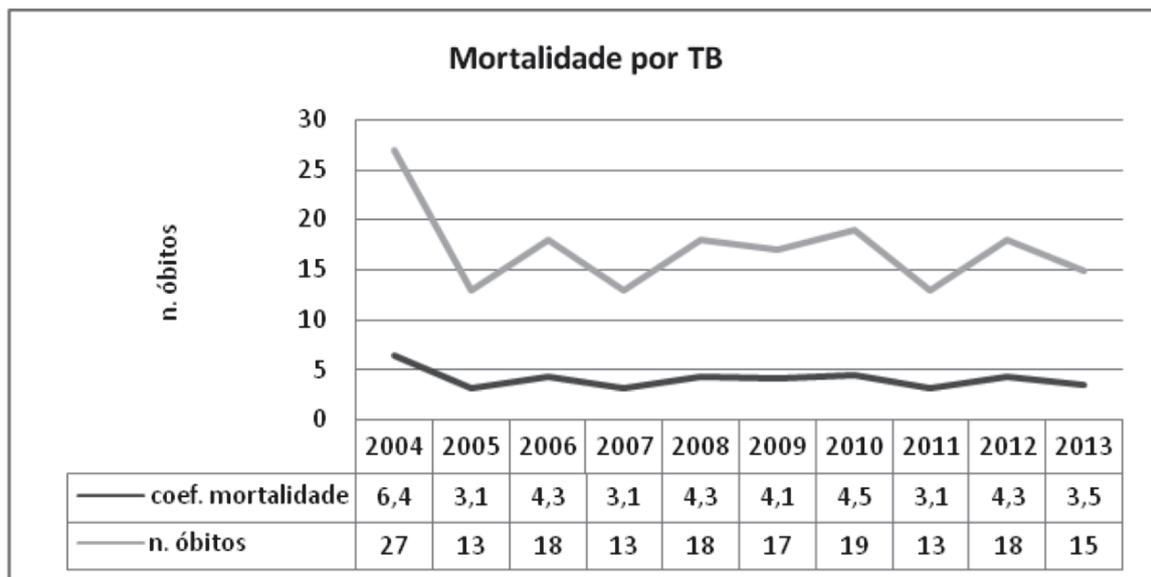
Fonte: EpiTB e TBweb, 2004-2013

População hab./Zona = IBGE censo ano 2010 – Prefeitura de Santos/SP: <http://www.investsantos.com.br/bairros/bairros.html>



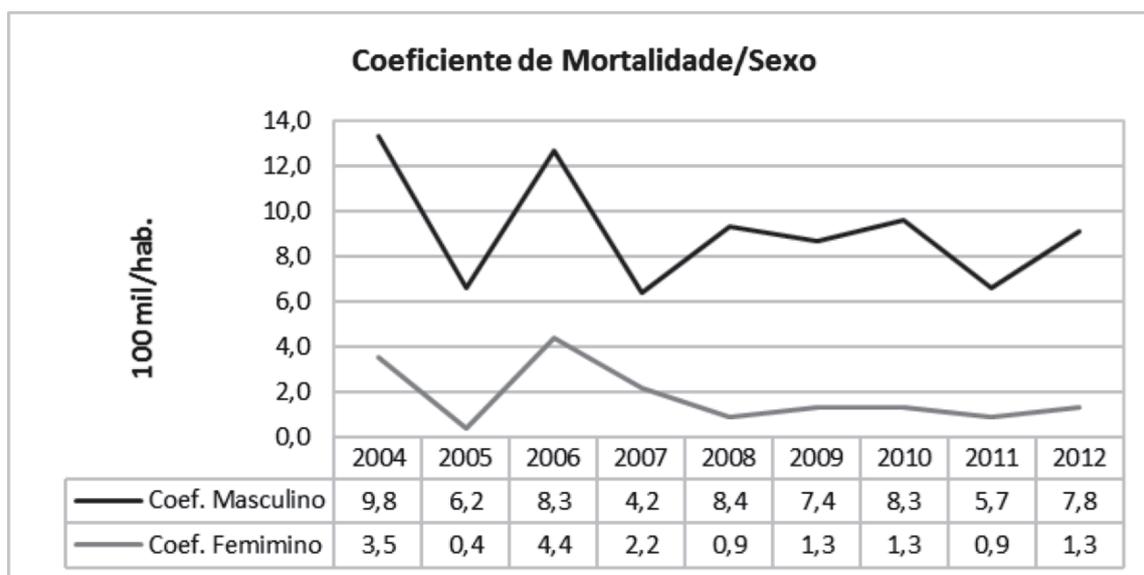
Fonte: EpiTB e TBweb, 2004 a 2013 e Prefeitura e Santos/SP:  
<http://www.santos.sp.gov.br/?q=aprefeitura/secretaria/saude/enderecos-das-Unidades> e <http://www.novomilenio.inf.br/santos/bairronm.htm>

**Figura 1.** Casos novos de tuberculose no Município de Santos/SP, segundo a localização das unidades de saúde de atendimento, no período de 2004 a 2013



Fonte: MS/SVS/CGIAE – SIM e IBGE

**Gráfico 04.** Mortalidade de tuberculose, Município de Santos/SP, ano 2004 a 2013



Fonte: MS/SVS/CGIAE – SIM e IBGE

**Gráfico 05.** Mortalidade de tuberculose por sexo, Município de Santos/SP, ano 2004 a 2012

## CONCLUSÃO

No período de estudo houve reduções nos coeficientes de incidência e de mortalidade de TB, mas mesmo assim, o Município apresentou taxas superiores à média nacional. Concluiu-se que o sexo masculino teve o maior número de casos e a faixa etária mais acometida foi de 20-49 anos. A forma pulmonar foi a mais significativa. O diagnóstico e tratamento dos casos bacilíferos esteve abaixo do recomendado pelo PNCT ao longo de todos os anos. A cura foi baixa, principalmente nos pacientes pulmonares bacilíferos, e o abandono esteve acima do recomendado pelo PNCT. A coinfeção TB/HIV, embora com oscilações de baixa, ainda assim, se manteve entre as maiores do país, concentrando-se nos jovens adultos masculinos. A mortalidade esteve acima do esperado e a população mais afetada foi de adultos do sexo masculino em idade produtiva. O estudo permitiu identificar as áreas de maior e menor concentração de casos de TB, por meio

da localização das unidades de atendimento, e mostrou que a doença esteve presente em todas as zonas do Município.

Embora o Município apresente uma rede estruturada de saúde, ainda assim, não foi suficiente para atingir as metas de controle propostas pelo PNCT. Os dados apresentados mostraram a necessidade de fortalecimento das atividades de diagnóstico e incremento nas ações de controle para a diminuição da TB nessa população.

## AGRADECIMENTOS

Esta publicação foi possível graças aos dados informatizados obtidos no Centro de Vigilância Epidemiológica da Divisão de Tuberculose da Secretaria de Estado da Saúde/SP. Agradecemos aos profissionais responsáveis lotados nestes serviços pelas valiosas informações as quais fizeram parte do projeto.

---



---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2014. Geneva; 2014. [Acesso em: 17 jun. 2015]. Disponível em: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/gtbr14\\_main\\_text.pdf?ua=1](http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr14_main_text.pdf?ua=1)
2. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Serviço de Vigilância em Saúde. Situação Epidemiológica - Dados. [Acesso em: 17 jun 2015]. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/marco/27/2015-007---BE-Tuberculose---para-substitui----o-no-site.pdf>
3. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico - Volume 45 - nº 02 - 2014 - Tuberculose - 2014: O controle da tuberculose no Brasil: avanços, inovações e desafios. [Acesso em: 17 jun 2015]. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/29/BE-2014-45--2--tb.pdf>
4. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema nacional de vigilância em saúde: relatório de situação - São Paulo 5. ed. – Brasília (DF); 2011. [Acesso em: 17 jun 2015]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sistema\\_nacional\\_vigilancia\\_saude\\_sp\\_5ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sistema_nacional_vigilancia_saude_sp_5ed.pdf)
5. Secretaria da Saúde, Centro de Vigilância Epidemiológica, Divisão de Controle da Tuberculose. Sala de Situação de TB no Estado de São Paulo. [Acesso em: 25 set 2015]. Disponível em: <http://www.tuberculose.saude.sp.gov.br/>
6. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Relatório Nacional de Acompanhamento, ano 2014. [Acesso em: 17 jun 2015]. Disponível em: [http://www.agenda2030.com.br/biblioteca/140523\\_relatorioodm.pdf](http://www.agenda2030.com.br/biblioteca/140523_relatorioodm.pdf)
7. Secretaria de Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica. Divisão de Controle da Tuberculose. Tuberculose. Sistemas de informação. [Acesso em: 17 jun 2015]. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/tuberculose/sistemas-de-informacao/>
8. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. DATASUS. [Acesso em: 17 jun 2015]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?siab/cnv/SIABSBR.DEF>
9. Cidades@ [internet]. São Paulo. [Acesso em: 17 jun 2015]. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=354850&search=saopaulo|santos|infograficos:-informacoes-completas>
10. Prefeitura de Santos. Endereço das unidades de saúde e Mapa da cidade de Santos Bairro a Bairro. [acesso em: 17 jun. 2015]. Disponível em: <http://www.santos.sp.gov.br/?q=aprefeitura/secretaria/saude/enderecos-das-unidades> e <http://www.novomilenio.inf.br/santos/bairronm.htm>
11. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica, Coordenação Geral de Doenças Endêmicas, Área Técnica de Pneumologia Sanitária. Programa Nacional de Controle da Tuberculose, ano 2012. [Acesso em: 17 jun 2015]. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ProgramaTB.pdf>
12. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica, Programa Nacional de Controle da Tuberculose. Plano Estratégico para o Controle

- da Tuberculose, Brasil 2007-2015. [Acesso em: 17 jun 2015]. Disponível em: [http://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=927&Itemid=423](http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=927&Itemid=423)
13. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília (DF); 2011.
14. Informações dos Municípios Paulistas [internet]. São Paulo: Sistema Estadual de Análises de Dados. Perfil municipal de Santos. [Acesso em: 17 jun 2015]. Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/perfil/perfilMunEstado.php>
15. Hino P, Takahashi RF, Bertolozzi MR, Egry EY. A ocorrência da tuberculose em um distrito administrativo do Município de São Paulo. Esc. Anna Nery. Rev. Enferm. 2013; 17(1): 153-9.
16. Reis DC, Almeida TAC, Quites HFO, Sampaio MM. Perfil epidemiológico da tuberculose no Município de Belo Horizonte (MG), no período de 2002 a 2008. Rev. bras. epidemiol. 2013; 16 (3)3: 592-602.
17. Coelho DMM, et al. Perfil epidemiológico da tuberculose no Município de Teresina-PI, no período de 1999 a 2005. Rev. Epidemiol. Serv. Saúde. 2010; 19(1): 34-43.
18. Pinto ML et al. Ocorrência dos casos de tuberculose em Crato, Ceará, no período de 2002 a 2011: uma análise espacial de padrões pontuais. Rev. bras. epidemiol. 2015; 18(2): 313-25.
19. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Panorama da tuberculose no Brasil: indicadores epidemiológicos e operacionais. Brasília (DF); 2014.
20. Coelho AGV, Zamarioli LA, Perandones CA, et al. Characteristics of pulmonary tuberculosis in a hyperendemic area: the city of Santos, Brasil. J. bras. pneumol. 2009; 35(10): 998-1007.
- 
- 

**Correspondência/Correspondence to:**  
Liliana Aparecida Zamarioli Youssef  
lilizy@globocom



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

*Artigo especial*

## **Desafios para sustentabilidade da prevenção às DST/Aids nos projetos de Organizações da Sociedade Civil no estado de São Paulo**

### *Challenges for the sustainability of STD/AIDS prevention in the projects of Civil Society Organizations in the state of São Paulo*

**Renato Barboza<sup>I</sup>; Jean Carlos de Oliveira Dantas<sup>II</sup>; Vilma Cervantes<sup>III</sup>; Alessandro Soares da Silva<sup>IV</sup>; Olga Sofia Fabergé Alves<sup>V</sup>; Rani Beatriz Cruz Evangelista dos Santos<sup>VI</sup>**

<sup>I</sup>Pesquisador Científico VI - Instituto de Saúde/SES; <sup>II</sup>Núcleo de Articulação com ONG da Coordenação Estadual DST/Aids de São Paulo; <sup>III</sup>Gerência de Planejamento da Coordenação Estadual DST/Aids de São Paulo; <sup>IV</sup>Grupo de Pesquisa em Psicologia Política, Políticas Públicas e Multiculturalismo da EACH/USP; <sup>V</sup>Laboratório Especial de História da Ciência do Instituto Butantan; <sup>VI</sup>Graduanda em Ciências Sociais pela Unifesp, Estagiária no Instituto de Saúde/SES. São Paulo, Brasil

---

#### **RESUMO**

Analisaram-se os avanços e as lacunas da sustentabilidade das ações de prevenção às DST/Aids na comunidade, coordenadas por organizações da sociedade civil financiadas pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, no período de 2000 a 2010. A pesquisa foi delineada como um estudo retrospectivo, exploratório, descritivo e de abordagem quantitativa. O estudo documental avaliou 57 projetos selecionados em concorrências públicas com recursos oriundos da Programação Anual de Metas, sob gerência da Coordenação Estadual DST/Aids. Dentre as estratégias que apresentaram resultados duradouros para a sustentabilidade das ações preventivas, constatou-se a relevância das parcerias com a rede pública de saúde. Contudo, as propostas ancoradas no tripé da sustentabilidade (técnica – política – financeira) foram exíguas, perfazendo 6,2%, predominando as dimensões técnica (62,5%) e financeira (21,9%). A sustentabilidade política, essencial para a legitimidade e credibilidade das tecnologias desenvolvidas foi pouco explorada na fase de implementação e no término do financiamento. Em consonância ao tripé da sustentabilidade, recomenda-se o aprimoramento do planejamento para qualificar as ações preventivas em curso no Sistema Único de Saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desenvolvimento sustentável. Avaliação de programas e projetos de saúde. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida. Organizações não Governamentais. Saúde Pública.

## ABSTRACT

The advances and gaps of the sustainability of STD/AIDS prevention actions in the community were analyzed, which are coordinated by the civil society organizations financed by the São Paulo State Health Secretariat from 2000 to 2010. The study was designed as a retrospective, exploratory, descriptive and quantitative approach. The documentary study assessed 57 projects selected by public tenders with funds from the Annual Programming Goals, under management of the STD/AIDS State Coordination. Among the strategies that had lasting results for the sustainability of preventive actions, there was the importance of partnerships with public health facilities. However, the proposals anchored on the triple bottom line sustainability (political-technical-financial) were exiguous, totaling 6.2%, predominantly the technical (62.5%) and financial (21.9%) dimensions. The political sustainability, essential for the legitimacy and credibility of the developed technologies have been little explored in the implementation phase and in the financing term. To be in line to the triple bottom line, the recommended planning improvement to qualify the preventive actions are underway in the National Health System.

**KEYWORDS:** Sustainable Development. Program Evaluation. Acquired Immunodeficiency Syndrome. Non-Governmental Organizations. Public Health.

## INTRODUÇÃO

No presente artigo serão abordados alguns aspectos que versam sobre as parcerias entre o poder público e a sociedade civil, discutindo-se os desafios da sustentabilidade das ações de prevenção às doenças sexualmente transmissíveis (DST) e aids, conduzidas por Organizações da Sociedade Civil (OSC) com financiamento governamental no estado de São Paulo.

Em 2002, o Ministério da Saúde instituiu a “Política de Incentivo para DST/Aids” no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da modalidade “fundo a fundo”, a qual prevê a transferência de recursos do

Fundo Nacional de Saúde para os Fundos Estaduais e Municipais, após a aprovação da Programação Anual de Metas (PAM), pactuada anualmente pelos gestores.<sup>1,2</sup> No estado de São Paulo foram habilitados 145 municípios, além da Secretaria de Estado da Saúde (SES/SP), abrangendo 94,2% dos casos de aids notificados em municípios com mais de 70 mil habitantes. Esse processo aprimorou a gestão descentralizada da política de DST/Aids, substituindo a lógica convencional do período dos acordos de empréstimo com o Banco Mundial e adequou o financiamento às regras em vigência no SUS.<sup>3,4</sup> Pactuou-se

nessa política que 10% dos recursos transferidos às Secretarias Estaduais devem ser investidos no financiamento e apoio a projetos coordenados por OSC que atuam no campo das DST/Aids, sob gestão estadual.<sup>1,2</sup>

Atualmente, o Ministério da Saúde investe R\$ 129 milhões/ano na “Política de Incentivo” destinada ao custeio das ações de promoção da saúde e prevenção às DST, aids e hepatites virais, vigilância epidemiológica, desenvolvimento institucional e atenção às pessoas vivendo com HIV/Aids, portadores de hepatites virais e outras DST, implementada de forma descentralizada nos 26 estados, no Distrito Federal e em 489 municípios.<sup>5</sup>

O acesso das OSC/Aids aos recursos do SUS foi institucionalizado por meio de edital de concorrência pública, elaborado por um grupo de trabalho constituído por representantes das Coordenações Estadual e Municipais de DST/Aids, dos Grupos Regionais de Vigilância Epidemiológica, do Fórum Estadual de ONG/Aids, Rede Nacional de Pessoas Vivendo com HIV/Aids, Fórum Paulista LGBT e o Movimento Nacional das Cidadãs *Posithivas* para definir e subsidiar o processo de submissão das propostas, a avaliação realizada por consultores externos e a seleção dos projetos, posteriormente monitorados e avaliados pelos agentes públicos. Desde a implantação da “Política de Incentivo”, a SES/SP financiou no período de 2003 a 2010 um total de 542 projetos destinados ao apoio de eventos e majoritariamente às ações de prevenção às DST/Aids na comunidade para populações mais vulneráveis em 137 municípios, perfazendo R\$ 32.890.022,49.<sup>6</sup> Atualmente, no estado de São Paulo, existem mais de 250 OSC atuando direta ou

indiretamente na problemática da aids, sendo 98 filiadas ao Fórum Estadual de ONG/Aids.<sup>7</sup>

Nos últimos anos, as organizações que atuam no Terceiro Setor têm enfrentado dificuldades no acesso aos fundos públicos. Esse cenário não difere quando se trata de recursos oriundos do SUS nas três esferas governamentais. Corroboram para esse quadro a redução das fontes internacionais pela via dos acordos de empréstimo e cooperações técnicas e a falta de regularidade ou ausência de editais destinados à seleção de projetos de DST/Aids executados por OSC em várias Secretarias Estaduais de Saúde no país. No que tange à gestão descentralizada, algumas Unidades da Federação enfrentam fragilidades burocráticas e administrativas que comprometem a efetividade na alocação orçamentária da PAM e conseqüentemente as ações de apoio financeiro às entidades da sociedade civil no campo das DST/Aids.<sup>8,9</sup>

Nesse contexto, a preocupação crescente com a sustentabilidade das ações preventivas nos projetos de intervenção comunitária coordenados por OSC com recursos públicos adquire uma posição central na agenda dos gestores e ativistas engajados na política nacional de DST/Aids. As discussões teóricas sobre a sustentabilidade nos remetem a duas ideias estratégicas. A primeira refere-se à ideia de continuidade, permanência, manutenção e conservação e nos permite apreender se as forças mobilizadas inicialmente continuam em atividade após o término do projeto. A segunda ideia diz respeito ao compromisso ético e político das organizações e da rede de atores no tempo presente e principalmente as conseqüências futuras para os beneficiários das ações.<sup>10</sup>

Em grande angular, segundo Scheirer e Dearing,<sup>11</sup> pode-se assumir que “a sustentabilidade é o uso continuado dos componentes e atividades de um programa para a contínua realização de seus benefícios e resultados esperados” (p. 2060). Contudo, cabe destacar que no campo das políticas públicas, como é o caso da Saúde Coletiva, que pressupõe a interface com as entidades da sociedade civil, há lacunas de conhecimento no que tange à problemática da sustentabilidade como a continuidade, a manutenção e a produção de resultados de longa duração a respeito das ações implementadas.<sup>11-13</sup>

Estudos avaliativos apontam que o alcance da sustentabilidade é mais consistente quando há consonância entre alguns elementos-chave, tais como: a relevância social e o reconhecimento do problema pela rede de atores, a proposta e o formato do programa/projeto em questão, os objetivos e a capacidade da organização e da comunidade abraçarem o projeto.<sup>11</sup> Ademais, implica envidar esforços continuados na busca do fortalecimento e do desenvolvimento institucional e sobretudo o planejamento de um conjunto de ações orientadas para sustentabilidade ainda na fase de elaboração do projeto de intervenção social.<sup>14,15</sup>

A sustentabilidade é constituída por uma tríade, organizada em dimensões interdependentes e inter-relacionadas, ou seja: a sustentabilidade técnica, a política e a financeira. Essa divisão é apenas didática, com o fito de ampliar as possibilidades de compreensão dos elementos que condicionam o processo de sustentabilidade de uma política ou de um programa com suas várias

ações nucleadoras, a exemplo dos projetos de intervenção voltados às mudanças de atitudes e comportamentos, como é o caso da promoção da saúde e da prevenção às DST/Aids. Assim, ancorar a análise nessa tríade é relevante para investigarmos as respostas à sustentabilidade das ações preventivas no campo da Saúde Coletiva, superando a visão gerencialista hegemônica na gestão das políticas públicas.<sup>14,16</sup>

Deste modo, no *locus* das políticas públicas, a sustentabilidade técnica diz respeito à manutenção e ao aperfeiçoamento da força de trabalho existente; dos referenciais teórico-metodológicos; da capacidade de planejar, monitorar e avaliar as ações no curto, médio e longo prazo. A sustentabilidade política depende da capacidade de articulação e pactuação política com as instituições e atores-chave; aos mecanismos de institucionalização das ações e ao fortalecimento da participação e do controle social. A sustentabilidade financeira está relacionada à manutenção e ao incremento das fontes de recursos financeiros com vistas ao alcance dos objetivos e à efetividade das ações ao longo do tempo.

No intuito de discutir a tríade da sustentabilidade, o presente artigo pretende contribuir na análise crítica do capital social acumulado pela expertise da OSC no desenvolvimento de ações de prevenção às DST/Aids e promoção à saúde em contextos de vulnerabilidade social. Nesse escopo, objetiva-se analisar os avanços e as lacunas da sustentabilidade das ações de prevenção às DST/Aids na comunidade, coordenadas por organizações da sociedade civil financiadas pela SES/SP.

## METODOLOGIA

O objeto de investigação do presente estudo refere-se às OSC que atuam no campo das DST/Aids no estado de São Paulo, cujos projetos foram selecionados por meio de concorrência pública no âmbito da Programação Anual de Metas (PAM) da SES/SP, conduzida pela Coordenação Estadual DST/Aids (CEDST/Aids).

A pesquisa foi delineada como um estudo retrospectivo, exploratório, descritivo e de abordagem quantitativa.<sup>17,18</sup> Foram definidas as seguintes etapas: identificação dos projetos das OSC/Aids financiados nas seleções públicas com recursos da PAM; levantamento das fontes documentais, como os relatórios de progresso, relatório final e de prestação de contas de cada projeto; coleta dos dados, classificação das variáveis e organização de banco de dados em planilha Excel, submetidos a análise descritiva baseada em frequências absolutas e relativas.

Para a seleção dos projetos, unidade de análise do estudo, utilizou-se um banco de dados das entidades selecionadas nas concorrências públicas conduzidas pela CEDST/Aids. No período entre 2003 e 2010 foram financiados 542 projetos em cinco concorrências. Desse total, 246 eram projetos de intervenções para promoção da saúde e prevenção às DST/Aids em âmbito comunitário; 214 de eventos; 34 de casas de apoio para crianças/adolescentes; 30 de casas de apoio que abrigam adultos; e 18 para o fortalecimento das ações de *advocacy* das OSC e controle social da política estadual de DST/Aids.

Na presente análise, priorizamos os projetos de promoção da saúde e prevenção às DST/Aids, excluindo-se os demais com

base nas características dessa modalidade de projeto, ou seja, o desenvolvimento de ações processuais e contínuas para uma população previamente definida pela instituição proponente e localizada em área urbana ou rural. Assim, excluíram-se 296 projetos da análise, restando 246 projetos. Desses, 173 selecionados na última concorrência realizada em 2007 e não concluídos até 2010 foram retirados da amostra. Por fim, o número definido nessa amostra de conveniência foi de 73 projetos.

As fontes documentais basearam-se: a) nos relatórios de progresso parcial e ou narrativo final dos projetos, exigência para prestação de contas técnica e financeira; b) nos registros das apresentações das entidades financiadas no “Encontro Estadual de Monitoramento das OSC” para os projetos com relatórios considerados insuficientes. Entre os 57 projetos analisados, 32 tiveram como fonte os relatórios de progresso parcial e/ou narrativo final; 19 além dos relatórios, as apresentações no encontro; e 6 somente as apresentações. Os dados foram coletados segundo as variáveis: OSC conveniada; nome do projeto; município; população-alvo; alcance dos objetivos; ações de prevenção; parcerias com o SUS; parceria com outros setores governamentais e não governamentais; propostas de sustentabilidade, segundo as dimensões técnica, política e financeira; e dificuldades na execução. Em atenção aos aspectos éticos, preservou-se o sigilo dos nomes das OSC/Aids financiadas e dos respectivos projetos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisaram-se 57 projetos com registros disponíveis, correspondendo a 78% da

amostra inicial, estimada em 73 projetos. Os registros documentais de 16 projetos foram insuficientes para análise. A qualidade dos registros constantes nos relatórios dos projetos foi a principal dificuldade encontrada nas fontes analisadas, minimizada com o uso de fontes de informações complementares.

Os projetos foram executados em 69 municípios paulistas, sendo 49,1% localizados na Região Metropolitana da Grande São Paulo e 50,9% no interior do estado. Quase metade dos projetos (43,8%) foram conduzidos por OSC/Aids sediadas no município de São Paulo. No que tange ao alcance dos objetivos planejados pelas OSC, constatou-se que apenas um terço dos projetos (31,6%) atingiu plenamente os objetivos planejados, contra 68,4% cujo alcance foi parcial. Em relação a essa variável, não foi possível aferir a informação referente a dois projetos.

No universo analisado, identificaram-se 32 projetos que apresentaram alguma proposta de sustentabilidade das ações de prevenção às DST/Aids, perfazendo 56,2%, contra 42,1% (24 projetos) que não referiram ao término do financiamento ações para sua continuidade. Majoritariamente, as OSC privilegiaram uma das dimensões da sustentabilidade, sobretudo as dimensões técnica (62,5%) e financeira (21,9%). Somente 6,2% contemplaram a tríade da sustentabilidade, elencando propostas para permanência das ações na sua totalidade ou para a manutenção das atividades-chave junto à população-alvo. Chama a atenção que menos de 10% das entidades consideraram os aspectos políticos, os quais são fundamentais para a sustentabilidade das intervenções (Tabela 1). A proporção exígua de organizações que

enumeraram propostas ancoradas na tríade da sustentabilidade, ou mesmo circunscritas a uma de suas dimensões, demonstra que, não obstante aos esforços empreendidos pelos fóruns e redes de OSC/Aids e pelos gestores estaduais e municipais, essa questão, apesar de prioritária, ainda não foi abordada a contento.

**Tabela 1.** Dimensões da sustentabilidade das ações preventivas propostas pelas OSC/Aids

Dimensões	Nº	%
Técnica	20	62,5
Financeira	7	21,9
Política	3	9,4
Técnica - Política - Financeira	2	6,2
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Sem informação: 1  
Fonte: os autores

Na dimensão técnica, as propostas versaram sobre a formação de multiplicadores, baseada na educação por pares na comunidade, a qualificação das equipes, o envolvimento dos voluntários após o término do financiamento e as parcerias estabelecidas ao longo da implementação dos projetos. No que tange à dimensão política, identificaram-se algumas ações de *advocacy*, controle social e participação em redes e fóruns no campo da aids e no Terceiro Setor em geral. Na dimensão financeira, destacaram-se atividades de geração de renda conduzidas pelas entidades, o apoio de empresas e o custeio de parte das ações pela PAM dos municípios-sede das entidades, além do acesso a outros programas governamentais na área de Desenvolvimento Social.

Cabe frisar que a densidade tecnológica das ações de prevenção às DST/Aids, implica desenvolver projetos que contemplem um

conjunto de ações de caráter processual, contínuo e contextualizado, baseadas no planejamento e na avaliação de estratégias de educação em saúde, direcionadas aos diversos grupos e populações para mitigar os contextos de vulnerabilidade.<sup>19</sup> Desta feita, investir em propostas orientadas pela tríade da sustentabilidade, desde a etapa do delineamento do projeto e nas fases subsequentes de implementação, monitoramento e avaliação, constituem elementos ímpares de um plano de continuidade das atividades não restrito à duração do financiamento.<sup>11,12,14,20</sup>

Na maioria dos projetos avaliados houve parcerias e interfaces entre as OSC/Aids e os serviços da rede pública de saúde, sob gestão municipal ou estadual, perfazendo 79% (N=45), contra 21% (N=12) dos que não contemplaram essa estratégia. No SUS, a metade das parcerias priorizou os serviços especializados de atenção às DST/Aids (55,5%), seguido das unidades da rede de Atenção Básica (36%), organizadas segundo a Estratégia Saúde da Família e outros serviços de saúde mental (8,5%). Essas ações contribuíram indiretamente para o acesso da população beneficiada pelos projetos ao diagnóstico oportuno da infecção pelo HIV, das hepatites virais e outras DST e aos insumos de prevenção, bem como para a adesão ao tratamento e demais procedimentos de monitoramento da saúde e da qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV/Aids.<sup>21</sup>

Observa-se na Tabela 2 que, do total de 57 projetos analisados, independente de terem feito parceria com o SUS ou não, houve um rol de parcerias externas à Saúde, especialmente a Educação (23,2%), a Assistência e Desenvolvimento Social (21,1%), a Administração Penitenciária/Segurança Pública e a Justiça e

Defesa da Cidadania, ambas com 4,2%, além de 1,1% com a Cultura. Também foram relatadas ações realizadas em interface com empresas privadas (14,7%) na busca de recursos financeiros e outros tipos de patrocínio e com Universidades públicas e privadas (9,5%) para formação técnica da equipe do projeto e campo de estágio de graduandos nas OSC/Aids.

A gama de parcerias e interfaces internas e externas ao Setor Saúde demonstra a relevância das ações intersetoriais na condução dos projetos de prevenção às DST/Aids com o fito de enfrentar os contextos de vulnerabilidade em que vivem as populações acessadas.<sup>22</sup> A especificidade das populações atendidas e a complexidade das ações preventivas implementadas pelas entidades demandaram intensa articulação com instituições públicas e privadas no *locus* do território, incluindo a rede de saúde. Cabe ressaltar que a intersetorialidade pressupõe o envolvimento e a articulação local de vários atores com saberes, responsabilidades, poderes e intencionalidades distintos, os quais são fundamentais para construir uma nova racionalidade voltada ao enfrentamento de questões complexas e que dependem de sinergia para alcançar efeitos duradouros.<sup>23</sup>

No campo das políticas públicas de saúde, em consonância à multideterminação do processo saúde-doença, a intersetorialidade, ainda incipiente no SUS, assume centralidade dentre as estratégias com potência para alavancar a promoção da saúde e a adoção de práticas preventivas efetivas para redução da vulnerabilidade social e programática às DST/Aids.<sup>19,24</sup> Na gestão pública, a intersetorialidade, opera em oposição à lógica setorial e fragmentada que conduz ao paralelismo das ações e à perda de recursos financeiros.<sup>25</sup>

**Tabela 2.** Frequência e tipo de parcerias externas à saúde referidas pelas OSC/Aids

Parcerias	Nº	%
Educação	22	23,2
Assistência e Desenvolvimento Social	20	21,1
Empresas privadas	14	14,7
Universidades públicas e privadas	9	9,5
Conselhos Municipais	6	6,3
Administração Penitenciária ou Segurança Pública	4	4,2
Justiça e Defesa da Cidadania	4	4,2
Entidades religiosas	4	4,2
Senac	3	3,2
Associações Comunitárias e Comercial	2	2,1
Cultura	1	1,1
Sindicatos	1	1,1
Outras parcerias	5	5,3
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100</b>

Fonte: os autores

Do total dos 36 projetos analisados que apresentaram alguma parceria, com o SUS ou com os outros setores, constatou-se na Tabela 3 que o maior percentual de propostas de sustentabilidade encontrava-se nos projetos

com parcerias exclusivas com o SUS, perfazendo 72,7%. Dentre os que fizeram parcerias somente com outros setores, encontrou-se o maior número de projetos sem propostas de sustentabilidade, correspondendo a 46,2%.

**Tabela 3.** Propostas de sustentabilidade segundo tipo de parcerias referidas pelas OSC/Aids

Parcerias	Proposta de Sustentabilidade					
	Sim		Não		Total	
	N	%	N	%	N	%
SUS	8	72,7	3	27,3	11	100
SUS e Outros Setores	7	58,3	5	41,7	12	100
Outros Setores	7	53,8	6	46,2	13	100
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>61,1</b>	<b>14</b>	<b>38,9</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Sem informação: 1

Fonte: os autores

Os achados evidenciam a potencialidade do *mix* de parcerias internas e externas ao Setor Saúde, envolvendo a articulação de organizações públicas e privadas. Contudo, a preocupação com a sustentabilidade revelou-se um pouco maior entre os projetos das OSC/Aids que atuaram na interface exclusiva com o SUS. Nessa ótica, tendo como objetivo o desenvolvimento institucional das entidades, faz-se necessário avançar em processos que promovam uma maior articulação entre os gestores, as equipes de saúde e as organizações da sociedade civil, com vistas ao aprimoramento contínuo das tecnologias adotadas nas práticas de prevenção em curso e na melhoria do acesso da população ao diagnóstico precoce e ao tratamento das DST/Aids.<sup>14,26</sup>

No processo de execução dos projetos encontramos um leque variado de dificuldades,

consideradas imprescindíveis para análise dos diferentes elementos que interferem no processo de sustentabilidade das OSC e das ações sob sua responsabilidade. Aferiu-se que a principal dificuldade enfrentada pelas equipes foram as estratégias de captação e adesão da população-alvo às ações oferecidas, perfazendo quase um terço dos problemas relatados pelas entidades (28,7%), como observado na Tabela 4. Na sequência, referiram a insuficiência de recursos para o custeio das atividades planejadas, bem como o entendimento e aplicação das regras do financiamento na modalidade convenial com a SES/SP (15,6%), seguida das parcerias (12,3%) e de questões teórico-metodológicas inerentes ao desenvolvimento das intervenções de prevenção às DST/Aids (8,2%) em contextos adversos (6,6%).

**Tabela 4.** Frequência e tipo de dificuldades referidas pelas OSC/Aids na execução dos projetos

Dificuldades	Nº	%
Captação e adesão da população-alvo	35	28,7
Recursos financeiros insuficientes e regras de execução	19	15,6
Parcerias	15	12,3
Questões técnico-metodológicas	10	8,2
Contextos de violência	8	6,6
Rotatividade dos gestores	8	6,6
Rotatividade da equipe do projeto	6	4,9
Acesso aos insumos de prevenção	6	4,9
Vulnerabilidades da população-alvo	6	4,9
Acesso à informação no município	2	1,6
Acesso aos serviços de saúde	3	2,5
Não referiu dificuldades	3	2,5
Mudança de sede da ONG	1	0,8
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>100</b>

Fonte: os autores

No período recente, o governo federal editou a portaria interministerial nº 127 de 29/05/2008, instituindo como mecanismo de regulação o Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (SICONV).<sup>27</sup> Esse sistema foi criado para viabilizar os convênios firmados entre a União e os estados, municípios, Distrito Federal e Organizações da Sociedade Civil, tendo como premissa o aprimoramento do sistema de transferências voluntárias de recursos financeiros.<sup>28</sup>

Em 2014 foi lançado edital de seleção de projetos direcionados às áreas de DST/Aids, tuberculose, hepatites virais, hanseníase, malária e dengue.<sup>29</sup> Algumas entidades, do interior e da capital, foram selecionadas neste processo nacional, porém nem todas tiveram êxito na execução dos projetos devido a uma série de dificuldades relacionadas ao uso dessa plataforma eletrônica. Na visão de algumas entidades, o SICONV é uma ferramenta criada para órgãos da administração pública e não para instituições sociais, pois seu acesso é muito burocratizado. Pode-se perceber a gravidade dessa problemática em alguns casos vivenciados pelas OSC e relatados informalmente à CEDST/Aids. Uma associação referiu que teve seu convênio cancelado, devido à não renovação de uma certidão que estava com data vencida. A instituição coloca que recebeu a comunicação do SICONV no dia 28/12, em pleno recesso, e não teve como reverter esse quadro. Outra entidade só teve acesso aos recursos do edital aberto em 2014 no ano de 2016, devido às solicitações e renovação de documentos, que tinham sido enviados, mas que perderam o prazo de validade. Uma terceira organização informa que até o momento não conseguiu receber os recursos federais devido às várias

solicitações para remanejamento que não foram respondidas. Todas foram unânimes na avaliação da plataforma afirmando que o suporte técnico dos operadores é mais um dos pontos críticos.

A SES/SP, por meio da CEDST/Aids, em parceria com o Fórum das ONG/Aids e o Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais do Ministério da Saúde tem envidado esforços para reverter esse quadro e realizou, em 2014, um curso introdutório sobre o SICONV direcionado as OSC/Aids. A partir de 2015, o Fórum Estadual das ONG/Aids conduziu oficinas para as filiadas, por meio do projeto de “Fortalecimento de Fóruns e Redes”, apoiado pela CEDST/Aids. Desta feita, compreende-se que o SICONV é um sistema moderno, que poderá facilitar os processos de conveniamento, porém deve ser amigável, dinâmico e de fácil acesso, contemplando instituições públicas e privadas. Nesse sentido, a expectativa é que essa ferramenta não transforme a burocracia dos fluxos e dos papéis da administração pública em uma burocracia virtual, que em última instância poderá engessar o acesso aos fundos públicos em curso pela sociedade civil, tornando-se um elemento prejudicial ao desenvolvimento institucional das OSC/Aids no processo da sustentabilidade.<sup>9,30</sup>

Em síntese, pôde-se constatar na Tabela 5 que as dificuldades na implementação dos projetos foram relacionadas, majoritariamente, a problemas de ordem técnica (59,7%), intrínsecos ao desenvolvimento das ações, ao *locus* comunitário e às vulnerabilidades dos beneficiários às DST/Aids. Também foram aferidas dificuldades técnicas/políticas (16,8%), a exemplo das parcerias internas e

externas ao SUS e técnicas/financeiras (16%), como a insuficiência de recursos, os atrasos nos repasses das parcelas do convênio que comprometeram o cronograma de execução dos projetos e as regras do financiamento exigidas pela Administração Pública.

**Tabela 5.** Problemas elencados na execução dos projetos das OSC/Aids

Problemas	N.	%
Técnico	71	59,7
Político	8	6,7
Financeiro	1	0,8
Técnico; Político	20	16,8
Técnico; Financeiro	19	16,0
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100</b>

Fonte: os autores

Cabe esclarecer que a modalidade em vigência dos convênios firmados entre a SES/SP e as OSC/Aids selecionadas nos editais de concorrência, está fundamentada na racionalidade dos mecanismos de repasse adotados pela gestão pública, tipificando-as como entidades prestadoras de serviços de interesse coletivo. Esses editais autorizam o custeio de recursos humanos e das ações aprovadas no plano de trabalho constante do projeto. É vedada a aquisição de bens duráveis e o pagamento para manutenção e infraestrutura das entidades, diferentemente das linhas de financiamento de algumas agências internacionais, ratificando a discussão da sustentabilidade como um “campo de disputas” das organizações do campo da aids no Terceiro Setor.<sup>14</sup>

Não obstante ao papel estratégico das parcerias com a rede de serviços do SUS, cabe registrar que a apropriação das tecnologias

de prevenção pelas entidades foi permeada por fragilidades teórico-metodológicas que devem ser objeto de avaliação para o seu aprimoramento em consonância às vulnerabilidades e necessidades vocalizadas pelos segmentos beneficiados.<sup>19,30</sup>

Por outro lado, os desafios elencados na fase de implementação dos projetos demonstraram que as OSC devem envidar esforços no sentido de qualificar as atividades-meio e não somente as atividades-fim. Em grande angular, no contexto do ativismo social no campo da aids, é premente investir em processos visando a qualificação e o aprimoramento do capital intelectual e da força de trabalho. Uma das lacunas é tentar equacionar a capacidade de captação dos recursos, na maioria das vezes públicos, à fixação dos quadros assalariados em consonância à legislação trabalhista vigente no país. Nessa perspectiva, dedicar-se a planejar e desenvolver a sustentabilidade técnica tem sido reconhecido no *locus* acadêmico, como um diferencial das organizações exitosas do Terceiro Setor, refletindo o aprimoramento das dimensões política e financeira da sustentabilidade. Dessa forma, concordamos com o sociólogo Domingos Armani,<sup>14</sup> ao recomendar que “passa a ser fundamental para a sua credibilidade e sustentabilidade qualificar tecnicamente o trabalho, clarear e compartilhar o projeto político/missão institucional, promover uma cultura e metodologias/instrumentos de planejamento estratégico e de monitoramento & avaliação, aperfeiçoar os mecanismos de gestão, qualificar a participação interna e a democratização dos processos decisórios etc. Com isso, cada entidade passa a ter de dedicar maior tempo, pessoas e recursos para

atividades-meio relativas ao fortalecimento das condições de sua sustentabilidade política e financeira. Quer dizer, trata-se de pensar não somente a estratégia de trabalho, mas também, e de forma permanente, as estratégias institucionais para o fortalecimento da entidade” (p. 10).

Entretanto, ainda chama a atenção que as organizações vocalizem dificuldades para estabelecer um diálogo profícuo e duradouro com os gestores locais e as equipes de saúde, além das barreiras enfrentadas no acesso às informações públicas. Esse fato produz tensões nas relações entre os atores e dificulta a fluidez necessária ao encaminhamento das pessoas acessadas pelos projetos aos serviços especializados em DST/Aids e da rede de Atenção Básica. Por fim, ratifica a perda de “janelas de oportunidades” que poderiam qualificar o acesso aos cuidados de saúde na perspectiva da integralidade da atenção e, sobretudo, da longitudinalidade do cuidado preconizados pelo SUS.<sup>24,31,32</sup>

## CONCLUSÃO

Em consonância aos estudos que discutem a relação entre o Estado e as OSC/Aids, os achados reafirmam a relevância das parcerias entre a sociedade civil organizada e o poder público, dentre as estratégias com resultados duradouros para a sustentabilidade das ações de promoção à saúde e prevenção às DST/Aids. Contudo, nos projetos financiados, as ações ancoradas no tripé da sustentabilidade foram exíguas, com predomínio da dimensão técnica. A sustentabilidade política, essencial para o reconhecimento da legitimidade e credibilidade das tecnologias desenvolvidas pelas OSC/Aids no campo

da prevenção, foram pouco exploradas na fase de implementação e após o término do financiamento dos projetos. Em consonância ao tripé da sustentabilidade, recomenda-se o aprimoramento da cultura do planejamento para qualificar as ações preventivas em curso no SUS.<sup>9,12,20,30</sup>

Não obstante ao êxito das parcerias e interfaces, é mister avançar em processos sinérgicos que promovam uma articulação sólida entre os gestores e equipes das Secretarias Municipais de Saúde, por meio das Coordenações de DST/Aids e as OSC/Aids, com vistas à qualificação das tecnologias de prevenção no enfrentamento dos contextos de vulnerabilidade social. Pôde-se constatar que a diretriz da intersetorialidade, ainda incipiente no SUS, envolveu parcerias internas e externas ao Setor Saúde, sendo um diferencial na execução dos projetos e das propostas de sustentabilidade nas OSC financiadas pela SES/SP. Portanto, fortalecer as interfaces, sobretudo no *locus* municipal, que é o espaço privilegiado para a concretização das políticas públicas e das práticas de saúde no SUS, poderá contribuir para o desenvolvimento institucional das entidades que atuam no campo das DST/Aids, assim como os caminhos a serem trilhados na definição de estratégias factíveis para a sustentabilidade das próprias organizações e das ações junto aos segmentos mais vulneráveis à epidemia na contemporaneidade. Desta feita, nessa quarta década, reiteramos o papel precípua da solidariedade e compromisso ético-político dos atores para o enfrentamento do estigma e da discriminação e dos seus efeitos nas condições de saúde das pessoas afetadas.<sup>10,33-35</sup>

Na agenda das organizações do Terceiro Setor, os debates sobre o desenvolvimento institucional, como condição necessária para o alcance da sustentabilidade, é considerado um tema estratégico, contudo ainda emergente no campo da avaliação. A produção de conhecimento apresentada nesse estudo ilumina a discussão sobre os avanços e as lacunas da sustentabilidade das ações de prevenção às DST/Aids apoiadas com recursos públicos oriundos da SES/SP no âmbito da “Política de Incentivo” em vigência.

Assim, faz-se necessário envidar esforços na condução de estudos complementares que aprofundem os desafios e as alternativas de sustentabilidade construídas pelas OSC/Aids no enfrentamento da epidemia.

### AGRADECIMENTOS

Agradecemos às instituições governamentais e não governamentais envolvidas na seleção, implementação, monitoramento e avaliação dos projetos das OSC/Aids no estado de São Paulo.

---



---

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº. 2313, de 19 de dezembro de 2002. Dispõe sobre a política de transferência de recursos do governo federal para estados, Distrito Federal e municípios na modalidade de financiamento fundo a fundo para DST/Aids. Diário Oficial da União. 19 dez 2002; Seção 1:1.
2. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº. 2314, de 20 de dezembro de 2002. Aprova a norma técnica incentivo HIV/AIDS e outras DST – nº01/2002, constantes do anexo desta portaria. Diário Oficial da União. 27 dez 2002; Seção 1:1.
3. Barboza R. Gestão do Programa Estadual DST/AIDS de São Paulo: uma análise do processo de descentralização das ações no período de 1994 a 2003 [dissertação]. São Paulo: Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; 2006.
4. Silva SR. Gestão e sustentabilidade das ações de prevenção em DST/AIDS. In: Paiva V, França Jr I, Kalichman AO, organizador. Vulnerabilidade e direitos humanos - prevenção e promoção da saúde: planejar, fazer, avaliar. Curitiba: Juruá; 2013. p. 287-308.
5. Ministério da Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. O que é transferência fundo a fundo. [internet]. [acesso em 8 nov 2016]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pagina/o-que-e-transferencia-fundo-fundo>
6. Coordenação Estadual DST/Aids, Centro de Referência e Treinamento DST/Aids. Relatório de projetos de Organizações da Sociedade Civil apoiados com recursos da Política de Incentivo às DST/Aids – 2003 a 2010. São Paulo; 2011.
7. Fórum de ONGs Aids do Estado de São Paulo [internet]. São Paulo; c2014 [acesso em 3 ago 2016]. Disponível em: <http://www.forumaidssp.org.br/home/>
8. Grangeiro A, Escuder AM, Gianna MC, Castilho EAC, Teixeira PR. Estratégias de descentralização e municipalização da resposta à aids no Brasil: implicações para as secretarias de saúde e organizações não governamentais. *Tempus Actas em Saúde Coletiva*. 2010; 4(2): 15-33.

9. Campos LCM. ONGs/Aids: acesso a fundos públicos e sustentabilidade de ações. *Revista de Administração de Empresas*. 2008; 48(3):81-93.
10. Nascimento EP. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. *Estud. av.* 2012; 26(74): 51-64.
11. Scheirer MA, Dearing JW. An Agenda for Research on the Sustainability of Public Health Programs. *Am. j. public health*. 2011; 101(11): 2059-67.
12. Stirman SW, Kimberly J, Cook N, Calloway A, Castro F, Charns M. The sustainability of new programs and innovations: a review of the empirical literature and recommendations for future research. *Implement. sci.* 2012; 7(17):1-16.
13. Schell SF, Luke DA, Schooley MW, Elliott MB, Herbers SH, Mueller NB, et al. Public health program capacity for sustainability: a new framework. *Implement. sci.* 2013; 8(15): 10-18.
14. Armani D. Navegar é preciso... mas, qual o norte? In: Ministério da Saúde, Programa Nacional de DST e Aids. *Sustentabilidade: aids e sociedade civil em debate*. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. p. 9-14.
15. Fagen MC, Flay BR. Sustaining a school-based prevention program: Results from the Aban Aya sustainability project. *Health educ. behav.* 2009; 36(1): 9-23.
16. Paula APP. Administração pública brasileira entre o gerencialismo e a gestão social. *Revista de Administração de Empresas*. 2005; 45(1): 36-49.
17. Gil AC. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas; 1994.
18. Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo - Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.
19. Ayres JR, Calazans GJ, Saletti Filho HC, França Júnior I. Risco, vulnerabilidade e práticas de prevenção e promoção da saúde. In: Campos GWS, Minayo MCS, Akerman M, Drumond Jr M, Carvalho YM, organizadores. *Tratado de Saúde Coletiva*. São Paulo: Hucitec, Rio de Janeiro: Fiocruz; 2006. p. 375-418.
20. Armani D. O desenvolvimento institucional como condição de sustentabilidade das ONGs no Brasil. In: Ministério da Saúde. *AIDS e Sustentabilidade: sobre as ações das organizações da sociedade civil*. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. p.17-33.
21. Pereira AJ, Nichiata LYI. A sociedade civil contra a Aids: demandas coletivas e políticas públicas. *Ciênc. saúde coletiva*. 2011; 16(7): 3249-57.
22. Barboza, R. *Relação Estado e sociedade civil: as parcerias com Organizações Não Governamentais no campo da AIDS e o controle social no SUS*. In: Paiva V, França Jr I, Kalichman AO, organizadores. *Prevenção e promoção da saúde: planejar, fazer, avaliar*. Curitiba: Juruá; 2013. p. 213-248.
23. Feuerwerker LCM, Costa HOG. Intersetorialidade na rede Unida. *Saúde debate*. 2000; 22: 25-35.
24. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica, Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Atenção Básica*. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. [acesso em 4 set 2009]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/webpacto/volumes/04.pdf>
25. Senna MCM. Políticas Sociais e Intersetorialidade: elementos para debate. In: IV Jornada Internacional de Políticas Públicas [internet]; 2009; Maranhão: UFMA; [acesso em 10 dez 2016]. Disponível em: [http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIV/eixos/12\\_seguridade/](http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIV/eixos/12_seguridade/)

- políticas\_sociais\_e\_intersectorialidade\_ elementos\_para\_debate.pdf
26. Câmara C. Espaços de interlocução: governo e sociedade civil. In: Parker R, Terto Jr V, Pimenta MC, organizadores. Aprimorando o debate: respostas sociais frente à AIDS - solidariedade e cidadania: princípios possíveis para as respostas ao HIV/AIDS? Rio de Janeiro: ABIA; 2002. p. 37-43.
27. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR). Portaria nº 127, de 29 de maio de 2008. Dispõe sobre as normas relativas às transferências de recursos da União mediante convênios e contratos de repasse, e dá outras providências [internet]. [acesso em 19 dez 2016]. Disponível em: [http://portal.convenios.gov.br/images/docs/CGNOP/portarias/PORTARIA\\_INTERMINISTERIAL\\_No\\_127-29\\_MAIO\\_2008.pdf](http://portal.convenios.gov.br/images/docs/CGNOP/portarias/PORTARIA_INTERMINISTERIAL_No_127-29_MAIO_2008.pdf)
28. SICONV - Sistema de Convênios [internet]. Brasília: Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão [acesso em 18 dez 2016]. Disponível em: [www.planejamento.gov.br/servicos/servicos-do-mp/siconv-sistema-de-convenios](http://www.planejamento.gov.br/servicos/servicos-do-mp/siconv-sistema-de-convenios).
29. Ministério da Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Informes do Departamento [internet]. 39ª Reunião da Comissão Nacional de Articulação com Movimentos Sociais. Brasília: 7 mai 2014. [acesso em 18 dez 2016]. Disponível em [http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/page/2010/380/informes\\_departamento\\_coordenadores\\_050514\\_final\\_p\\_21739.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/page/2010/380/informes_departamento_coordenadores_050514_final_p_21739.pdf)
30. Barboza R, Silva VN. Lições aprendidas, perspectivas e desafios na articulação com a sociedade civil. In: Barboza R, Silva VN, organizadores. Sociedade civil: a diferença na resposta paulista ao HIV/AIDS. São Paulo: Centro de Referência e Treinamento DST/AIDS; 2013. p.111-24.
31. Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, 20 set 1990. seção 1:1.
32. Starfield B. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Unesco; 2002.
33. Maksud I. Estigma e discriminação: desafios da pesquisa e das políticas públicas na área da saúde. *Physis*. 2014; 24(1): 311-21.
34. Zucchi EM, Paiva VSF, França Jr. I. Intervenções para reduzir o estigma da Aids no Brasil: uma revisão crítica. *Temas psicol*. 2013; 21(3): 1067-87.
35. Laurindo-Teodorescu L, Teixeira PR. Histórias da aids no Brasil: a sociedade civil se organiza pela luta contra a aids. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.

**Correspondência/Correspondence to:**

Renato Barboza  
[renato@isaude.sp.gov.br](mailto:renato@isaude.sp.gov.br)



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

*Artigo especial*

## **De CCZ a UVZ: mudança de paradigma no controle de zoonoses**

### ***From CCZ to UVZ: paradigm shift in the control of zoonoses***

**Ricardo Conde Alves Rodrigues<sup>1</sup>; Andrea Paula Bruno von Zuben<sup>2</sup>; Tosca de Lucca<sup>1</sup>; Cláudio Luiz Castagna<sup>1</sup>; Aline Nitsche<sup>1</sup>; Douglas Presotto<sup>3</sup>; Brigina Kemp<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Prefeitura Municipal de Campinas. Unidade de Vigilância de Zoonoses. <sup>2</sup>Prefeitura Municipal de Campinas. Departamento de Vigilância em Saúde. <sup>3</sup>Prefeitura Municipal de Campinas. São Paulo, Brasil

---

#### **RESUMO**

O controle de zoonoses é atribuição dos municípios que, por meio de normativas legais, devem adotar políticas públicas sobre o tema. Em Campinas, as estratégias de vigilância das zoonoses foram desenvolvidas por diferentes serviços. A partir da década de 2000, o serviço municipal responsável pelo controle das zoonoses acumulou demandas referentes à proteção animal. A complexidade das duas áreas (controle de zoonoses e proteção animal) fez com que o município, em 2014, realizasse dicotomia entre estes serviços. As ações de controle de zoonoses passaram a ser realizadas pela Unidade de Vigilância de Zoonoses; as de proteção animal, pelo Departamento de Proteção e Bem-Estar Animal. Este artigo descreve os fatores que levaram o município a fazer esta dicotomia. A experiência de Campinas indica que a divisão entre as ações de saúde pública e de proteção animal é exequível e pode ser um exemplo de política pública para outros municípios.

**PALAVRAS-CHAVE:** Vigilância. Zoonoses. Proteção Animal.

**ABSTRACT**

The control of zoonoses is attributed to the municipalities that, through legal regulations, must adopt public policies on the subject. In Campinas, surveillance strategies of zoonoses were developed by different services. From the 2000s, the municipal service responsible for the control of zoonoses accumulated demands related to animal protection. The complexity of the two areas (control of zoonoses and animal protection) caused the municipality, in 2014, to perform a dichotomy between these services. The zoonoses control actions were carried out by the Zoonoses Surveillance Unit; animal protection, by the Department of Animal Welfare and Protection. This article describes the factors that led the municipality to make this dichotomy. The experience of Campinas indicates that the division between public health and animal protection actions is feasible and can be an example of public policy for other municipalities.

**KEYWORDS:** Surveillance. Zoonoses. Animal Protection

Uma zoonose é qualquer doença ou infecção naturalmente transmissível de animais vertebrados aos humanos,<sup>1</sup> dentre as quais, em ambiente urbano, destacam-se a raiva, a leptospirose, as leishmanioses visceral e tegumentar, entre outras.<sup>2</sup>

No município de Campinas, interior do Estado de São Paulo, as atividades de controle de zoonoses foram desenvolvidas ao longo do tempo por diferentes serviços, com níveis distintos de complexidade. Este município tem uma população estimada de 1.173.370 habitantes e uma área de 796,4 km<sup>2</sup>, sendo 388,9 km<sup>2</sup> correspondentes ao perímetro urbano e 407,5 km<sup>2</sup> à área rural. Suas coordenadas geográficas são: latitude S 22°53'20"; longitude O 47°04'40"; sua altitude é de 680 metros acima do nível do mar.<sup>3,4</sup>

Nesse município, a primeira referência ao controle de zoonoses encontra-se em um decreto municipal de 1933,<sup>5</sup> o qual criou a Inspetoria

Municipal de Veterinária, que estabelecia a fiscalização de cães e a vacinação destes contra a raiva. Esta Inspetoria, considerada uma repartição autônoma e dependente da Prefeitura Municipal de Campinas (PMC), foi instalada na Delegacia de Saúde. Um ano mais tarde, em outro decreto municipal,<sup>6</sup> definiu-se a obrigatoriedade de registro de todos os cães na PMC e a vacinação obrigatória destes animais contra a raiva.<sup>7</sup> A vacinação pública e gratuita contra a raiva em cães foi instituída pelo município em 1953, sendo que Campinas foi pioneira na implantação desta importante medida de controle da doença.<sup>6</sup>

Em 1972, foi criado o Serviço Médico Veterinário Municipal (SMV),<sup>8</sup> por meio do desmembramento da antiga Divisão de Alimentação Pública. Esse serviço tinha por atribuições as ações de controle da raiva, doença que grassava na época, com ocorrências de casos na população humana e de animais

domésticos de estimação. O SMV realizava também o controle de animais domésticos soltos em vias e logradouros públicos (apreensão e manutenção), além de cuidar dos animais silvestres alojados nos parques e outras áreas públicas, bem como dos animais de tração da PMC, utilizados para diversas finalidades, entre elas, as atividades de limpeza pública. Entre as ações de controle da raiva desenvolvidas nesta época, já se realizava o envio de animais para diagnóstico laboratorial ao Instituto Pasteur, em São Paulo.

No início dos anos 80, com a denominação de Serviço Veterinário e Controle de Zoonoses (este vinculado ao Departamento de Saúde/SMS),<sup>9</sup> outras atividades passam a ser desenvolvidas, como o controle de roedores e o controle de vetores. Em 1981 há o registro do último caso de raiva humana no município<sup>10</sup> e, no ano seguinte, o último caso de raiva em cão infectado pela variante viral canina foi reportado (a partir deste ano, todos os casos de raiva em animais domésticos ou silvestres foram originados por variantes virais de morcegos).

Em 1995, esse serviço passa a ser denominado Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), vinculado à Coordenadoria de Vigilância e Saúde Ambiental do Departamento de Saúde.<sup>11</sup> É a partir dessa década (de 1990) que o CCZ passa a realizar projetos pontuais de controle populacional de cães e gatos, de educação em posse responsável e de atendimento clínico de animais domésticos de estimação voltados à população do município.

Apesar da gradativa mudança de caráter do serviço, a década de 2000 foi marcada por questionamentos por parte da opinião pública e das entidades de proteção aos animais quanto

às condutas adotadas pelo CCZ, sobretudo naquelas relacionadas ao recolhimento de cães, à manutenção destes animais em suas estruturas e à eutanásia. Um dos questionamentos era o porquê se mantinham ativas condutas executadas durante décadas, como o recolhimento de grande quantidade de cães soltos às vias públicas, sendo que não mais existia no município justificativa epidemiológica para tal (ou seja, casos de raiva em cães e gatos infectados pela variante viral canina). Ao longo desta década, a mudança do perfil epidemiológico da raiva, a pressão da opinião pública e uma lei que vedava a eliminação da vida de cães e gatos pelos órgãos de controle de zoonoses<sup>12</sup> fizeram com que o CCZ adotasse gradativamente o conceito de recolhimento seletivo de cães e gatos. Assim, passaram a ser recolhidos das vias e logradouros públicos e de domicílios apenas os animais de interesse à saúde (como aqueles causadores de agravos a humanos ou com risco iminente de causar agravos), ou animais em estado de sofrimento soltos às vias públicas. Desta forma, o número de cães e gatos recolhidos pelo CCZ diminuiu drasticamente se comparado aos anos anteriores.

Apartir da década de 2010, há uma diminuição ainda mais drástica deste recolhimento, sempre privilegiando situações de risco à saúde pública ou de bem estar animal. Porém, ainda havia a cobrança ao poder público de ações efetivas de controle populacional de cães e gatos, de educação em posse responsável e de registro e identificação de animais.

Ainda neste contexto, surgem no município situações relevantes para a saúde pública e que necessitavam da intervenção dos serviços de vigilância. Em 2009 foi registrado o primeiro caso canino autóctone de Leishmaniose Visceral

(LVC).<sup>13</sup> A partir desse registro deflagrou-se uma série de ações programáticas nessa área de transmissão de LVC, em uma região restrita do município.<sup>14</sup> Esta situação, nova até aquele momento, exigiu dos serviços de vigilância epidemiológica do município (dentre eles do CCZ) uma atuação marcante, com grande aporte de recursos humanos e materiais.

Neste momento, um novo cenário epidemiológico se desenhava, com necessidades de ações de prevenção e de controle de zoonoses. Por sua vez, continuava existindo uma pressão por parte da sociedade civil organizada reivindicando serviços ligados à proteção e bem-estar animal. Este cenário fazia com que o CCZ adotasse um modelo híbrido de atribuições, mesclando ações de saúde pública e ações de proteção animal. As demandas crescentes de proteção animal, muitas das quais com forte apelo da opinião pública, não eram desempenhadas a contento, gerando um desgaste permanente aos gestores e trabalhadores do CCZ. Ressalta-se também que o prédio que abrigava o CCZ foi construído em 1971 e formatado para uma lógica de trabalho voltada ao recolhimento de grande quantidade de cães e de curta permanência deles em suas dependências, visando o controle da raiva. Logo, o prédio não estava preparado para a manutenção de animais por longos períodos, algo que se tornou frequente a partir da década de 2000, uma vez que, mesmo com o recolhimento seletivo, apenas uma pequena quantidade dos cães recolhidos era doada, fazendo com que a estrutura dos canis permanecesse frequentemente cheia.

A partir de 2012, passou-se a ser discutida a possibilidade de dicotomia das ações de saúde pública e das de proteção animal, com a formatação de dois serviços distintos, um

deles vinculado à Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e outro ligado à pasta do Meio Ambiente. Parte desta discussão já vinha sendo feita por um grupo de trabalho instituído na Câmara Municipal, que tinha como atribuição formatar uma nova legislação que compilasse todas as peças jurídicas que tratavam da temática “animais”. A dicotomia entre os serviços também era defendida pelas entidades de proteção animal, que vislumbravam uma priorização de ações voltadas à causa animal em um novo departamento, este não mais vinculado à SMS.

Paralelamente, alguns marcos legais foram importantes para que tal dicotomia se concretizasse. Entre eles, duas Portarias do Ministério da Saúde,<sup>15,16</sup> as quais definem o que vem a ser uma Unidade de Vigilância de Zoonoses (UVZ) e quais são as ações e os serviços de saúde voltados para vigilância, prevenção e controle de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública. Destaca-se ainda a publicação de um documento complementar, que fez esclarecimentos sobre a Portaria nº 1.138/Ministério da Saúde.<sup>17</sup> Assim, mediante a publicação destas portarias, houve uma elucidação de quais ações poderiam ser desenvolvidas pelos antigos CCZ, denominados a partir de então de UVZ, nas quais não estavam contempladas atividades de proteção animal.

A publicação dessas Portarias e os debates que vinham sendo feitos acerca da missão dos serviços de zoonoses em Campinas foram os ingredientes para que o município decidisse tomar uma decisão de caráter técnico e político. Assim, em 2014, foi criada a UVZ (em substituição ao CCZ), vinculada ao Departamento de Vigilância em Saúde (Devisa/SMS), com priorização de ações com

relevância à saúde pública. Paralelamente, as demandas referentes ao recolhimento e manutenção de animais domésticos passam a ser desenvolvidas por um novo serviço, criado a partir de Lei Complementar,<sup>18</sup> o Departamento de Proteção e Bem-Estar Animal (DPBEA), ligado à Secretaria do Verde e Desenvolvimento Sustentável (SVDS).

Assim, em 2014, o Devisa/SMS e a SVDS passaram a discutir de que modo seria feita a transição para a criação da UVZ e do DPBEA. Como resultado destas tratativas, foi publicada uma portaria intersecretarias, produto de um intenso trabalho de caráter intersetorial e multidisciplinar, que definiu como seria realizada tal transição, que culminou com a cessão do prédio do antigo CCZ para o DPBEA.<sup>19</sup> A então recém-criada UVZ passa a funcionar, a partir de novembro de 2014, em um novo prédio.

Dentro de sua nova estrutura física (esta sem alojamentos para animais), a UVZ passa a focar suas ações em programas de vigilância e controle de agravos de relevância em saúde pública. No âmbito do município de Campinas, as ações de saúde do Sistema Único de Saúde são realizadas em territórios sob a responsabilidade de cada Unidade Básica de Saúde. Estas unidades são ligadas formalmente aos Distritos de Saúde e referenciadas tecnicamente a cinco regionais da Vigilância em Saúde, as quais são compostas por equipes multiprofissionais ligadas formalmente ao Devisa. Assim, as atividades básicas da vigilância epidemiológica de zoonoses, quais sejam, notificação de casos/surtos, investigação clínica e epidemiológica, análise de dados e adoção de medidas de prevenção e controle, são realizadas pelos níveis local e regional nas suas áreas de abrangência específicas.

Os Centros de Referência do Devisa, como a UVZ, são responsáveis pela gestão técnica e execução de parte das atividades, das ações e das estratégias referentes ao controle de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública.

As principais frentes de trabalho desenvolvidas pela UVZ foram inseridas no Programa de Vigilância e Controle da Raiva e no Programa de Vigilância e Controle da Leishmanioses. As demandas referentes a abelhas e vespas (que representavam risco iminente à saúde pública) passaram a ser atendidas no município pela UVZ, bem como as ações relacionadas ao controle de animais da fauna sinantrópica e peçonhentos (estas já compartilhadas desde o ano 2000 com as equipes das Vigilâncias em Saúde regionais do município). Para atender suas necessidades, a estrutura da UVZ passa a albergar um laboratório entomológico, um laboratório de quirópteros e uma sala de necropsia.

De acordo com dados secundários da UVZ, em 2015, primeiro ano de atividade desse serviço, foram realizados 1.578 atendimentos de solicitações relacionadas ao programa de vigilância da raiva ou relacionadas à vigilância de animais sinantrópicos e peçonhentos de interesse à saúde pública. Foram recolhidos 565 morcegos por meio de vigilância passiva (ante 501 recolhidos no ano anterior, 2014), dos quais seis foram positivos para raiva (Tabela 1). Para cada morcego recolhido, houve intensa investigação para o levantamento de contactantes humanos e animais, para que as devidas providências fossem tomadas (tratamento com sorovacinação em humanos e vacinação e quarentena, em cães e gatos). Nas áreas em que foram diagnosticados morcegos

com raiva, desencadearam-se ações com ênfase na educação em saúde. Ainda neste ano, mereceu destaque um caso de raiva canina (infectado por variante viral de morcego), trinta e três anos após a última ocorrência da doença em animais desta espécie.<sup>20</sup> Nesta ocasião, foi imprescindível uma atuação técnica integrada entre a UVZ e os demais serviços de vigilância e de assistência do município, o que culminou em uma grande ação de bloqueio de foco de raiva, com a vacinação de cães e gatos na área trabalhada.

No Programa de Vigilância e Controle das Leishmanioses, em 2015, destacaram-se as ações de monitoramento de cães que vivem na área de transmissão autóctone de LVC. Nesta área, 1.505 cães receberam a coleira de

deltametrina 4%, que vinha sendo fornecida pela PMC desde 2011. Estas coleiras são trocadas a cada quatro meses, de acordo com recomendações do fabricante. Desde que iniciada esta estratégia de controle, observou-se queda da incidência de LVC na referida área. Em relação às ações de vigilância entomológica, foram armadilhados 654 pontos do município para o monitoramento dos flebotomíneos (nas áreas rurais e urbanas). Através deste trabalho, foram identificados insetos vetores de leishmaniose tegumentar em todas as regiões do município; insetos vetores de leishmaniose visceral foram encontrados na área de transmissão autóctone do município, bem como em mais duas regiões de Campinas (Tabela 2).

**Tabela 1.** Atividades de vigilância e controle da raiva; atividades de manejo de fauna sinantrópica e de animais peçonhentos de interesse à saúde pública realizadas pela UVZ Campinas, ano de 2015

Atividade	Número
Doses de vacina contra a raiva aplicadas em cães e gatos contactantes de morcegos	901
Morcegos (recolhimento)	565
Morcegos (atendimento <i>in loco</i> para orientação)	118
Recolhimento de cadáver de cão/gato (material para diagnóstico de raiva)	81
Recolhimento de cadáver de animais silvestres (material para diagnóstico de raiva)	11
Ocorrências Abelhas/Vespas	425
Fauna sinantrópica (outros atendimentos)	272
Roedores (atendimento e monitoramento)	187
Ocorrências Aranhas/Escorpiões/Serpentes	35

**Tabela 2.** Atividades de vigilância e controle das leishmanioses realizadas pela UVZ Campinas, ano de 2015

Atividade	Número
Investigação de foco de LVC. Imóveis visitados	2.167
Investigação de foco de LVC. Cães com amostra de sangue coletada	337
Inquérito censitário em área de transmissão de LVC. Cães com amostra de sangue coletada	467
Aplicação de coleiras de deltametrina 4% em cães de área de transmissão de LVC (nº de cães)	1.505
Vigilância entomológica. Amostras coletadas	654

Com a criação da UVZ, o recolhimento de cães, gatos e animais domésticos de grande porte passou a ser feito pelo DPBEA. Nas situações em que há indicação de recolhimento de animais de relevância à saúde, o DPBEA faz o recolhimento e a manutenção do animal nas suas dependências mediante solicitação da UVZ, até que se encerre o período de observação.

A experiência de Campinas indica que a dicotomia entre as ações de saúde pública e de bem-estar e proteção animal é exequível e permite que os diferentes serviços foquem suas atividades naquilo que é a sua atribuição. Ao haver separação de atribuições, há fortalecimento de ações que se destinam à vigilância dos fatores de risco relativos às zoonoses e consequente melhoria na prevenção, promoção e proteção à saúde humana, aumentando ainda a possibilidade de tomada de decisão em tempo oportuno. Há também o fortalecimento das ações voltadas à proteção

e bem-estar animal. Dois serviços trabalhando de maneira complementar são capazes, inclusive, de atuar de forma conjunta para resolução de situações de maior complexidade. Em suma, esta experiência vem se mostrando exitosa e pode ser um exemplo de política pública para outros municípios, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde.

### Contribuição dos autores

Rodrigues RCA participou da concepção e delineamento do estudo, aquisição, análise e interpretação dos dados e elaboração de versões preliminares do artigo. Von Zuben APB, de Lucca T, Presotto D, Castagna CL, Nitsche A, Kemp B participaram da aquisição, análise e interpretação dos dados, elaboração de versões preliminares do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e declararam ser responsáveis por todos os aspectos do trabalho, garantindo sua precisão e integridade.

---



---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization [internet]. Zoonoses. WHO;c2017 [acesso em 10 dez 2016]. Disponível em: <http://www.who.int/topics/zoonoses/en/>
2. Reichmann MLAB, Sandoval MRC, Formaggia DME, Presotto D, Nunes VFP, Santos LS, et al. Orientação para projetos de Centros de Controle de Zoonoses (CCZ). São Paulo, Instituto Pasteur, 2000 (Manuais, 2) 45 p.
3. Cidades@ [internet]. São Paulo: IBGE [acesso em 10 dez 2016]. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=3509502>
4. Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano [internet]. Campinas. [acesso em 13 jan 2017]. Disponível em: <http://www.campinas.sp.gov.br/governo/seplama/dados-do-municipio/cidade/>
5. Campinas (Cidade). Decreto nº 46, de 04 de fevereiro de 1933. Cria a Inspeção Municipal de Veterinária. Diário Oficial do Município de Campinas. 04 fev 1933.
6. Campinas (Cidade). Decreto nº 74, de 12 de março de 1934. Sobre gêneros alimentícios e fiscalização da Inspeção

- Municipal de Veterinária. Diário Oficial do Município de Campinas. 12 mar 1934.
7. Dias JC. Virtuosa Missão: a história da medicina veterinária no Estado de São Paulo e as suas contribuições para o desenvolvimento da criação de animais no Brasil. Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2015. p. 250.
  8. Moraes JEC, Zanata AF, Thomé CM, Moreira DCB, Presotto D, Costa IC, et al. Raiva felina no Município de Jaguariúna, Estado de São Paulo, em 2010. BEPA, Bol. epidemiol. paul. 2011;8(96):4-10.
  9. Prefeitura Municipal de Campinas. Decreto nº 7.511, de 06 de dezembro de 1982. Cria o serviço de controle de zoonoses no departamento de saúde da secretaria de saúde e dá outras providências [internet]. [acesso em 08 jan 2017]. Disponível em: <https://bibliotecajuridica.campinas.sp.gov.br/index/visualizaratualizada/id/125502>
  10. De Lucca T, Rodrigues RCA, Castagna C, Presotto D, De Nadai DV, Fagre A, et al. Assessing the rabies control and surveillance systems in Brazil: an experience of measures toward bats after the halt of massive vaccination of dogs and cats in Campinas, Sao Paulo. Prev. vet. med. 2013;111(1):126-33.
  11. Prefeitura Municipal de Campinas. Decreto nº 11.988, de 09 de outubro de 1995. Dispõe sobre a estrutura administrativa complementar da secretaria municipal de saúde.[internet]. [acesso em 22 de jan de 2017]. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sp/c/campinas/decreto/1995/1199/11988/decreto-n-11988-1995-dispoe-sobre-a-estrutura-administrativa-complementar-da-secretaria-municipal-de-saude?q=zoonoses>
  12. São Paulo (Estado). Lei nº 12.916, de 16 de abril de 2008. Dispõe sobre o controle da reprodução de cães e gatos e dá outras providências. [internet]. [acesso em 22 jan 2017]. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2008/lei-12916-16.04.2008.html>
  13. Savani ESMM, Presotto D, Roberto T, Camargo MCGO, D'Auria SRN & Sacramento DV. First occurrence of an autochthonous canine case of *Leishmania (Leishmania) infantum chagasi* in the municipality of Campinas, State of São Paulo, Brazil. Rev. Inst. Med. Trop. 2011;53(4):227-9.
  14. von Zuben APB, Angerami RN, Castagna C, Baldini MBD, Donalizio MR, The first canine visceral leishmaniasis outbreak in Campinas, State of São Paulo Southeastern Brazil. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2014;47(3):385-388.
  15. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.138, de 23 de maio de 2014. Define as ações e os serviços de saúde voltados para vigilância, prevenção e controle de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública. Brasília (DF), 2014.
  16. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 758, de 26 de agosto de 2014. Inclui subtipo na Tabela de Tipos de Estabelecimentos de Saúde do SCNES. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2014, ago 27, Seção 1:92.
  17. Brasil, Ministério da Saúde, Esclarecimento sobre a Portaria nº 1.138/GM/MS, de 23 de maio de 2014. (Acessado em 10 dez 2016). Disponível em <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php?Itemid=631>
  18. Campinas, Lei Complementar nº 59, de 09 de janeiro de 2014. Dispõe sobre a estrutura da Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e dá outras providências. Diário Oficial do Município de Campinas. Campinas (SP), 2014 jan 10.

19. Campinas (Cidade). Portaria Intersecretarias nº 13, de 03 de outubro de 2014. Dispõe sobre as recomendações e encaminhamentos para a transição de ações e projetos do atual Centro de Controle de Zoonoses da Secretaria de Saúde para a Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Diário Oficial do Município de Campinas. 07 out 2014; p17-21.
20. Campinas (Cidade) Secretaria de Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde. Informe Epidemiológico: Campanha de Vacinação contra a raiva em cães e gatos, 2016. [acesso em 10 dez 2016]. Disponível em: [http://www.saude.campinas.sp.gov.br/vigilancia/informes/2016/Informe\\_Epidemiologico\\_Campanha\\_Antirrabica\\_2016.pdf](http://www.saude.campinas.sp.gov.br/vigilancia/informes/2016/Informe_Epidemiologico_Campanha_Antirrabica_2016.pdf)
- 
- 

**Correspondência/Correspondence to:**

Ricardo Conde Alves Rodrigues  
Unidade de Vigilância de Zoonoses.  
Rua Dr. César Paranhos de Godoy, nº 333, Campinas-SP, Brasil.  
CEP 13.070-075.  
Telefone: 55(19) 3245-1219.  
E-mail: rconde72@gmail.com



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

## Surto de sarampo na Europa aumenta o alerta para o risco de reintrodução do vírus nas Américas

### *Measles outbreak in Europe raises alert for risk of virus reintroduction in the Americas*

Equipe Técnica da Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil

#### Situação epidemiológica do sarampo no mundo

O sarampo permanece endêmico na Europa, Oriente Médio, Ásia, países do Pacífico e África. Em 2017, observa-se intensa circulação do vírus com amplos surtos da doença em diferentes países europeus.

No período de janeiro de 2016 a 1 de maio de 2017, um total de 7.847 casos da doença foram notificados por 37 países da Europa (34% deles em 2017), com 28 óbitos. No continente europeu os casos se concentram nos seguintes países:

- Romênia, com 5.119 casos e 24 óbitos (entre 1 de janeiro de 2016 a 28 de abril de 2017);
- Itália, com 1.923 casos em 2017, com mediana de idade de 27 anos, 88% dos casos em indivíduos não vacinados e 178 casos em profissionais de saúde;
- Portugal, com 28 casos, 64% deles (18 casos) com idade igual ou superior a 18 anos, 61% (17 casos) em indivíduos não vacinados, 43% (12 casos) em profissionais de saúde e 1 óbito.

Em 2016, o continente americano registrou 93 casos de sarampo (importados ou relacionados a importação) em três

países (Estados Unidos, Canadá e Equador), o que representou baixa taxa de notificação regional, em relação ao indicador de qualidade da vigilância de pelo menos dois casos suspeitos de sarampo e/ou rubéola por 100.000 habitantes a cada ano.

Em 2017, até o presente momento, 84 casos de sarampo foram confirmados nas Américas: na Argentina (2 casos), no Canadá (39 casos) e nos Estados Unidos (43 casos). Todos eles importados, relacionados à importação ou com fonte de infecção desconhecida. A avaliação destes casos apontou que 40% deles (31 casos) não eram vacinados, 49% (37 casos) tinham idade entre e 15 e 39 anos e, dos 46 com informação sobre possível local de infecção, 57% (26 casos) eram procedentes da Índia. Os genótipos identificados foram o D8 na Argentina, B3 e D8 no Canadá e D8, B3 e H1 nos Estados Unidos.

#### Meta de eliminação do sarampo até 2020 para cinco regiões do mundo

A região das Américas foi a primeira considerada livre do sarampo em 27 de setembro de 2016. Os últimos casos confirmados no Brasil ocorreram no Ceará (em 06 de julho de 2015) e no estado de São Paulo, com data de exantema em 15/08/2015.

As outras cinco regiões do mundo (Europa, Oriente Médio, Ásia, países do Pacífico e África) têm como meta alcançar a eliminação do sarampo até 2020.

O termo “Eliminação” é definido como a ausência da circulação endêmica do vírus do sarampo (ou da rubéola) em uma determinada área geográfica, por um período igual ou superior a 12 meses, que se faz acompanhar por um sistema de vigilância universal, qualificado e integralizado.

### **OPAS e SVS alertam para o risco da reintrodução do vírus no Brasil**

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS/OMS) e a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS), frente à situação epidemiológica do sarampo na Europa, recomendam que os países do continente americano fortaleçam as medidas de vigilância para rápida detecção da introdução do vírus nas Américas, assim como a adoção de medidas de prevenção e controle adequadas e oportunas.

O trânsito internacional de pessoas ao redor do mundo foi de 956 milhões entre janeiro e setembro de 2016, o que representa um aumento de 4% em relação ao mesmo período de 2015. São Paulo é o estado da federação com grande fluxo de viajantes vindos de todos os continentes. Por essa razão, o Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE) recomenda que seja mantido em alerta todo o sistema de vigilância (estadual e municipal) para que os casos de febre e exantema sejam avaliados como suspeitos de sarampo ou rubéola. A pronta detecção de casos e sua notificação oportuna possibilitam respostas rápidas à introdução dos vírus, com deflagração imediata das medidas de controle

para interromper e minimizar sua circulação e transmissão.

A vacina contra o sarampo é a medida de prevenção mais eficaz. O calendário nacional de vacinação de rotina preconiza que todos os indivíduos de 1 a 29 anos de idade devam ter duas doses de vacina para sarampo. Recomenda-se que os adultos nascidos depois de 1960, sem comprovação de nenhuma dose, recebam pelo menos uma dose da vacina tríplice viral (SCR). Esta vacina não é recomendada a gestantes e pessoas com problemas de imunodepressão. A vacina tríplice viral (SCR) que protege contra o sarampo, protege também contra a rubéola e a caxumba.

### **Medidas recomendadas**

A Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória do Centro de Vigilância Epidemiológica destaca medidas importantes a serem adotadas por viajantes e profissionais de saúde frente ao risco de reintrodução do vírus em território paulista:

- Vacinação de viajantes
  - Alertar os viajantes sobre a necessidade de assegurarem suas vacinas atualizadas, de acordo com o calendário nacional e estadual de imunização, antes de viajar (preferencialmente 15 dias antes), incluindo crianças de seis meses a um ano. A dose administrada, nesta faixa etária, não será considerada válida para o calendário estadual de vacinação, devendo ser agendada a administração de dose da SCR para os 12 meses e da tetra viral

- (SCRV) para os 15 meses de idade.
- No retorno recente de viagem ao exterior, o viajante deve ficar atento: se apresentar febre, manchas avermelhadas pelo corpo, acompanhadas de tosse ou coriza ou conjuntivite, até 30 dias após seu regresso, estes podem ser sinais e sintomas do sarampo. Recomenda-se que procure imediatamente um serviço de saúde, informe seu itinerário de viagem, permaneça em isolamento social e evite circular em locais públicos.
  - Vacinação de categorias profissionais
    - Reforçar a vacinação de profissionais que atuem no setor de turismo, funcionários de companhias aéreas, de transporte rodoviário, motoristas de táxi, funcionários de hotéis e restaurantes, delegações esportistas, e outros que mantenham contato com viajantes, de acordo com o calendário nacional e estadual de imunização.
    - Fortalecer a vacinação dos profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, dentistas e outros): estes devem ter registradas as duas doses válidas, bem como os profissionais do setor da educação.
  - Vacinação de rotina
    - Reforçar o monitoramento e avaliação da cobertura vacinal e da homogeneidade, da vacinação de rotina, a busca de faltosos e a vacinação de bloqueio, identificando onde estão os possíveis suscetíveis.
  - Notificação de casos suspeitos
    - Buscar a integração entre setor público e privado da saúde, por meio de seus Núcleos Hospitalares de Epidemiologia e Comissões de Controle de Infecção Hospitalar, para a uniformidade da notificação e para a deflagração das medidas de controle.
    - Identificar possíveis áreas de transmissão, a partir da notificação de caso suspeito de sarampo ou rubéola; realizar busca ativa para a detecção de outros possíveis casos (serviços de saúde e laboratórios da rede pública e privada).
    - Todo caso suspeito de sarampo deve ser notificado imediatamente à Secretaria Municipal de Saúde ou à Central de Vigilância/Cievs do Centro de Vigilância Epidemiológica, telefone 0800-555466.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. Plano de ação para manter a eliminação do sarampo, rubéola e síndrome da rubéola congênita na região das Américas: relatório final [internet]. [Acessado em maio de 2017]. Disponível em: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=35679&Itemid=270&lang=pt](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=35679&Itemid=270&lang=pt)
2. WHO. Global Vaccine action plan 2011-2020. Genebra. 2013. Disponível em: [http://www.who.int/immunization/global\\_vaccine\\_action\\_plan/en/GVAP\\_doc\\_2011\\_2020/en/](http://www.who.int/immunization/global_vaccine_action_plan/en/GVAP_doc_2011_2020/en/)
3. Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. A Região das Américas é a primeira no mundo a ser declarada como livre da rubéola [internet]. [Acessado em maio de 2017]. Disponível em: [http://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4828:a-regiao-das-americas-e-a-primeira-no-mundo-a-ser-declarada-como-livre-da-rubeola-&Itemid=821](http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4828:a-regiao-das-americas-e-a-primeira-no-mundo-a-ser-declarada-como-livre-da-rubeola-&Itemid=821)
4. Ministério da Saúde. Relatório da verificação dos critérios de eliminação da transmissão dos vírus endêmicos do sarampo e rubéola e da síndrome da rubéola congênita (SRC) no Brasil. 2010. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_verificacao\\_critérios\\_eliminação\\_sarampo.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_verificacao_critérios_eliminação_sarampo.pdf)
5. World Health Organization, Regional Office for Europe. Measles outbreaks across Europe threaten progress towards elimination [internet]. Press release. Copenhagen, 28 Mar 2017. [Acessado em maio de 2017]. Disponível em: <http://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/press-releases/2017/measles-outbreaks-across-europe-threaten-progress-towards-elimination>
6. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica. Brotes de sarampión en países de Europa: implicaciones para las Américas. 4 mayo 2017. [Acessado em maio de 2017]. Disponível em [http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&Itemid=270&gid=39842&lang=es](http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=39842&lang=es)
7. Ministério da Saúde. Nota Informativa nº 10, de 2017. Informa a ocorrência de surtos de sarampo em vários países europeus.
8. SVS/SES-Ceará. Nota de encerramento do surto Assinada. Nota Informativa sobre o encerramento do surto de sarampo no Estado do Ceará. [Acessado em maio de 2017]. Disponível em: <http://www.saude.ce.gov.br/index.php/boletins?start=20>
9. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Communicable Disease Threats Report. Week 18, 30 April-6 May 2017. Disponível em: <http://ecdc.europa.eu/en/publications-data/communicable-disease-threats-report-30-april-6-may-2017-week-18>
10. Sistema di Sorveglianza Integrata Morbillo e Rosolia. Morbillo in Italia: bollettino settimanale. Aggiornamento del 3 maggio 2017. Settimana di riferimento: 24-30 aprile 2017 (W17). [Acessado em maio de 2017]. Disponível em: [http://www.salute.gov.it/portale/temi/documenti/morbillo/Bollettino\\_morbillo\\_6-2017.pdf](http://www.salute.gov.it/portale/temi/documenti/morbillo/Bollettino_morbillo_6-2017.pdf)
11. Serviço Nacional de Saúde, Direção Geral da Saúde, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Boletim epidemiológico Sarampo em Portugal. Situação a 9 de maio de 2017: Semana 19 (7 – 14 maio 2017). [Acessado em

- maio de 2017]. Disponível em: <https://www.dgs.pt/em-destaque/sarampo-atualizacao-em-9-de-maio-2017.aspx>
12. Ministério da Saúde. Nota Informativa nº 384, de 2016. Informa as mudanças no Calendário Nacional de Vacinação para o ano de 2017; Brasília; 2016.
13. World Tourism Organization (UNWTO). Press Release: Close to one billion international tourists in the first nine months of 2016. [acesso em 10 maio 2017]. Disponível em: <http://media.unwto.org/press-release/2016-11-07/close-one-billioninternational-tourists-first-nine-months-2016>
14. Organización Pan-Americana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.-Alerta Epidemiológica. Viajeros internacionales – Riesgo de infección con sarampión y rubéola. 1 jul 2013. [Acessado em maio de 2017]. Disponível em: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=readall&cid=2183&Itemid=40899&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=readall&cid=2183&Itemid=40899&lang=es)
15. Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial da Saúde. OPAS/OMS. Alertas y Actualizaciones Epidemiológicas de OPS/OMS. Alerta Epidemiológica: Recomendaciones para los viajeros para mantener a las Américas sin sarampión y rubéola. 28 de abril 2011. Disponível em [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=readall&cid=2183&Itemid=40899&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=readall&cid=2183&Itemid=40899&lang=es)
- 
-



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

Notícia

***A Saúde Pública e suas perdas  
(Homenagem à médica veterinária Maria de Lourdes Reichmann)  
Public Health and its losses  
(Tribute to the veterinarian Maria de Lourdes Reichmann)***

**Dr. Francisco Anilton Alves Araújo**

Ceva Saúde Animal, Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central



Maria de Lourdes Reichmann participa do I Congresso Nacional do Bem-Estar Animal, em 1997

O Brasil, em especial a saúde pública veterinária, ficou mais pobre com a perda da ilustre Dra. Maria de Lourdes de Aguiar Bonadia Reichmann, no dia 4 de junho. Médica veterinária formada no ano de 1968, Maria de Lourdes era especialista em Saúde Pública e Epidemiologia e Doutora em Medicina Veterinária, na área de concentração em Epidemiologia Experimental e Aplicada às Zoonoses, todos os títulos pela Universidade de São Paulo.

Sua carreira profissional se inicia quando ingressa no Serviço de Prevenção da Raiva, da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, em 1969. Em 1974, quando foi criado o Centro de Controle de Zoonoses da prefeitura de São Paulo (CCZ-SP), passa a atuar na coordenação do Programa de Profilaxia da Raiva, onde teve grande destaque como um dos profissionais responsáveis pela eliminação do vírus rábico circulante em cães em toda a região. Exerceu

os cargos de Chefe do Serviço de Laboratório do CCZ-SP, no período de 1974 a 1978; Chefe da Seção de Controle da Raiva, no período de 1978 a 1984; Coordenadora do Programa de Prevenção da Raiva Humana, do Centro para Organização da Atenção à Saúde, da Prefeitura do Município de São Paulo, no período de 1984 a 1995. Em 1973, ingressou no Setor de Biotério, do Serviço de Laboratório Clínico, do Hospital do Servidor Público Estadual, da Secretaria de Administração de São Paulo, onde atuou até 1990.

Em 1990, ingressou no Biotério Central do Instituto de Ciências Biomédicas, da Universidade de São Paulo (USP), onde permaneceu até 1995. Trabalhou no Instituto Pasteur, órgão da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, também na coordenação do Programa Estadual de Vigilância e Controle da Raiva. Prestou assessoria e consultoria *ad hoc* ao Ministério da Saúde. Ganhou diversos prêmios de “Amigo do Meio Ambiente”.

Mas sua trajetória é marcada pelos inúmeros serviços prestados no controle da raiva, em todos os estados do país, por mais de 30 anos. Foi responsável pela estruturação da Rede de Centros de Controle de Zoonoses do Estado de São Paulo. Contribuiu por mais de dez anos para a formação de Gerentes de Centros de Controle de Zoonoses do país. Por

último, dedicava-se à formação de recursos humanos na área de Resíduos de Serviços de Saúde Animal, no intuito de deixar um legado também nesta área. Prestou assessoria à diretoria do Instituto Pasteur por mais de uma década. Trabalhou e prestou assessoria em praticamente todos os programas de zoonoses do Estado e do município de São Paulo.

Escreveu vários artigos e, por último, deixou escrito o capítulo “Raiva em Felinos”, do livro Doenças Infecciosas em Felinos, que está em fase final de produção.

Como profissional, o descrito acima fala por si só, mas ela possuía um lado humano, carismático, respeitoso, incisivo, consciente do que falava, que era percebido na firmeza das suas palavras e atitudes. Ela deixa muitos ensinamentos, deixa uma história de vida marcada pelos desafios e barreiras vencidas

na luta pelo espaço do médico veterinário na saúde pública do nosso país.

Hoje, ter o papel do médico veterinário sendo discutido no Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) lembra a nossa Doutora brigando pelo espaço desse profissional no Sistema Único de Saúde (SUS). Lembra sua luta pela inserção dos programas de controle de vetores (dengue, leishmaniose, doença de Chagas) das Secretarias de Saúde dos Municípios nos Centros de Controle de Zoonoses. Resgata, também, sua luta pela inserção do médico veterinário na área de vigilância ambiental de produtos biológicos e não biológicos do Governo Federal.

Em especial, o nosso luto, como sanitarista, se dá pela força, pela guerreira, pela mulher, pela mãe e avó que a Maria de Lourdes nos deixa como exemplo.



### **Importante trajetória no Instituto Pasteur**

O Instituto Pasteur é uma instituição centenária, referência internacional para a raiva, e atualmente tem importante papel como laboratório de saúde pública. Seu corpo técnico, composto por profissionais de excelência, contou por 18 anos (1995-2013) com a participação da médica veterinária Dra. Maria de Lourdes de Aguiar Bonadia Reichmann. Colaboradora ativa, assessorou tecnicamente a diretoria da Instituição, principalmente em questões relacionadas ao Programa Estadual de Controle da Raiva.

Dra. Maria de Lourdes era incansável no apoio às ações de vigilância e controle da raiva e de outras zoonoses junto aos municípios e nas assessorias prestadas referentes à destinação de resíduos de serviços de saúde. Importante destacar, também, sua contribuição como membro no Comitê Estadual de Vigilância e Controle de Leishmaniose Visceral do Estado de São Paulo.

“O conhecimento técnico-científico da Maria de Lourdes respaldou diversas decisões importantes tomadas pela direção do Instituto Pasteur, como por exemplo, a substituição da vacina do tipo Fuenzalida & Palácios – que provocava muitos eventos adversos – pela vacina de cultivo celular, mais segura para o uso em humanos. Essa iniciativa aconteceu em 2000, após ampla discussão no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde, e demandou treinamentos voltados aos serviços de zoonoses municipais e edição de nova Norma Técnica estadual. Maria de Lourdes também teve atuação brilhante nos diversos eventos científicos organizados anualmente em celebração ao Dia Mundial de Combate à Raiva. Sua fala tinha o peso de orientação consistente para o público, formado por profissionais dos diversos municípios paulistas e de outros estados da federação. A convivência com essa querida profissional foi marcada pela lealdade dedicada tanto à Instituição, quanto a mim, enquanto sua diretora”, lembra Neide Takaoka, diretora do Instituto Pasteur entre 1995 e 2013.”

“Maria de Lourdes foi uma pessoa que trilhou seu caminho profissional com muita ética, determinação, encarava desafios percorrendo grandes distâncias para participar de reuniões, eventos e compartilhar sua experiência e conhecimento, com uma oratória que lhe era peculiar”, conclui Luciana Hardt, atual diretora do Instituto Pasteur.



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

---

*Resumo*

## Caracterização fenotípica e molecular de cepas de *Mycobacterium abscessus* quanto ao perfil de resistência à Claritromicina.

Natalia Fernandes Garcia de Carvalho; Erica Chimara (orientadora)

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Coordenadoria de Controle de Doenças – Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Brasil – 2014

---

### RESUMO

*Mycobacterium abscessus* é a espécie entre as micobactérias de crescimento rápido (MCR) mais comum como agente etiológico de doença pulmonar, apresentando elevada resistência aos antibióticos utilizados no tratamento. É uma das espécies mais frequentes isoladas, sendo responsável por 80% das infecções pulmonares causadas por MCR. Alguns estudos relataram resistência adquirida e induzida a claritromicina, um dos principais fármacos utilizados no tratamento. O objetivo deste trabalho foi caracterizar os isolados do grupo *M. abscessus* quanto ao perfil de resistência a claritromicina de pacientes do Estado de São Paulo, isolados no período de 2010 a 2011, pelo padrão de mutação nos genes *erm(41)* e *rrl*. Foram incluídos no estudo os isolados identificados como *M. abscessus* tipo 1 e tipo 2 pela técnica PRA-*hsp65* na rotina diagnóstica do Instituto Adolfo Lutz. A confirmação da espécie foi realizada pelo sequenciamento do gene *rpoB*. O teste de suscetibilidade a claritromicina foi realizado de acordo com as recomendações do CLSI (2011) e com incubação estendida por 14 dias com leituras nos dias 5, 7 e 10. A pré-incubação dos isolados com 0,01 e 0,1µg/ml de claritromicina foi testada para verificar se uma incubação prévia era capaz de induzir a resistência. O perfil genético dos isolados foi obtido por meio do sequenciamento dos genes *rml* e *erm(41)*. Foram selecionados 151 isolados, mas somente 135 foram viáveis para análise. Destes, 78 eram *M. abscessus* tipo 1 e 57 tipo 2. Dos isolados *M. abscessus* tipo 1, todos foram identificados como “*M. abscessus*” pelo sequenciamento do gene *rpoB*, e daqueles identificados como tipo 2, dois foram identificados como “*M. abscessus*”, 27 “*M. massiliense*”, 27 “*M. bolletii*” e um *M. porcinum*, este último, excluído da análise. O CIM foi padronizado para ser lido com o corante vital resazurina, apresentando elevado valor de correlação com a leitura visual (93,3%). No CIM com leitura em 14 dias, 10 isolados de “*M. abscessus*” foram sensíveis (S), 64 resistentes induzidos (RI) e quatro resistentes (R). Dos isolados de “*M. bolletii*”, 5 foram S, 20 RI e 2 R. Dos isolados de “*M. massiliense*”, 24 foram S e 3 RI. A obtenção de 21,3% de isolados RI no 14º dia de leitura mostrou a importância do período completo na detecção da resistência. O teste de pré-incubação com claritromicina foi capaz de induzir a resistência somente quando os isolados foram pré-incubados na concentração de 0,1µg/ml por 72 horas. Somente cinco isolados S apresentaram o perfil genético esperado, com o polimorfismo C28 no gene *erm(41)* e A2058 no gene *rml*. Todos os isolados com RI apresentaram perfil esperado, com o polimorfismo T28 no gene *erm(41)*. Dentre os isolados R, somente um apresentou a mutação A2058G no gene *rml*. A análise das sequências do gene *erm(41)* evidenciou que 97% dos isolados foram agrupados de acordo com a identificação da espécie. Os resultados sugerem a necessidade de uma adequação no teste de suscetibilidade, em razão da elevada porcentagem de isolados RI e a utilidade do gene *erm(41)* como ferramenta de identificação e detecção de resistência a claritromicina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Micobactérias não tuberculosas. Especificação genética. Resistência a medicamentos. Claritromicina.

---

*Abstract*

## ***Phenotypic and Molecular characterization of Mycobacterium abscessus isolates by clarithromycin resistance profile***

**Natalia Fernandes Garcia de Carvalho; Erica Chimara (orientadora)**

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Coordenadoria de Controle de Doenças – Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Brasil – 2014

---

### **ABSTRACT**

*Mycobacterium abscessus* is the most common etiological agent of pulmonary disease among the rapidly growing mycobacteria (RGM), exhibiting high resistance to the antibiotics used in the treatment. It is one of the most frequently isolated species, accounting for 80% of lung infections caused by RGM. Some studies reported acquired and induced resistance to clarithromycin, a major drug used in the treatment. The aim of this study was to characterize *M. abscessus* isolates according to the clarithromycin resistance profile from patients of the State of São Paulo, isolated in the period from 2010 to 2011, by mutations patterns in the *erm(41)* and *rml* genes. Isolates identified as *M. abscessus* type 1 and type 2 by PRA-*hsp65* technique for the routine diagnosis at Institute Adolfo Lutz were included in the study. Species confirmation was performed by *rpoB* gene sequencing. The clarithromycin susceptibility test was performed according to the CLSI recommendations (2011), and with extended incubation for 14 days with readings on days 5, 7, and 10. Pre-incubation of the isolates with 0.01 and 0.1 µg/ml of clarithromycin was tested to verify if the preincubation could induce resistance. The genetic profile of the isolates was obtained by sequencing *rml* and *erm(41)* genes. We selected 151 isolates, but only 135 were viable for analysis. Of these, 78 were *M. abscessus* type 1 and 57 type 2. The isolates *M. abscessus* type 1, all were identified as “*M. abscessus*” by sequencing the *rpoB* gene, and among those identified as type 2, two were identified as “*M. abscessus*”, 27 “*M. massiliense*”, 27 “*M. bolletii*” and one *M. porcinum*, the last being excluded from the analysis. The MIC was standardized to be read with the vital dye resazurin, showing high correlation value with visual readings (93.3%). In MIC with readings after 14 days, 10 isolates of “*M. abscessus*” were susceptible (S), 64 with inducible resistance (IR) and four resistant (R). Among “*M. bolletii*” isolates, five were S, 20 IR and two R. Of “*M. massiliense*” isolates, 24 were S and three IR. Obtaining 21.3% of IR isolates on day 14 showed the importance of reading up to the end of the period for detecting resistance. The pre-incubation test with clarithromycin induced resistance only when the strains were pre-incubated with the concentration of 0.1 µg/ml for 72 hours. Only five S isolates had the expected genetic profile with the C28 polymorphism in the *erm(41)* gene and A2058 of the *rml* gene. All isolates with IR presented the expected profile with the T28 polymorphism in the *erm(41)* gene. Among the R isolates, only one had the A2058G mutation in *rml* gene. Sequence analysis of the *erm(41)* gene showed that 97% of isolates were grouped according to species identification. The results suggest the need for an adjustment in susceptibility testing, due to the high percentage of IR isolates and the usefulness of the gene *erm(41)* as a tool for identification and detection of resistance to clarithromycin.

**KEYWORDS:** Nontuberculous mycobacteria. Genetic speciation. Drug resistance. Clarithromycin.

## INSTRUÇÕES AOS AUTORES

O **BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista, criado em 2004**, é uma publicação mensal da Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD), órgão da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP), responsável pelo planejamento e execução das ações de promoção à saúde e prevenção de quaisquer riscos, agravos e doenças, nas diversas áreas de abrangência do Sistema Único de Saúde de São Paulo (SUS-SP).

### Missão

Editado nos formatos impresso e eletrônico, o BEPA tem o objetivo de documentar e divulgar trabalhos relacionados à vigilância em saúde, de maneira ágil, estabelecendo um canal de comunicação entre as diversas áreas técnicas e instâncias do SUS-SP. Além de disseminar informações entre os profissionais de saúde, o Boletim propõe o incentivo à produção de trabalhos técnico-científicos desenvolvidos no âmbito da rede de saúde. Nesse sentido, proporciona a atualização e o aprimoramento dos profissionais e das instituições responsáveis pelos processos de prevenção e controle de doenças, das esferas pública e privada.

### Arbitragem

Os manuscritos submetidos ao BEPA devem atender às instruções aos autores, que seguem as diretrizes dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos, editados pela Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas (Committee of Medical Journals Editors – Grupo de Vancouver), disponíveis em: <http://www.icmje.org/>

### Processo de revisão

Os trabalhos publicados no BEPA passam por processo de revisão por especialistas. A Coordenação Editorial faz uma revisão inicial para avaliar se os autores atenderam aos padrões do boletim, bem como às normas para o envio dos originais. Em seguida, artigos originais e de revisão são encaminhados a dois revisores da área pertinente, sempre de instituições distintas daquela de origem dos artigos, e cegos quanto à identidade e vínculo institucional dos

autores. Após receber os pareceres, os Editores, que detêm a decisão final sobre a publicação ou não dos trabalhos, avaliam a aceitação dos artigos sem modificações, a recusa ou a devolução aos autores com as sugestões apontadas pelos revisores.

### Tipos de artigo

**1. Artigo original** – Apresenta resultados originais provenientes de estudos sobre quaisquer aspectos da prevenção e controle de riscos e agravos e de promoção da saúde, desde que no escopo da epidemiologia, incluindo relatos de casos, surtos e/ou vigilância. Esses artigos devem ser baseados em novos dados ou perspectivas relevantes para a saúde pública. Devem relatar os resultados a partir de uma perspectiva de saúde pública, podendo, ainda, ser replicados e/ou generalizados por todo o sistema (o que foi encontrado e o que a sua descoberta significa). Extensão máxima de 6.000 palavras; 10 ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos); 40 referências bibliográficas. Resumo em português e em inglês (*abstract*), com no máximo 250 palavras, e entre três e seis palavras-chave (*keywords*).

**2. Revisão** – Avaliação crítica sistematizada da literatura sobre assunto relevante à saúde pública. Devem ser descritos os procedimentos adotados, esclarecendo os limites do tema. Extensão máxima de 6.000 palavras; resumo (*abstract*) de até 250 palavras; entre três e seis palavras-chave (*keywords*); sem limite de referências bibliográficas; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

**3. Artigos de opinião** – São contribuições de autoria exclusiva de especialistas convidados pelo Editor Científico, destinadas a discutir ou tratar, em maior profundidade, de temas relevantes ou especialmente oportunos, ligados às questões de saúde pública. Não há exigência de resumo ou *abstract*.

**4. Artigos especiais** – São textos não classificáveis nas categorias acima referidas, aprovados pelos Editores por serem considerados de especial relevância. Sua revisão admite critérios próprios, não havendo limite de tamanho ou exigências prévias quanto à bibliografia.

**5. Comunicações rápidas** – São relatos curtos, destinados à rápida divulgação de eventos significativos

no campo da vigilância à saúde. A sua publicação em versão impressa pode ser antecedida de divulgação em meio eletrônico. Extensão máxima de 2.000 palavras; sendo opcional a inclusão de resumo (até 150 palavras), palavras-chave (entre três e seis), ilustrações e referências. É recomendável que os autores das comunicações rápidas apresentem, posteriormente, um artigo mais detalhado.

**6. Informe epidemiológico** – Tem por objetivo apresentar ocorrências relevantes para a saúde coletiva, bem como divulgar dados dos sistemas públicos de informação sobre doenças, agravos, e programas de prevenção ou eliminação. Sua estrutura é semelhante à do artigo original, porém sem resumo ou palavras-chave; extensão máxima de 5.000 palavras; 15 referências; quatro ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

**7. Informe técnico** – Texto institucional que tem por objetivo definir procedimentos, condutas e normas técnicas das ações e atividades desenvolvidas no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP). Inclui, ainda, a divulgação de práticas, políticas e orientações sobre promoção à saúde e prevenção e controle de riscos e agravos. Extensão máxima de 5.000 palavras; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos); 30 referências bibliográficas. Não inclui resumo nem palavras-chave.

**8. Resumo** – Serão aceitos resumos de teses e dissertações até dois anos após a defesa. Devem conter os nomes do autor e do orientador, título do trabalho (em português e inglês), nome da instituição em que foi apresentado e ano de defesa. No máximo 250 palavras e entre três e seis palavras-chave.

**9. Pelo Brasil** – Deve apresentar a análise de um aspecto ou função específica da promoção à saúde, vigilância, prevenção e controle de agravos nos demais Estados brasileiros. Extensão máxima de 3.500 palavras; resumo com até 250 palavras; entre três e seis palavras-chave; 20 referências; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

**10. Atualizações** – Textos que apresentam, sistematicamente, atualizações de dados estatísticos gerados pelos órgãos e programas de prevenção e controle de riscos, agravos e doenças do Estado de São Paulo. Até 3.000 palavras e oito ilustrações. Não inclui resumo nem palavras-chave.

**11. Republicação de artigos** – são artigos publicados em outros periódicos de relevância, nacionais ou

internacionais, abordando temas importantes cuja veiculação seja considerada, pelos Editores, de grande interesse à saúde.

**12. Relatos de encontros** – Devem focar o conteúdo do evento e não sua estrutura. Extensão máxima de 2.000 palavras; 10 referências (incluindo eventuais *links* para a íntegra do texto). Não incluem resumo nem palavras-chave.

**13. Notícias** – São informações oportunas de interesse para divulgação no âmbito da saúde pública. Até 600 palavras, sem a necessidade de referências.

**14. Dados epidemiológicos** – Atualizações de dados estatísticos sobre agravos e riscos relevantes para a saúde pública, apresentadas por meio de tabelas e gráficos. Inclui contextualização dos dados em até 300 palavras.

**15. Recortes Históricos – Texto com informações que registram determinado período, personagem ou fato da história da saúde pública e da ciência.** Sua revisão admite critérios próprios da Coordenação Editorial. A inclusão de bibliografia é opcional.

**16. Cartas** – As cartas permitem comentários sobre artigos veiculados no BEPA, e podem ser apresentadas a qualquer momento após a sua publicação. No máximo 600 palavras, sem ilustrações.

Observação: Informes técnicos, Informes epidemiológicos, Pelo Brasil, Atualizações e Relatos de encontros devem ser acompanhados de carta de anuência do diretor da instituição à qual o(s) autor(es) e o objeto do artigo estão vinculados.

#### **Apresentação dos trabalhos**

A cada trabalho deverá ser anexada uma carta de apresentação, assinada por todos os autores, dirigida à Coordenação Editorial do Boletim Epidemiológico Paulista. Nela deverão constar as seguintes informações: o trabalho não foi publicado, parcial ou integralmente, em outro periódico; nenhum autor tem vínculos comerciais que possam representar conflito de interesses com o trabalho desenvolvido; todos os autores participaram da elaboração do seu conteúdo (elaboração e execução, redação ou revisão crítica, aprovação da versão final).

Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados. Nesse sentido, os autores devem explicitar, em MÉTODOS, que a pesquisa foi concluída de acordo com os padrões exigidos pela Declaração de Helsinkí e aprovada por comissão de ética reconhecida pela Comissão Nacional

de Ética em Pesquisa (Conep), vinculada ao Conselho Nacional de Saúde (CNS).

O trabalho deverá ser redigido em Português (BR), com entrelinhamento duplo. O manuscrito deve ser encaminhando em formato eletrônico (e-mail, CD-Rom) e impresso (folha A4), aos cuidados da Coordenação Editorial do BEPA, no seguinte endereço:

**Boletim Epidemiológico Paulista**  
Av. Dr. Arnaldo, 351, 1º andar, sala 124  
Pacaembu – São Paulo/SP – Brasil  
CEP: 01246-000  
E-mail: bepa@saude.sp.gov.br

### Estrutura dos textos

O manuscrito deverá ser apresentado segundo a estrutura das normas de Vancouver: título; autores e instituições; resumo e abstract; introdução; metodologia; resultados; discussão e conclusão; agradecimentos; referências bibliográficas; e tabelas, figuras e fotografias.

**Página de rosto** – Contém o título do artigo, que deve ser conciso, específico e descritivo, em português e inglês. Em seguida, deve ser colocado o nome completo de todos os autores e a instituição a que pertencem; indicação do autor responsável pela troca de correspondência; se subvencionado, indicar o nome da agência de fomento que concedeu o auxílio e o respectivo nome/número do processo; se foi extraído de dissertação ou tese, indicar título, ano e instituição em que foi apresentada.

**Resumo** – Colocado no início do texto, deve conter a descrição, sucinta e clara, dos propósitos do estudo, metodologia, resultados, discussão e conclusão do artigo. Em muitos bancos de dados eletrônicos o resumo é a única parte substantiva do artigo indexada e, também, o único trecho que alguns leitores leem. Por isso, deve refletir, cuidadosamente, o conteúdo do artigo.

**Palavras-chave (descritores ou unitermos)** – Seguindo-se ao resumo, devem ser indicadas no mínimo três e no máximo seis palavras-chave do conteúdo, que têm por objetivo facilitar indexações cruzadas dos textos e publicações pela base de dados, juntamente com o resumo. Em português, as palavras-chave deverão ser extraídas do vocabulário Descritores em Ciências em Saúde (DeCS), da Bireme (<http://decs.bvs.br/>); em inglês, do Medical Subject Headings (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/>). Caso não sejam encontradas palavras-chave adequadas à temática

abordada, termos ou expressões de uso corrente poderão ser empregados.

**Introdução** – Iniciada em página nova, contextualiza o estudo, a natureza das questões tratadas e sua significância. A introdução deve ser curta, definir o problema estudado, sintetizar sua importância e destacar as lacunas do conhecimento abordadas.

**Metodologia (Métodos)** – Deve incluir apenas informação disponível no momento em que foi escrito o plano ou protocolo do estudo (toda a informação obtida durante a condução do estudo pertence à seção de resultados). Deve conter descrição, clara e sucinta, acompanhada da respectiva citação bibliográfica, dos procedimentos adotados, a população estudada (universo e amostra), instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação e método estatístico.

– Devem ser apresentados em sequência lógica no texto, tabelas e figuras, colocando primeiramente as descobertas principais ou mais importantes. Os resultados encontrados devem ser descritos sem incluir interpretações e/ou comparações. Sempre que possível, devem ser apresentados em tabelas e figuras autoexplicativas e com análise estatística, evitando-se sua repetição no texto.

**Discussão** – Deve começar com a apreciação das limitações do estudo, seguida da comparação com a literatura e da interpretação dos autores, explorando adequada e objetivamente os resultados.

**Conclusão** – Traz as conclusões relevantes, considerando os objetivos, e indica formas de continuidade do trabalho.

**Agradecimentos** – Em havendo, deve-se limitar ao mínimo possível, sempre ao final do texto.

**Citações bibliográficas** – A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores. Ao longo do artigo, o número de cada referência deve corresponder ao número sobrescrito, **colocado sem parênteses e imediatamente após a respectiva citação**. Devem ser numeradas, a partir daí, consecutivamente.

Exemplo:

“No Brasil, a hanseníase ainda é um problema a ser equacionado e, no Estado de São Paulo, há várias regiões com altas taxas de detecção.<sup>1</sup> Dentre as diversas medidas tomadas pelo Ministério da Saúde (MS)<sup>2</sup> para eliminação da hanseníase como um problema de saúde pública no País, atingindo a prevalência de um caso para cada 10 mil habitantes, destacam-se as ações de educação e informação,

preconizadas para todos os níveis de complexidade de atenção.”

**Referências bibliográficas** – listadas ao final do trabalho, devem ser numeradas de acordo com a ordem em que são citadas no texto. A quantidade de referências deve se limitar ao definido em cada tipo de artigo aceito pelo BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista.

A normalização das referências deve seguir o estilo *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals* (Vancouver), <http://www.icmje.org/>.

Para referências cujos exemplos não estejam contemplados neste texto, consultar os *links*: Guia de Apresentação de Teses (Modelo para Referências) da Faculdade de Saúde Pública/USP, [http://www.bvs-p.fsp.usp.br:8080/html/pt/paginas/guia/i\\_anexo.htm](http://www.bvs-p.fsp.usp.br:8080/html/pt/paginas/guia/i_anexo.htm) ou *Citing Medicine, 2nd edition*, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>.

Segundo as normas de Vancouver, os títulos de periódicos são abreviados conforme aparecem na Base de dados PubMed, da *US National Library of Medicine*, disponível no site <http://www.pubmed.gov>, selecionando *Journals Database*.

Para consultar títulos de periódicos nacionais e latino-americanos: <http://portal.revistas.bvs.br/main.php?home=true&lang=pt>.

Exemplos de Referências:

a) Artigos de periódicos:

Se a publicação referenciada apresentar dois ou mais autores, indicam-se até os seis primeiros, seguidos da expressão *et al*.

1. Opromolla PA, Dalbem I, Cardim M. Análise da distribuição espacial da hanseníase no Estado de São Paulo, 1991-2002. *Rev bras epidemiol.* 2005;8(4):356-64.
2. Ponce de Leon P, Valverde J, Zdero M. Preliminary studies on antigenic mimicry of *Ascaris Lumbricoides*. *Rev latinoam microbiol.* 1992;34:33-8.
3. Carlson K. Reflections and recommendations on reserch ethics in developing countries. *Soc Sci Med.* 2002;54(7):1155-9.

b) Livros:

1. Pierson D, organizador. *Estudos de ecologia humana: leituras de sociologia e antropologia social*. São Paulo: Martins Fontes; 1948.

A indicação da edição é necessária a partir da segunda.

c) Capítulos de livro:

1. Wirth L. História da ecologia humana. In: Pierson D, organizador. *Estudos de ecologia humana: leituras de sociologia e antropologia social*. São Paulo: Martins Fontes; 1948. p.64-76.

d) Autoria corporativa:

1. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. *Amamentação e uso de drogas*. Brasília (DF); 2000.
2. Organización Mundial de la Salud. *Como investigar el uso de medicamentos em los servicios de salud. Indicadores seleccionados del uso de medicamentos*. Ginebra; 1993. (DAP. 93.1).

e) Dissertações de mestrado, teses e demais trabalhos acadêmicos:

1. Moreira MMS. *Trabalho, qualidade de vida e envelhecimento [dissertação de Mestrado]*. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2000.
2. Rotta CSG. *Utilização de indicadores de desempenho hospitalar como instrumento gerencial [tese de Doutorado]*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2004.

f) Trabalhos apresentados em congressos, simpósios, encontros, seminários e outros:

1. Levy MSF. *Mães solteiras jovens*. In: *Anais do 9º Encontro Nacional de Estudos Populacionais*; 1994; Belo Horizonte, BR. São Paulo: Associação Brasileira de Estudos Populacionais; 1995. p. 47-75.
2. Fischer FM, Moreno CRC, Bruni A. *What do subway workers, commercial air pilots, and truck drivers have in common?* In: *Proceedings of the 12. International Triennial Congress of the International Ergonomics Association*; 1994 Aug 15-19; Toronto, Canada. Toronto: IEA; 1994. v. 5, p. 28-30.

g) Documentos eletrônicos:

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE [boletim na internet]. *Síntese de indicadores sociais 2000* [acesso em 5 mar. 2004]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
2. Sociedade Brasileira de Pediatria. *Calendário de vacinas para crianças/2008* [base de dados na internet]. Disponível em: [http://www.sbp.com.br/show\\_item2.cfm?id\\_categoria=21&id\\_detalhe=2619&tipo\\_detalhe=s&print=1](http://www.sbp.com.br/show_item2.cfm?id_categoria=21&id_detalhe=2619&tipo_detalhe=s&print=1)

3. Carvalho MLO, Pirotta KCM, Schor N. Participação masculina na contracepção pela ótica feminina. Rev Saúde Pública [periódico na internet]. 2001 [acesso em 25 maio 2004];35:23-31. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-9102001000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-9102001000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)

h) Legislação:

1. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa n. 62, de 26 de agosto de 2003. Oficializa os métodos analíticos oficiais para análises microbiológicas para o controle de produtos de origem animal e água. Diário Oficial da União. 18 set. 2003; Seção 1:14.
2. São Paulo (Estado). Lei n. 10.241, de 17 de março de 1999. Dispõe sobre os direitos dos usuários dos serviços e das ações de saúde no Estado e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 18 mar. 1999; Seção 1:1.
3. Casos não contemplados nestas instruções devem ser citados conforme indicação do *Committee of Medical Journals Editors* (Grupo Vancouver), disponível em <http://www.cmje.org>.

**Tabelas** – devem ser apresentadas em folhas separadas ou arquivo a parte, numeradas consecutivamente com

algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto. A cada uma deve ser atribuído um título breve, evitando-se linhas horizontais ou verticais. Notas explicativas devem ser limitadas ao menor número possível e colocadas no rodapé das tabelas, não no cabeçalho ou título. Os arquivos não poderão ser apresentados em formato de imagem.

**Quadros** – são identificados como tabelas, seguindo numeração única em todo o texto. A exemplo das tabelas, devem ser apresentados, da mesma forma, em folhas separadas ou arquivo a parte, numerados consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que forem citados no texto. Também não poderão ser apresentados no formato de imagem.

**Figuras** – fotografias, desenhos, gráficos etc., citados como figuras, devem ser numerados consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que forem mencionados no texto, por número e título abreviado no trabalho. As legendas devem ser apresentadas conforme as tabelas. As ilustrações devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução, em resolução de no mínimo 300 dpi.

**Orientações Gerais** – tabelas, ilustrações e outros elementos gráficos devem ser nítidos e legíveis, em alta resolução. Se já tiverem sido publicados, mencionar a fonte e anexar a permissão para reprodução. O número de elementos gráficos está limitado ao definido em cada tipo de artigo aceito pelo BEPA. Abreviaturas, quando citadas pela primeira vez, devem ser explicadas.

**Instruções na íntegra em:**

<http://www.saude.sp.gov.br/coordenadoria-de-controle-de-doencas/publicacoes/bepa-edicoes-em-pdf>



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

