

**Boletim Epidemiológico Paulista**

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

# **BEPA** 50

**PUBLICAÇÃO MENSAL SOBRE AGRAVOS À SAÚDE PÚBLICA**  
Volume 5 Número 50 fevereiro/2008

# BEPA

## Boletim Epidemiológico Paulista

PUBLICAÇÃO MENSAL SOBRE AGRAVOS À SAÚDE PÚBLICA ISSN 1806-423-X

Volume 5 Nº 50

fevereiro de 2008

### Nesta Edição

**Descentralização do atendimento da malária na região de Campinas, São Paulo, Brasil, 2000 a 2003** ..... 4

*Decentralization of malaria attention in the region of Campinas in the state of São Paulo, Brazil, 2000 to 2003*

**Investigação epidemiológica do surto de botulismo associado à ingestão de sobras de tortas e salgados comerciais – Santos (SP), agosto de 2007** ..... 12

*Epidemiologic investigation on a botulism outbreak associated to the ingestion of pie leftovers and salty snacks – Santos (SP), August, 2007*

**Atualização da classificação epidemiológica dos municípios para a leishmaniose visceral americana** ..... 18

*Updating epidemiologic classification of cities regarding American visceral leishmaniasis*

**Instruções aos Autores** ..... 26

*Author's Instructions*



### Expediente

O Boletim Epidemiológico Paulista é uma publicação mensal da Coordenação de Controle de Doenças (CCD) da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.  
Av. Dr. Arnaldo, 351 – 1º andar, sala 135  
CEP: 01246-000 – São Paulo – Brasil  
Tel.: (55) 11 3066-8823 e 3066-8825  
bepa@saude.sp.gov.br

#### Coordenadora

Clelia Maria Sarmento de Souza Aranda

#### Editora Geral

Clelia Maria Sarmento de Souza Aranda

#### Editores Associados

Affonso Viviane Junior – Suceu/SP  
Ana Freitas Ribeiro – CVE/CCD/SES-SP  
Fernando Fiuza – Instituto Clemente Ferreira/CCD/SES-SP  
José Carlos do Carmo – Ceresit/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  
Marta Lopes Salomão – IAL/CCD/SES-SP  
Neide Yume Takaoka – Instituto Pasteur/CCD/SES-SP

#### Consultores Científicos

Carlos Magno Castelo Branco Fortaleza  
FM/Unesp/Botucatu/SP  
Cristiano Corrêa de Azevedo Marques – CCD/SES-SP  
Eliseu Alves Waldman – FSP/USP/SP  
José Cássio de Moraes – FCM-SC/SP  
Luiz Eduardo Batista – CCD/SES-SP  
Luiz Jacintho da Silva – FM/Unicamp  
Maria Bernadete de Paula Eduardo – CCD/SES-SP  
Vilma Pinheiro Gawyszewsk – CCD/SES-SP

#### Coordenação Editorial

Cecília Abdalla  
Cláudia Malinverni  
Leticia Maria de Campos  
Sylia Rehder

#### Núcleo de Comunicação – CCD

#### Projeto gráfico/editoração eletrônica

Marcos Rosado – Nive/CVE  
Zilda M Souza – Nive/CVE

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

Os artigos publicados são da responsabilidade dos autores. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. Para republicação de qualquer material, solicitar autorização dos editores.

## Descentralização do atendimento da malária na região de Campinas, São Paulo, Brasil, 2000 a 2003

### *Decentralization of malaria attention in the region of Campinas in the state of São Paulo, Brazil, 2000 to 2003*

<sup>1</sup>Renata Caporalle Mayo, <sup>1</sup>Maria José Chinelatto Pinheiro Alves, <sup>1</sup>Vera Lúcia Matias Oliveira, <sup>2</sup>Maria Rita Donalísio

1. Superintendência de Controle de Endemias, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo – Sucec/SES-SP

2. Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas – FCM/Unicamp

#### Resumo

Este estudo se propõe a analisar o processo de descentralização do atendimento de malária da Superintendência de Controle de Endemias (Sucec) para a Unidade de Referência de Malária (URM) do Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas (HC/Unicamp), de 2000 a 2003. Foram realizadas 20 entrevistas semi-estruturadas com os responsáveis por setores estratégicos envolvidos nas diferentes etapas do atendimento ao paciente com suspeita de malária (pronto-socorro, Laboratório de Parasitologia, Departamento de Moléstias Infecciosas, vigilância epidemiológica e laboratório da Sucec). Foram estudados os resultados dos diagnósticos laboratoriais realizados no período pelas instituições. Identificou-se preocupação com a maior agilidade e integralidade do atendimento, a necessidade de treinamento periódico, além da revisão dos fluxos de pacientes e de informações entre os serviços da região. Embora enfrente problemas operacionais e necessite de ajustes, a descentralização é viável e se ajusta com as propostas do Sistema Único de Saúde (SUS).

**Palavras-chave:** malária; descentralização; Sistema Único de Saúde; atenção integral; vigilância epidemiológica.

#### Abstract

This study was designed to analyze the decentralization process of malaria attention in the Superintendência de Controle de Endemias (Sucec) to the Malaria Reference Unit (URM) in Campinas State University Hospital, state of São Paulo, from 2000 to 2003. This is a qualitative study in which a semi-structured objective questionnaire was applied to 20 health professionals working in different strategic areas of malaria attention in Sucec and Unicamp: Laboratory, Emergency, Infectious Disease Department, epidemiological surveillance, and Pharmacy. Laboratory results from the institutions in the period were also studied. Most of the professionals believed in integral case attention and clinical investigation of malaria in the URM. Health professionals reported concerns regarding attendance agility, periodic training and organizing municipal referrals of patients and information in the region. In spite of operational problems, decentralization is feasible and better adjusted to Unique Health System proposals.

**Key words:** malaria; decentralization of attention; health system; integral care; epidemiological surveillance.

## Introdução

Ao se analisar a história da malária, observa-se a complexidade da determinação da doença, sua evolução e seu controle. Variadas conjunturas compuseram o cenário de epidemias, que em muitas ocasiões se disseminaram apesar dos avanços tecnológicos e científicos disponíveis<sup>1,2,3</sup>. No caso da malária no Brasil, a partir da década de 1970 a sua expansão foi guiada pelo processo de ocupação da Amazônia, desmatamentos, migração e pela abertura de rodovias nas regiões Norte e Centro-Oeste, na mesma ocasião em que se erradicava a malária no Estado de São Paulo<sup>4,5,2</sup>.

Para a população paulista a doença deixou de constituir um risco, pois já não se notificavam casos autóctones no Estado. Passou, então, a conviver com a malária importada, em virtude da situação epidemiológica existente em outras áreas do País<sup>6</sup>. A região de Campinas passou a receber grande contingente de casos importados, principalmente do Mato Grosso, Rondônia e Pará<sup>7,8,2,6</sup>.

No início dos anos 1980 foi proposto para a Região Amazônica – área endêmica para malária no Brasil, a “Estratificação Epidemiológica” do Programa Nacional, objetivando reduzir a incidência da doença em regiões de maior risco de transmissão<sup>9,10,4</sup>.

No final da década de 1980, o projeto de controle da Malária na Bacia Amazônica reorganizou as estratégias, reforçando o processo de descentralização das ações de controle<sup>7,8,10</sup>.

Em 2001 foi implantado o Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária na Amazônia Legal, prevendo o monitoramento e a avaliação dos resultados<sup>4,10</sup>. Nota-se no período a preocupação crescente do Ministério da Saúde com a descentralização do atendimento, adequação das ações às realidades regionais e o maior envolvimento dos municípios nos programas contra a malária<sup>9</sup>.

No Estado de São Paulo, a Superintendência de Controle de Endemias (Sucen) – autarquia vinculada à Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP), responsável pelo Programa de Controle da Malária no Estado –, aponta que o controle tem se mostrado eficiente. A reintrodução da doença está restrita a focos residuais, caracterizando-se pela redução acentuada e constante dos casos autóctones, limitados à região do Vale do Ribeira<sup>6,7,8</sup>. A vigilância epidemiológica passou a ser a estratégia adotada para o controle, tendo em vista este comportamento focal da malária<sup>11,2</sup>. Por outro lado, propostas de descentralização do atendimento dos casos suspeitos procuraram ampliar o acesso do indivíduo e garantir o atendimento integral, vinculando o diagnóstico e o tratamento do paciente ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Nesse sentido, foi instituído Grupo de Trabalho para coordenar as ações de atendimento ao paciente com suspeita de malária, visando à descentralização de diagnóstico laboratorial, tratamento específico e investigação epidemiológica<sup>12</sup>. Nessa perspectiva, teve início na Sucen-Campinas a apresentação e discussão do modelo, da logística e do fluxo para atendimento dos casos suspeitos de malária<sup>13</sup>, desencadeando a divulgação nos três Departamentos Regionais de Saúde (DRS) da região de Campinas. O Hospital de Clínicas da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (HC/FMC/Unicamp) passou a responder pela Unidade de Referência de Malária (URM), uma vez que desde a década de 1980 tem sido referência para os casos graves dessa doença nos 88 municípios da região. Atualmente, o modelo vigente de atendimento no pronto-socorro é a Unidade de Emergência Referenciada, que redireciona o atendimento eventual.

Este trabalho propõe-se a avaliar qualitativamente o processo de descentralização do atendimento à malária no período de 2000 a 2003, com técnicas que permitem descrever e decodificar os componentes do sistema complexo de significados dos profissionais instalados nos postos estratégicos das instituições envolvidas.

## Método

Estudo qualitativo do processo de descentralização do atendimento à malária na região de Campinas, no período de 2000 a 2003, e constituição da URM. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas (N=20) com profissionais da Unicamp e da Sucen. Na Unicamp o estudo foi realizado com os gestores das áreas de clínica médica, laboratório, vigilância epidemiológica, pronto-socorro e com os profissionais diretamente envolvidos no atendimento, diagnóstico, tratamento e investigação epidemiológica, escolhidos aleatoriamente. Na Sucen foram entrevistados todos os biólogos e técnicos de laboratório envolvidos no diagnóstico, tratamento e investigação epidemiológica dos pacientes, ações previstas no Programa de Controle da Malária. As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas.

Foram utilizadas técnicas de análise de conteúdo, buscando interpretar falas, captar opiniões e depoimentos sobre o andamento do processo de descentralização do atendimento dos casos, dificuldades e avanços<sup>14,15</sup>. A análise do material obtido na entrevista foi organizada a partir de temas considerados relevantes para a avaliação do processo, definindo as seguintes categorias de análise: agilidade e integralidade do atendimento, acesso do paciente, capacitação técnica

das equipes, conhecimento sobre as rotinas e fluxos das ações descentralizadas. As categorias analíticas foram construídas a partir da generalização e aproximação de preceitos que justificam e sustentam o projeto de descentralização. São maneiras de se construir e selecionar a relevância da realidade<sup>14,15,16,17</sup>.

Acredita-se que a incorporação do julgamento dos profissionais de saúde que protagonizam os serviços imediatamente envolvidos com a assistência aos casos de malária pode constituir-se importante instrumento de avaliação. Trazem, certamente, a subjetividade imanente ao processo de avaliação. O caráter semiestruturado do questionário, com perguntas inspiradas nos temas de interesse na avaliação, facilitou depreender do texto o encadeamento do raciocínio dos profissionais, a lógica de suas falas e suas implicações<sup>14,15,16</sup>.

Utilizando-se o roteiro da análise representacional, procurou-se refletir sobre o discurso dos sujeitos entrevistados e apreender o significado da manifestação verbal, levando-se em conta o seu contexto de trabalho, sua inserção na instituição e o papel desta no controle da malária, nos últimos anos, na região de Campinas<sup>14,15,16</sup>.

A partir dos registros dos casos foi, também, realizado o levantamento das lâminas examinadas e dos casos confirmados pela Sucen e pela URM na região, no período de 2000 a 2003.

## Resultados

Em 2000, 13% das lâminas foram examinadas pela URM e em 2003 o percentual foi de 85,1%. Verifica-se a mesma tendência na distribuição dos casos confirmados, ou seja, o aumento progressivo do atendimento na URM em relação à Sucen: 14% e 81,8% nos anos de 2000 a 2003, respectivamente (Figuras 1 e 2).

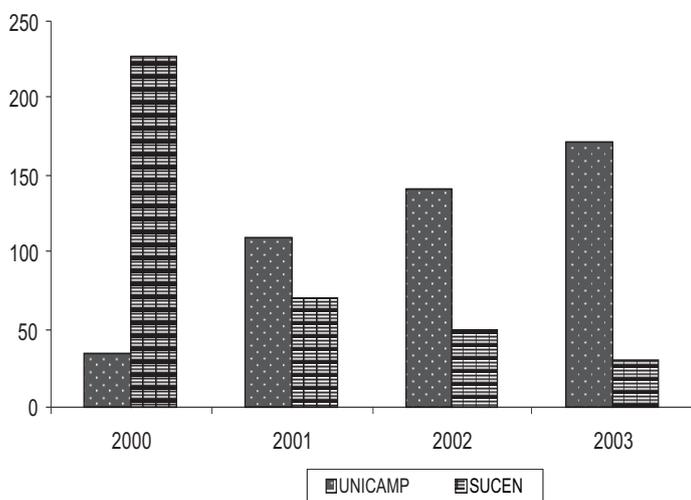


Figura 1. Distribuição das lâminas examinadas de malária na região de Campinas, 2000 a 2003.

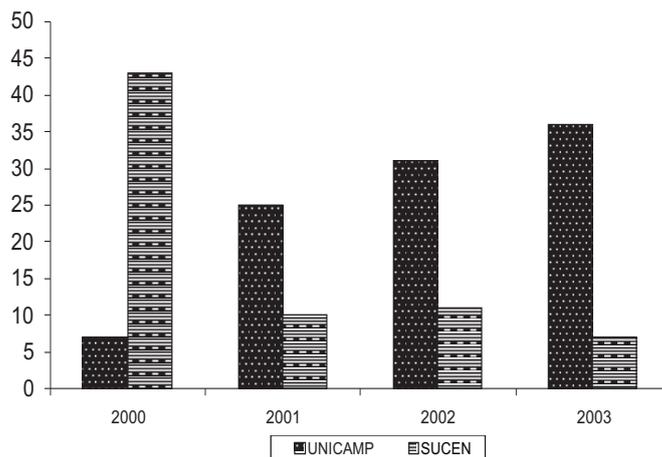


Figura 2. Distribuição de casos confirmados de malária na região de Campinas, 2000 a 2003.

## A descentralização sob o olhar da Sucen

O processo de descentralização desencadeado na segunda metade da década de 1990 pela Sucen promoveu discussões técnicas em várias instâncias regionais e no âmbito central, e a produção e divulgação de documentos sobre as propostas, avaliando os ganhos com o repasse das responsabilidades e revendo os papéis das instituições envolvidas. Os 88 municípios cobertos pela Sucen-Campinas foram informados da descentralização do atendimento ao suspeito de malária<sup>13</sup>.

Os técnicos dessa instituição parecem trazer em seu discurso um “pesar” por deixar as atribuições do atendimento da malária e repassá-las a outra instituição. Alguns trechos do discurso explicitam parte desses sentimentos:

*“... eu acho que foi um processo sofrido, mas tinha que ter acontecido... não foi como a gente queria.”*

*“... Pode até reverter para nós; na impossibilidade da efetivação dentro dos municípios e da própria Unicamp, ela pode voltar para nós...”*

Oficialmente, a única detentora do diagnóstico, tratamento e investigação epidemiológica da malária no Estado de São Paulo era a Sucen, por meio da confecção e leitura das lâminas, das ações de vigilância epidemiológica e do controle vetorial<sup>18,5</sup>. Esta responsabilidade sempre conferiu à Sucen prestígio, poder e auto-estima elevada aos técnicos. A transferência destas funções possivelmente mobilizou sentimentos e pesares que ficam evidentes no discurso analisado:

*“... quem dá diagnóstico de malária se sente como um profissional diferenciado... Sente a auto-estima elevada... o técnico tinha toda uma afinidade... uma história de dar o diagnóstico, até diagnóstico difícil.”*

Obeve-se nas entrevistas realizadas opiniões sobre a relação entre os técnicos da Sucen e a população. Em todo contato individual do profissional de saúde com o usuário, operam-se relações de escuta e responsabilização, constituindo-se vínculos e compromissos com o paciente, no sentido de controle do sofrimento e recuperação da saúde<sup>19,14</sup>. Os depoimentos destes profissionais deixam transparecer o compromisso dos técnicos com o paciente, com a rapidez do atendimento e com a qualidade do diagnóstico.

*“... nós ficávamos o tempo todo atrás do atendimento de malária... eu achava melhor como era antes, mesmo com todo peso para mim.”*

*“Para nós a preocupação é que tenha medicação correta, que o paciente vá realmente receber o remédio.”*

Dentro de esquemas corporativos, os profissionais de saúde reproduzem as propostas oficiais mesmo que de forma contraditória. É o caso do discurso sobre a descentralização das ações de atendimento dos casos de malária, publicada e discutida na Sucen e no Ministério da Saúde há vários anos. Fica evidente a reprodução deste discurso pelos técnicos, bem como as falas contraditórias:

*“... À medida que ele vai para a URM esse paciente é visto como um todo, não só como um problema de malária.”*

*“... Gostava do trabalho em si... Gostava de conseguir ver as lâminas... eu acho que foi bom para a Sucen... o nosso trabalho é controlar o vetor... é com o anofelino”.*

A seguir serão apresentados os resultados segundo as categorias de análises predefinidas, considerando os depoimentos dos profissionais das instituições envolvidas no processo de descentralização.

### Integralidade do atendimento

Uma das principais justificativas do processo de descentralização do atendimento à malária é a necessidade da atenção integral ao paciente, impraticável no âmbito de uma instituição de controle de vetores. A delegação do primeiro atendimento a um serviço assistencial tem uma lógica irrefutável, segundo preceitos do Sistema Único de Saúde<sup>16</sup>. Este discurso, já há alguns anos proferido pela própria

Sucen, reaparece nos textos analisados entre os seus profissionais e os da URM.

*“... Para o paciente facilita ser atendido, diagnosticado, tratado e acompanhado aqui dentro.”* (médico URM)

*“... O paciente vem, a gente faz o diagnóstico, acompanha, se precisa de qualquer retaguarda de outro exame a gente tem tudo aqui.”* (Laboratório URM)

*“... O paciente indo para a Unicamp pode ter outro diagnóstico, caso não seja malária. O médico pode investigar melhor qual a doença...”* (Sucen)

### Agilidade do atendimento

O atendimento ao paciente com suspeita de malária na URM segue os preceitos determinados pelo SUS, ou seja, “... todo cidadão é igual perante o Sistema Único de Saúde e será atendido conforme as suas necessidades”<sup>16</sup>. Dessa forma, a agilidade do atendimento deverá seguir as rotinas do SUS e da instituição, considerando-se a urgência da febre e o estado geral do indivíduo.

Os depoimentos de técnicos da URM indicam que o paciente aguarda, mas tem seu diagnóstico, encaminhamento ou internação realizados.

*“Atualmente, há uma priorização de atendimento... Com sintomatologia (desconforto, dor, febre) ele vai ser quase imediatamente atendido!”* (enfermeira URM)

*“... Quando o paciente vem aqui eu peço para ele voltar para o PS e aguardar uns 40 minutos que o resultado já sai.”* (Laboratório URM)

*“... Eu estimo que ele deve ficar no mínimo 2 ou 3 horas, não tanto pela realização do exame, mas pelo atendimento dele...”* (Residente URM)

Por outro lado, o profissional da Sucen diferencia o atendimento à malária, considerando os pacientes como “especiais” e identificando falhas na agilidade da assistência na URM.

*“... é o tempo que ele (paciente) perde... quando vinha para a Sucen, em 20 minutos ele sabia se estava com malária ou não.”*

*“... a malária não pode enfrentar o pronto-socorro...”*

### A capacitação técnica

Um dos compromissos assumidos pelas instituições foi o investimento na capacitação técnica dos profissionais da URM que atendem no pronto-socorro, na Vigilância Epidemiológica e no Laboratório de Parasitologia.

Este tema foi abordado por técnicos da URM, da recepção ao infectologista da retaguarda, quase sempre em consenso quanto à necessidade de capacitações periódicas ou esporádicas.

*“... de tempos em tempos é necessária uma reorientação, programas periódicos de capacitação”.* (Infectologista)

*“Fazer com que os médicos da emergência não percam de vista a possibilidade de ter casos de malária, suspeitem e façam diagnóstico”.* (Médico PS)

*“... seria interessante para nós saber o que é malária... saber nosso procedimento... é um conhecimento a mais”.* (Atendente de recepção)

*“... a ‘parasito’ [laboratório da URM] está capacitada, mas a gente está falando de fazer um treinamento para um número maior de pessoas, para ter mais agilidade no plantão, em férias, licença...”.* (Laboratório URM)

### Rotinas e fluxos de pacientes

O processo de descentralização do atendimento da malária depende do encaminhamento dos serviços de saúde municipais. Após a chegada do paciente à URM, uma das preocupações dos profissionais é a indefinição do fluxo quanto a: revisão de lâminas, pedidos de exames e fichas de notificação. Os depoimentos revelam a necessidade de revisão destes fluxos por parte dos serviços de saúde, bem como internamente na URM.

*“Às vezes a gente fica em dúvida na rotina... No começo dessa descentralização tinha cartazes, agora não tem mais, mas todo mundo sabe: se tiver dúvida pergunta para um médico mais antigo...”.* (Médico PS)

*“É importante divulgar mais junto aos municípios para que as UBS façam encaminhamento por escrito dos suspeitos, para agilizar o atendimento...”.* (Coordenador do PS)

*“... precisamos discutir o fluxo correto, definir o papel dos programas (e dos profissionais) nesse processo. Está tudo bem confuso”.* (Sucen)

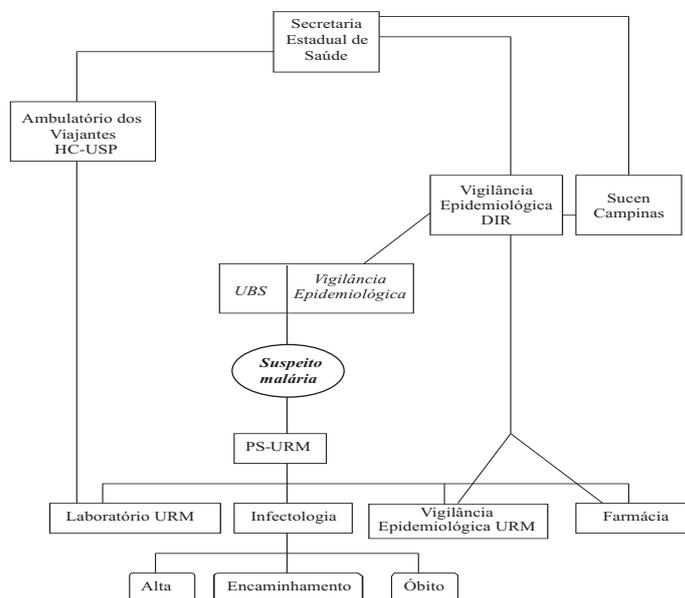


Figura 3. Descentralização do atendimento da malária no Estado de São Paulo.

### Vigilância epidemiológica

As ações da vigilância epidemiológica da malária autóctone ou induzida pressupõem investigações de outros casos suspeitos relacionados com o caso-índice, ações de vigilância entomológica, ações educativas e indicação do local provável de infecção. A rapidez e a completude das informações coletadas através do preenchimento da ficha de investigação epidemiológica são de grande relevância para desencadear estas ações.

O Núcleo de Vigilância Epidemiológica da URM realiza a notificação do caso e a investigação epidemiológica. No entanto, as informações do prontuário e da ficha de investigação epidemiológica com frequência apresentam-se incompletas, podendo vir a comprometer a investigação do caso.

*“... dificilmente a gente tem contato com o paciente. O médico que atende pode ter feito a investigação correta, mas não escreve tudo no prontuário”.* (VE)

*“Para você localizar de onde é o caso, se é autóctone ou não, às vezes não dá... podemos resgatar quando marcar consulta no ambulatório”.* (VE)

*“... você só conseguiria coletar esses dados [FIE] em visitas domiciliares; a Unicamp não faz isso... esses dados a gente perde...” (VE)*

Todas as doenças de notificação compulsória são notificadas, investigadas e encerradas no município de residência do paciente. No entanto, a malária, durante o período em que esteve sob a responsabilidade da SUCEN, percorria o fluxo interno da instituição.

A descentralização deverá permitir a adequação do fluxo na rede de saúde de forma que o município notifique o caso e abra a ficha de investigação no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan). Estas informações deverão ser repassadas para o Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) regional, que, por sua vez, informará ao município e ao Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” – órgão da Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (CVE/CCD/SES-SP). Quando o paciente vier direto à URM a vigilância epidemiológica notificará o caso no Sinan, informando-o ao GVE e este ao município, que encerra o caso e realiza a investigação epidemiológica dos que forem confirmados.

No caso de malária autóctone, a SUCEN deverá ser notificada de imediato, desencadeando a investigação entomológica para a confirmação da classificação epidemiológica, retornando a informação ao GVE e este, ao município e CVE.

## Discussão

A primeira experiência do processo de descentralização da malária no Estado de São Paulo foi registrada na região de Campinas. Embora a discussão tenha se iniciado na segunda metade dos anos 1990, a sua efetivação só foi registrada em 2004, quando a totalidade do atendimento, diagnóstico, tratamento e investigação epidemiológica passou a ser realizada pela URM.

As dificuldades na implantação desta proposta se deveram, provavelmente, à resistência na repasse das atribuições, tradicionalmente da SUCEN, à outra instituição; à dificuldade do hospital em incorporar novas rotinas; à continuidade de encaminhamentos de pacientes pelos serviços municipais de saúde e à procura espontânea dos mesmos à SUCEN.

A maior racionalidade da proposta de descentralização foi consenso mesmo entre os técnicos da SUCEN, que tinham na malária grande acúmulo de experiência e envolvimento durante décadas. A oportunidade de melhor investigação clínica, seguimento e tratamento do caso foi recorrente em todos os discursos.

A pesquisa qualitativa pressupõe um aprofundamento das percepções, vivências e opiniões de profissionais envolvidos no processo. Acredita-se que as entrevistas realizadas captam estas percepções e vivências, assegurando a representatividade dos discursos individuais e se mantendo a possibilidade de generalização dos resultados<sup>14,15,19</sup>.

Os depoimentos carregados de emoção e parcialidade trazem opiniões gerais e posicionamentos dos profissionais envolvidos, e são de interesse para a avaliação. Trata-se de discurso relacionado com a vivência prévia, a visão de mundo, juízos vinculados com a inserção institucional dos profissionais que vivenciaram cotidianamente o atendimento à malária.

A avaliação do discurso, segundo as categorias analíticas “agilidade e integralidade”, mostra também as contradições entre o reconhecimento da importância da integralidade do atendimento e a expectativa de um atendimento prioritário ao paciente suspeito de malária na URM. Nos depoimentos dos profissionais da URM esta contradição não é observada, uma vez que no serviço assistencial a prioridade é definida pelo estado geral do paciente.

No que se refere à capacitação, foi apontada pelas instituições a importância desta ser continuada e para todos os níveis de atendimento, considerando tratar-se de doença esporádica no Estado de São Paulo e na região de Campinas, porém, sendo ainda endemia de grande relevância na saúde pública. Por outro lado, a centralização do atendimento da malária na URM traz benefícios para a formação de grande número de alunos e residentes, propiciando a oportunidade de conduzir casos, discutir diagnósticos diferenciais e condutas.

A capacitação das equipes municipais de vigilância epidemiológica e a divulgação técnica sobre a malária deverão ficar a cargo da instância regional, como ocorre com todas as doenças de notificação compulsória no Estado de São Paulo.

Quando analisados os discursos sobre os “fluxos e rotinas”, fica evidente a necessidade do suspeito de malária vir com encaminhamento formal do serviço de saúde municipal, para facilitar a identificação do caso e agilizar os procedimentos diagnósticos e terapêuticos. A revisão dos fluxos e atribuições da vigilância epidemiológica foi uma das dificuldades de maior relevância no processo de descentralização. Evidenciou-se a necessidade de maior integração e agilidade da URM, garantindo o registro de informações epidemiológicas no momento do contato com o paciente e, conseqüentemente, o desencadeamento de ações de investigação do caso de forma oportuna.

A provisão e distribuição de medicamentos específicos para tratamento da malária estão a cargo da instância regional de saúde.

### Conclusão

A recente revisão do modelo assistencial do Hospital de Clínicas da Unicamp para atendimento somente de emergências referenciadas, redirecionando o atendimento eventual, tem mostrado benefícios não somente para suspeitos de malária. A organização do atendimento por complexidade e a vocação de unidade de urgência-emergência da instituição garantem acesso aos casos que realmente necessitam da complexidade daquele hospital. Para tanto, é evidente a premência de reajustar o sistema para responder de forma adequada à descentralização do atendimento à malária, organizar a referência e a contra-referência dos pacientes à rede de atendimento ambulatorial e ao fluxo da vigilância epidemiológica.

Um dos resultados esperados desta investida é a maior integração interinstitucional entre unidades de saúde, com papéis complementares e distintos, que estreitam diálogos sobre a condução de casos e

investigação epidemiológica não somente referentes à malária, mas a outras doenças de interesse epidemiológico na região. Internamente, a malária pode incrementar um entrosamento entre a vigilância epidemiológica, o pronto-socorro e o Laboratório de Parasitologia com relação às doenças de notificação compulsória.

A descentralização mostra-se possível, racionaliza o atendimento e se afina às propostas do SUS. E tem o mérito de definir com clareza os papéis das diversas instituições envolvidas. Existem, porém, dificuldades institucionais, operacionais e outras que certamente poderão ser superadas no decorrer do processo.

### Agradecimentos

*Marília Oliveira Lopes, Maria de Lourdes Stivanelli e Daniel Gonçalves Barbeiro, responsáveis pela transcrição dos depoimentos, e, em especial, aos técnicos do Laboratório de Malária deste serviço regional, nas pessoas de Maria Regina de Jesus Eleotério, Osias Rangel e Mirian Krahenbuhl. À Dra. Dalva Marli Valério Wanderley da DCV, pela revisão final do texto.*

**Referências bibliográficas**

1. Agudelo SF. Saúde e imperialismo: a ação antimalárica na América Latina: Centro de Investigações Médicas, Universidade de Antioquia. Medellín; 1981.
2. Barata RB. Malária e seu controle. Saúde em Debate. 1ª ed. São Paulo: Hucitec; 1998.
3. Carrasquila G. And ecosystem approach to malaria control in urban setting. Cad. Saúde Pública. 2001;17:171-9.
4. Ministério da Saúde. Plano de intensificação das áreas de controle da malária na Amazônia Legal – Vigilância epidemiológica. Resumo executivo; julho 2001.
5. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Superintendência de Controle de Endemias. Programa de Controle da Malária no Estado de São Paulo (documento mimeografado). São Paulo; 1988.
6. Wanderley DMV, Silva RA, Andrade JC. Aspectos epidemiológicos da malária no Estado de São Paulo, Brasil – 1980 a 1992. Rev Saúde Pública. 1994;28:192-7.
7. Alves MJCP, Rangel O, Souza SSAL. Malária na região de Campinas, São Paulo, Brasil, 1980 a 1994. Rev Soc Bras Med Trop. 2000;33:53-60.
8. Alves MJCP, Mayo RC, Donalísio MR. História, epidemiológica e controle da malária na região de Campinas, Estado de São Paulo, Brasil, 1980 a 2000. Rev Soc Bras Med Trop. 2004;37:41-5.
9. Loyola CCP, Silva CJM, Tauil PL. Controle da malária no Brasil: 1965 a 2001. Rev Panam Salud Pú. 2002;11(4):235:44.
10. Silveira AC, Rezende DF. Avaliação da estratégia global de controle integrado da malária no Brasil (documento mimeografado). Organização Panamericana de Saúde 2001;p.120.
11. Matos RM. A malária em São Paulo. Epidemiologia e história. 1ª ed. São Paulo: Hucitec; 2000.
12. Resolução SS5. Secretaria do Estado da Saúde de São Paulo. Diário Oficial do Estado 08/01/1998; Seção 1, n6, p.14.
13. Secretária de Estado da Saúde de São Paulo. Superintendência de Controle de Endemias. Divisão de Orientação Técnica. Manual para descentralização do atendimento ao doente de malária (documento mimeografado). 1998.
14. Minayo MCS. O Desafio do Conhecimento – Pesquisa qualitativa em saúde. 2ª ed. São Paulo: Hucitec; 1998.
15. Neves JL. Pesquisa qualitativa. Características, usos e possibilidades. Cadernos de Pesquisa em Administração. 1996;1(3).
16. Lei federal 8080. Artigo 4. Sistema Único de Saúde. Preceitos constitucionais.
17. Uchimura KY, Bosi MLM. Qualidade e Subjetividade na Avaliação de Programas e Serviços de Saúde. Cad Saúde Pública. 18(6):1561-9.
18. Wanderley DMV, Andrade JC, Meneguetti LC, Chinelatto MJ, Dutra AP. Malária no Estado de São Paulo, Brasil, 1980 a 1983. Rev. Saúde Pública. 1985;19:28-36.
19. Queiroz MC. Representações sobre saúde e doença. Agentes de cura e pacientes no contexto do Sude. Cad Saúde Pública. 1992;8(3):342-8.

**Correspondência/Correspondence to:**

Renata Caporalle Mayo  
Superintendência de Controle de Endemias  
Rua São Carlos, 546 – Vila Industrial  
CEP: 13035-420 – Campinas/SP – Brasil  
Tels.: (55) 19 3272-9891/6823  
Fax: (55) 19 3272-9891/6823

## Investigação epidemiológica do surto de botulismo associado à ingestão de sobras de tortas e salgados comerciais – Santos (SP), agosto de 2007

### Epidemiologic investigation on a botulism outbreak associated to the ingestion of pie leftovers and salty snacks – Santos (SP), August, 2007

Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar – DDTHA  
Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” – CVE  
Coordenadoria de Controle de Doenças – CCD  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo – SES-SP

#### Resumo

O botulismo alimentar é uma doença neuroparalítica potencialmente letal, causada pela ingestão de neurotoxinas presentes em alimentos contaminados com a bactéria *Clostridium botulinum*, em geral associada a conservas caseiras de carnes, frutas e vegetais. Em 23 de agosto de 2007 a equipe de vigilância epidemiológica do município de Santos notificou ao CVE um caso suspeito de botulismo e, posteriormente, outro associado ao primeiro, um residente de Santos e outro em Praia Grande. O diagnóstico de botulismo foi feito por critério clínico, isto é, por clínica e eletroneuromiografia compatíveis com a doença. Este informe resume os achados da investigação do surto que relacionou a doença à ingestão por ambos os pacientes de tortas e salgados comerciais. A suspeita e a notificação por parte dos serviços de saúde foi tardia, dificultando a confirmação laboratorial e a aplicação do soro antitoxínico em tempo oportuno. Medidas sanitárias e educacionais foram desencadeadas para prevenção de novos casos e surtos.

**Palavras-chave:** botulismo; botulismo alimentar; segurança de alimentos; vigilância epidemiológica.

#### Abstract

Foodborne botulism is a potentially lethal neuroparalytic disease caused by the ingestion of neurotoxins present in food contaminated by the bacteria *Clostridium botulinum*, in generally, associated with homemade vegetables, and canned fruits meats. On August 23, 2007, the Epidemiologic Surveillance department from the city of Santos notified a suspicious botulism case to the Center for Epidemiologic Surveillance, and later, one more case linked to the first, one resident in city of Santos, other in Praia Grande, SP. Botulism diagnosis was done by clinical criteria, i.e., by clinical features and electroneuromyography compatibles with illness. This report summarizes the finding of the outbreak investigation which linked the disease to the common ingestion of chicken pie and other commercial salt roasted food. Later suspected and notification obstructed the prompt laboratorial specific exams and the administration of therapeutic antitoxin. Educational and sanitary measures were developed to prevent new cases and outbreaks.

**Key words:** botulism; foodborne botulism; food safety; epidemiologic surveillance.

O botulismo é uma doença neurológica, potencialmente letal se não tratada oportunamente, causada pela ingestão de neurotoxinas presentes em alimentos contaminados com a bactéria *Clostridium botulinum*, em geral associada a conservas caseiras de carnes, frutas e vegetais. Os primeiros sintomas podem ser gastrintestinais, evoluindo com paralisia flácida dos nervos cranianos, descendente e simétrica, insuficiência respiratória, parada cardiorrespiratória e óbito na ausência de tratamento e suporte vital adequado<sup>1,2</sup> (Quadro 1).

São conhecidas também outras vias de transmissão, tais como por ferimentos, em geral associados ao uso de drogas injetáveis ilícitas, por inalação e por colonização intestinal, nesta última, destacando-se o botulismo infantil, que ocorre por ingestão de esporos e formação de toxina na flora intestinal de crianças menores de 1 ano. O mel é um produto apontado como principal responsável por casos de botulismo infantil. O período de incubação médio da doença varia de 12 a 36 horas, dependendo da quantidade de toxina ingerida<sup>1,2,3</sup>.

No Brasil grande parte dos casos registrados deve-se a conservas caseiras. No Estado de São Paulo, de 1997 a agosto de 2007 todos os 13 casos notificados, incluindo os aqui relatados, ocorreram devido a alimentos comerciais ou industrializados<sup>4</sup>.

O botulismo é uma doença de notificação compulsória em todo território nacional<sup>5</sup>, e considerada uma emergência em saúde pública devido a sua gravidade e possibilidade de ocorrência de outros casos resultantes da ingestão da mesma fonte de alimentos contaminados<sup>1,6</sup>.

Em 23 de agosto de 2007 a equipe de vigilância epidemiológica do município de Santos notificou ao Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac" (CVE) – órgão da Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (CCD/SES-SP) – um caso suspeito de botulismo e, posteriormente, outro associado ao primeiro e identificado durante a investigação, residentes nos municípios de Santos e Praia Grande, respectivamente.

A investigação epidemiológica, realizada pelas equipes municipais de Santos e Praia Grande, consistiu-se de levantamento dos dados clínicos dos casos, histórico alimentar, coleta de amostras de soro, lavado gástrico e fezes dos pacientes, ainda que tardia devido à notificação não oportuna por dificuldade de diagnóstica dos casos nos primeiros serviços de saúde procurados pelos pacientes. Um caso de botulismo foi definido como o indivíduo com quadro clínico compatível e confirmado laboratorialmente ou por eletroneuromiografia

compatível com a doença, ou aquele com clínica característica que tenha ingerido o mesmo alimento que o caso confirmado.

Um surto foi definido como dois ou mais casos de botulismo causado pelo consumo de um alimento contaminado comum<sup>1,6</sup>. Exames laboratoriais de amostras biológicas dos pacientes foram feitos pelo Instituto Adolfo Lutz Central (IAL/CCD/SES-OS), por bioensaio em camundongos<sup>7</sup>. Inspeções sanitárias nos estabelecimentos produtores e distribuidores dos alimentos suspeitos foram conduzidas pelas equipes de vigilância sanitária dos municípios de Santos e São Vicente.

Os dois casos procuraram antes vários serviços de saúde e foram liberados para casa até receberem atendimento médico no hospital público da cidade de Santos e serem internados com hipótese diagnóstica de botulismo: 1) GPS, sexo feminino, 27 anos, início dos sintomas em 17/8/2007, residente em Santos, internada em 20/8/2007; 2) ESN, 27 anos, início dos sintomas em 17/8/2007, residente em Praia Grande, transferido para o mesmo hospital do primeiro caso, em 27/8/2007. Ambos os pacientes eram funcionários de um shopping na cidade de Santos.

A refeição suspeita foi consumida em 15/8/2007, em estabelecimentos comerciais comuns, composta de torta de frango e salgadinhos. Os pacientes consumiam diariamente sobras de assados e salgadinhos doados pelos comerciantes do shopping e de casas nos arredores, e sem reaquecimento. A data do início dos sintomas dos casos foi 17/8/2007.

Os principais sintomas do primeiro caso foram: ptose palpebral, diplopia, disfagia, disfonia, hipotensão, paralisia de membros superiores e inferiores, evoluindo para insuficiência respiratória e necessitando de ventilação mecânica. Não foi aplicada a antitoxina devido à hipótese diagnóstica ter sido feita tardiamente e em tempo não mais compatível com a presença de toxinas circulantes.

O segundo caso apresentou sintomas neurológicos leves e evolução arrastada, com ptose palpebral, disartria, disfonia, dispnéia, tontura, sonolência e leve fraqueza muscular de membros, confirmada pela eletroneuromiografia. Apesar da distância entre a hipótese diagnóstica e o relato do início dos sintomas, foi aplicado o soro antibotulínico, pois o médico assistente considerou que o quadro estava ainda em progressão.

Exames laboratoriais foram negativos para as amostras biológicas coletadas dos pacientes. Não foram realizados testes em alimentos, pois não havia sobras dos produtos consumidos. O primeiro caso evoluiu para óbito em 7/9/2007 por complicações hospitalares. O segundo obteve alta nessa mesma

data. A investigação epidemiológica mostrou tratar-se de um surto de botulismo associado à ingestão de tortas e salgados comerciais, não sendo possível identificar qual dos estabelecimentos teria fornecido o produto contaminado.

Destaca-se, ainda, a dificuldade de diagnóstico dos serviços médicos da região procurados pelos pacientes antes de se encaminharem ao hospital público da cidade, onde alguns sintomas como "fala enrolada", "dificuldade de engolir", "dificuldade de abrir os olhos", "dificuldade de respirar", "tontura" e "fraqueza muscular" foram confundidos com "amigdalite", "pneumonia", "distúrbios do comportamento" e "pressão baixa", entre outros, sem se suspeitar de alterações neurológicas ou de botulismo.

Médicos devem estar atentos para quadros neurológicos de início súbito em pacientes anteriormente saudáveis, com ptose palpebral simétrica, disfagia, disatria, dispnéia entre outros de instalação descendente, que podem evoluir para flacidez muscular simétrica e insuficiência respiratória, com hemograma, liquor e radiografias de pulmão normais. Estes são sintomas para se suspeitar de botulismo.

História de ingestão de alimento ou de uso de drogas ou de lesões/ferimentos na pele deve ser cuidadosamente levantada. A diferenciação diagnóstica com *myasthenia gravis*, síndrome de Guillain-Barré, acidente vascular-cerebral, meningites e encefalites, entre outros quadros neurológicos, são passos fundamentais da investigação clínica. Exames como hemograma, liquor, tomografia e/ou ressonância magnética de crânio, teste com prostigmine e eletroneuromiografia são exames que, realizados precocemente e periodicamente durante a internação, possibilitam estabelecer o diagnóstico diferencial e subsidiar a terapêutica a ser adotada em favor do paciente<sup>1,6,8</sup>.

Exames laboratoriais específicos para identificação da presença de toxina em amostras de sangue, fluido gástrico e fezes são necessários para a confirmação de botulismo e levam cerca de quatro dias para o resultado final. Por sua vez, a coleta deve ser feita até no máximo sete dias do início dos sintomas, período em que ainda pode haver toxina circulante. Estudos mostram que após esse período

a toxina é totalmente absorvida pelos tecidos nervosos, podendo o resultado ser falso-negativo. Por esse mesmo fato, a administração do soro antibotulínico perde sua utilidade, que consiste em neutralizar as toxinas circulantes e impedir a progressão da paralisia<sup>1,6,8</sup>.

Assim, por sua gravidade e por representar um surto em potencial, toda suspeita de botulismo no Estado de São Paulo deve ser notificada imediatamente às autoridades sanitárias<sup>9</sup> e à Central CVE, pelo telefone 0800-0554466.

O presente surto representa o quarto episódio associado a tortas ou assados comerciais. Comerciantes devem ser instruídos sobre a necessidade de se garantir as boas práticas de fabricação e da conservação rigorosa dos alimentos em temperatura adequada, refrigerados ou aquecidos.

Produtos assados com recheios ou coberturas gordurosas expostos em balcão e em temperatura ambiente constituem um alto risco para saúde dos consumidores. Estes, por sua vez, devem estar atentos a vários fatores: higiene da cozinha e do local de preparo, conservação do produto em freezer ou geladeira ou em balcões térmicos adequados (frios ou quentes), consumo após reaquecimento suficiente do alimento para destruição de possíveis toxinas e outras bactérias, validade do produto, entre outros cuidados (Quadros 1, 2 e 3).

Medidas sanitárias e educacionais locais foram desencadeadas para prevenção de novos casos e surtos.

### Agradecimentos

*A todos os responsáveis pela investigação dos casos: equipes de vigilância da DDTHA/CVE/CCD/SES-SP e da Central CVE; do Instituto Adolfo Lutz (IAL/CCD/SES-SP); do Grupo de Vigilância Epidemiológica da Baixada Santista (GVE 25/CCD/SES-SP); do Serviço de Vigilância Epidemiológica de Santos (SEVIEP/SMS-Santos) e Vigilância Sanitária de Santos (VISA/SMS-Santos); da Vigilância Epidemiológica de Praia Grande (VE/SMS-Praia Grande) e da Vigilância Sanitária de São Vicente (VISA/SMS-São Vicente).*

Quadro 1. Epidemiologia, diagnóstico, tratamento e prevenção do botulismo alimentar.

**Epidemiologia**

Causado pela ingestão de alimentos contaminados com a toxina produzida pelo *Clostridium botulinum*.

Alimentos em conservas caseiras de vegetais, frutas, produtos cárneos, crus ou fermentados são freqüentemente associados à doença. Há registro de inúmeros casos de botulismo por ingestão de outros tipos de alimentos, como tortas de carne, frango, queijo e vegetais, bem como de salgados com recheios ou coberturas.

Toxinas tipo A, B, E e raramente F afetam os seres humanos; a toxina tipo E é associada exclusivamente à ingestão de peixes e frutos do mar. Em geral, C e D causam a doença em animais.

**Características clínicas**

Paralisia dos nervos cranianos (ptose palpebral, diplopia, visão turva, disartria, disfagia, disфонia, pescoço flácido, fraqueza muscular de MSS e MMII).

Fraqueza muscular descendente e simétrica progredindo com freqüência para insuficiência respiratória.

Temperatura normal.

Achados normais no exame de nervos sensoriais.

Lucidez, apesar do aspecto do paciente de "bêbado".

Diagnóstico diferencial inclui síndrome de Guillain-Barré, *miastenia gravis*, AVC, overdose de drogas, intoxicações por cogumelos e outras doenças com sintomas neurológicos.

**Achados laboratoriais**

Liquor normal.

Eletroneuromiografia (ENMG) específica:

- velocidade de condução motora normal;
- latências e amplitudes dos nervos sensoriais normais;
- potencial de ação do músculo evocado diminuída;
- facilitação pela estimulação repetitiva do nervo em alta freqüência.

Exame de bioensaio em camundongos positivo para toxina de amostras clínicas de pacientes (soro, lavado gástrico ou fezes) e de alimento suspeito (resultado final leva mais de quatro dias) – exames realizados pelo Instituto Adolfo Lutz Central.

**Tratamento recomendado**

Pronta administração da antitoxina de origem equina polivalente:

- permite a diminuição da progressão da paralisia e da severidade da doença;
- não reverte a paralisia já ocorrida e
- disponível apenas no sistema público de saúde.

Para pacientes atendidos no Estado de São Paulo:

Centro de Referência do Botulismo (CRBot/Central CVE) – 0800 0554466.

Pacientes de outros Estados: SVS/MS (0XX61) 3213 8241.

Atendimento em unidades de terapia intensiva.

Monitorização das funções respiratórias utilizando testes de capacidade vital forçada a cada quatro horas.

Ventilação mecânica e outros suportes vitais, se necessário.

**Prevenção e controle**

Boas práticas de fabricação na preparação e manipulação de alimentos (v. Quadros 2 e 3).

Ferver ou reaquecer alimentos crus ou cozidos, fermentados ou em conservas assados com recheios ou coberturas, em tempo suficiente (por  $\geq 15$  minutos) antes de comer.

Seguir procedimentos adequados na preparação de conservas (acidificação, salmoura, temperatura etc.).

**Quadro 2. Medidas gerais de prevenção das doenças transmitidas por alimentos<sup>12</sup>.**

- Os alimentos devem ser mantidos bem acondicionados, fora do alcance de roedores, insetos ou outros animais.
- Alimentos conservados em latas que estiverem amassadas, enferrujadas ou semi-abertas deverão ser inutilizados.
- Aquecer adequadamente todos os alimentos, pois grande parte de patógenos e toxinas é destruída pelo calor.
- Lavar adequadamente os utensílios domésticos/cozinha.
- Manter os cuidados adequados no preparo, armazenamento e conservação dos alimentos, seguindo algumas “regras de ouro” para a preparação higiênica dos alimentos (Quadro 3).
- Ter cuidado com a alimentação fora do domicílio.
- Utilizar água tratada no uso doméstico.
- Lavar freqüentemente as mãos com água tratada antes de manipular os alimentos.

**Quadro 3. "Regras de Ouro" da OMS para a preparação higiênica dos alimentos.**

- 1 - Escolher alimentos tratados por métodos higiênicos.
- 2 - Cozinhar bem os alimentos.
- 3 - Consumir alimentos cozidos quando ainda quentes.
- 4 - Guardar adequadamente em condições de calor (acima de 600°C) ou de frio (abaixo de 100°C) os alimentos cozidos destinados a consumo posterior.
- 5 - Reaquecer bem, antes de consumir, os alimentos cozidos que tenham sido refrigerados ou congelados.
- 6 - Evitar o contato entre os alimentos crus e os cozidos (contaminação cruzada).
- 7 - Lavar as mãos com freqüência.
- 8 - Manter rigorosamente limpas todas as superfícies da cozinha.
- 9 - Manter os alimentos fora do alcance de insetos, roedores e outros animais.
- 10 - Utilizar água potável.

Fonte: adaptado OMS<sup>13</sup>

**Bibliografia**

1. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". Manual de botulismo – Orientações para profissionais de saúde. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde; 2002.
2. Cecchini E, Ayala SEG, Coscina Neto AL, Ferrareto AMC. Botulismo. In: Veronesi R, Focaccia R (editores). Tratado de Infectologia. 1ª ed. São Paulo: Atheneu; 1997. p.565-74.
3. Abram S. Benenson (editor). Control of communicable diseases manual. 16ª ed. Washington: American Public Health Association; 1995.
4. Borges Filho TS, Santos SJ, Silveira MC, Cardoso P, Perandonos CA, Moreno M, Malvezzi F, Lombardi SF, Rowlands REG, Jakabi M, Junqueira DMAG, Bassit NP, Eduardo MBP. Botulismo associado a alimentos comerciais assados doados, município de São Vicente (SP) – Junho de 2007. Bepa. 2007;4(46):1-6. Disponível em: [http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa46\\_botu.htm](http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa46_botu.htm).
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 33, de 14 de julho de 2005. Inclui doenças de notificação compulsória, define agravos de notificação imediata e a relação dos resultados laboratoriais que devem ser notificados pelos Laboratórios de Referência Nacional ou Regional. Diário da União: Brasília;p.111,15 jul. 2005. Seção 1.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Botulism in United States, 1899-1996, handbook for epidemiologists, clinicians and laboratory workers. Atlanta: The Centers; 1998.
7. Solomon HM, Johnson EA, Bernard DT, Arnon SS; Ferreira JL. *Clostridium botulinum* and its toxins. In: Downes FP, Ito K. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4ª ed. Washington (DC): APHA; 2001.p.317-24.
8. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. 6ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. p.170-86.
9. Centro de Vigilância Epidemiológica. Botulismo – Identifique [folheto técnico]. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde; 2002.
10. Centers for Disease Control and Prevention. Outbreak of botulism type e associated with Eating a Beached Whale, Western Alaska, July 2002. MMWR. 2003;52(2):24-26.
11. Centers for Disease Control and Prevention. Botulism Outbreak Associated With Fermented Food, Alaska, 2001. MMWR 2001; 50(32):680-2.
12. Organização Pan-Americana de Saúde. HACCP: instrumento essencial para a inocuidade de alimentos. Buenos Aires, Argentina: Opas/INPPAZ, 2001.
13. Organização Mundial da Saúde. "Regras de Ouro" da OMS para a preparação higiênica dos alimentos. Genebra: OMS; sem data.

**Correspondência/Correspondence to:**

Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar  
Av. Dr. Arnaldo, 351 – 6º andar – sala 607 – Cerqueira César  
CEP: 01246-000 – São Paulo/SP – Brasil  
E-mail: [meduardo@saude.sp.gov.br](mailto:meduardo@saude.sp.gov.br)

## Atualização da classificação epidemiológica dos municípios para a leishmaniose visceral americana

### Updating epidemiologic classification of cities regarding American visceral leishmaniasis

Grupo de Estudos em Leishmanioses  
 Coordenadoria de Controle de Doenças – CCD  
 Superintendência de Controle de Endemias – SUCEN  
 Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo – SES-SP

Neste informe técnico, atualizamos a classificação dos municípios do Estado de São Paulo (ESP), até o mês de fevereiro de 2008, segundo a situação epidemiológica para a leishmaniose visceral americana (LVA).

Dos 645 municípios paulistas, 63 (9,8%) registraram transmissão da LVA (humana e/ou canina) (Figuras 1 e 2). No entanto, não se verificou expansão para novas regiões do Estado. Dos 21 municípios em que só haviam sido registrados casos caninos em setembro de 2007, em três verifica-se a ocorrência de casos humanos ainda sem a detecção da enzootia canina totalizando 45 (7,0%) municípios com transmissão da LVA entre seres humanos e 18 (2,8%) apresentando apenas transmissão canina.

No Estado de São Paulo 361 (55,9%) municípios encontram-se em situação de vulnerabilidade. Nestes tem sido priorizada a atividade de

levantamento entomológico, conforme preconiza o Programa de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Americana, descrito no “Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Americana do Estado de São Paulo”<sup>1</sup>

Dos municípios silenciosos vulneráveis, em 24 (6,4%) foi detectada a presença do vetor – *Lutzomyia longipalpis* –, sobretudo nas regiões da Alta Paulista e Bauru (Figura 2). Sob investigação encontram-se 9 (1,4%) municípios, concentrados principalmente na Região Metropolitana de São Paulo: Ferraz de Vasconcelos, Itaquaquecetuba, Mogi das Cruzes, Salesópolis e Suzano, decorrente da notificação de cão com suspeita clínica de LVA, e o município de São Paulo, em razão da notificação de um caso humano. No interior, destaca-se o município de Presidente Prudente, com um cão com suspeita clínica de LVA.

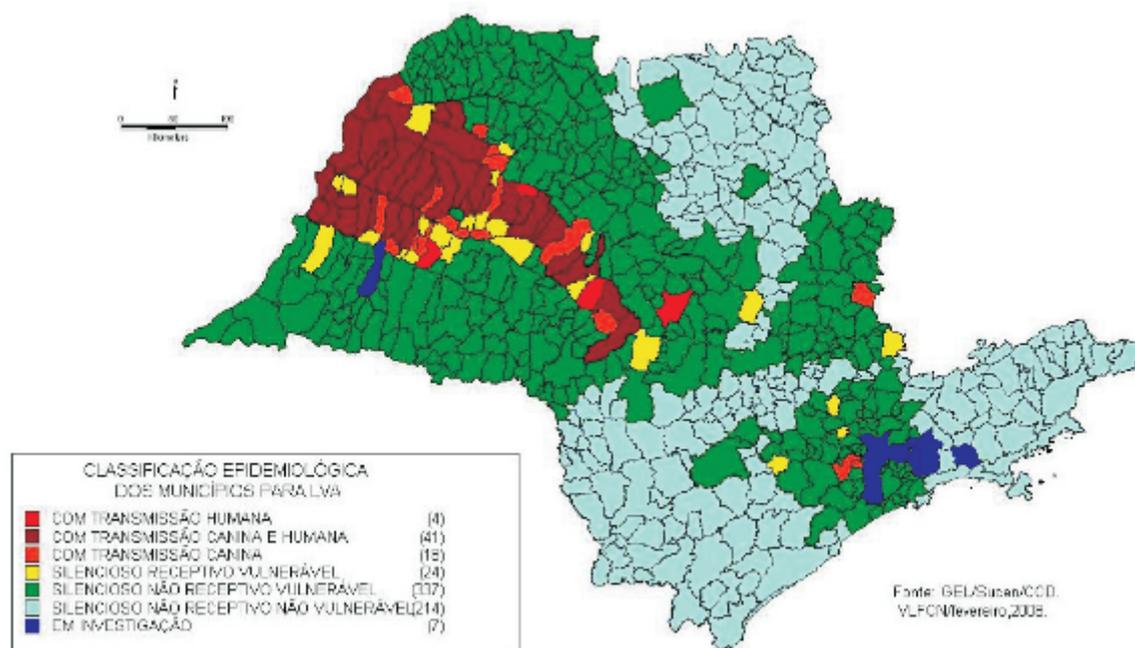
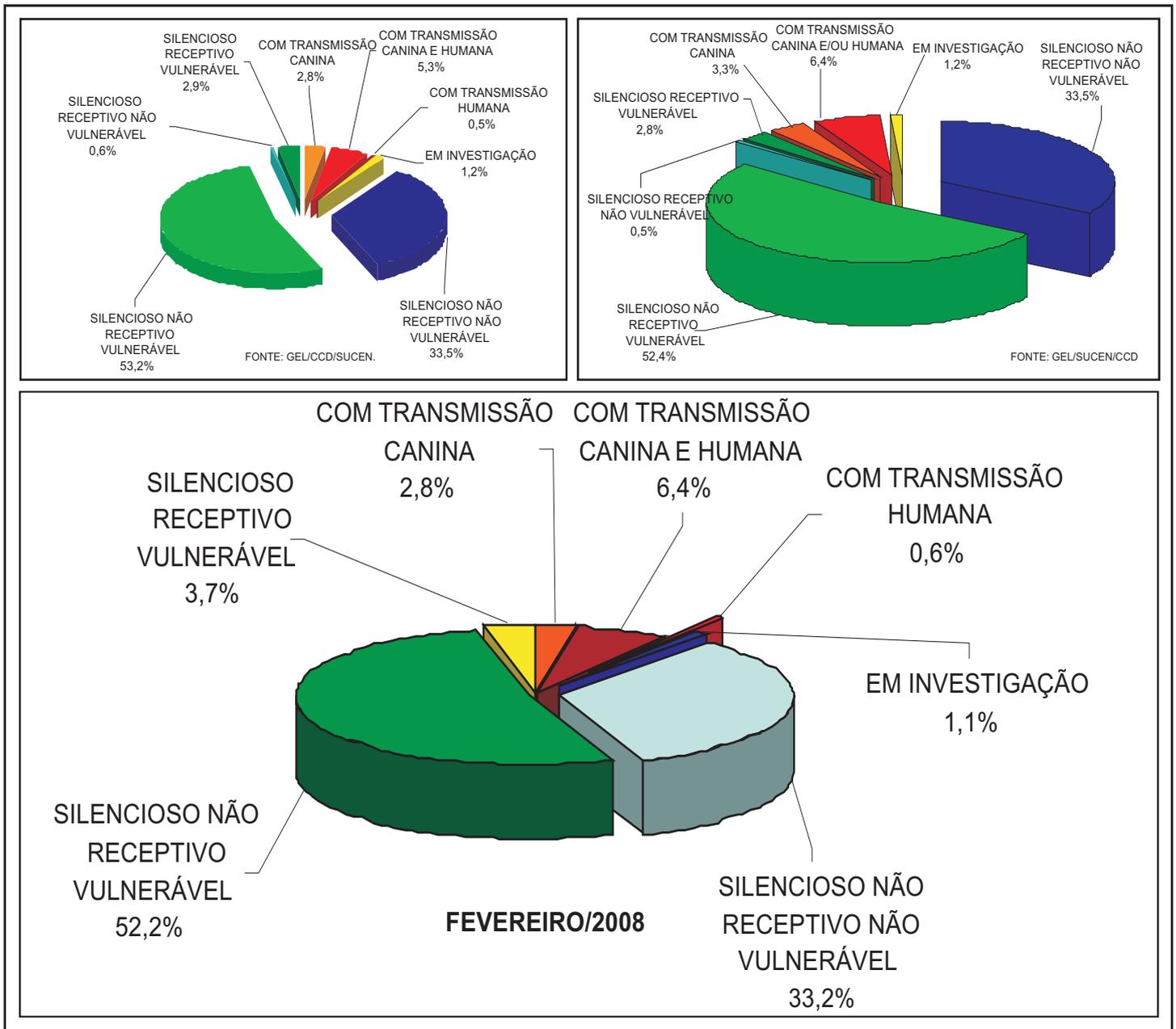


Figura 1. Distribuição dos municípios do Estado de São Paulo segundo a classificação epidemiológica para leishmaniose visceral americana, em fevereiro/2008.



Fonte: GEL/Sucen/CCD. VLFCN, fev08

Figura 2. Comparação do percentual de municípios segundo a classificação epidemiológica para leishmaniose visceral americana, no Estado de São Paulo, nos meses de março e setembro de 2007 e fevereiro de 2008.

Correspondência/Correspondence to:  
 Vera Camargo-Neves  
 Av. Dr. Arnaldo, 351 1º andar sala 130  
 CEP: 01246-000 Cerqueira César – São Paulo – SP - Brasil  
 Tel.: (55) 11 3066-8906 e 3066-8905  
 e-mail: veracamargo@saude.sp.gov.br

Anexa listagem dos municípios segundo a classificação epidemiológica para a LVA, por serviço regional (SR) da Sucen e Departamento Regional de Saúde (DRS).

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
1	I	1	São Paulo	em investigação
1	I	7	Diadema	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	7	Mauá	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	7	Ribeirão Pires	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	7	Rio Grande da Serra	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	7	Santo André	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	7	São Bernardo do Campo	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	7	São Caetano do Sul	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	8	Arujá	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	8	Biritiba Mirim	silencioso não receptivo não vulnerável
1	I	8	Ferraz de Vasconcelos	em investigação
1	I	8	Guararema	silencioso não receptivo não vulnerável
1	I	8	Guarulhos	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	8	Itaquaquecetuba	em investigação
1	I	8	Mogi das Cruzes	em investigação
1	I	8	Poá	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	8	Salesópolis	em investigação
1	I	8	Santa Isabel	silencioso não receptivo não vulnerável
1	I	8	Suzano	em investigação
1	I	9	Caieiras	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	9	Cajamar	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	9	Francisco Morato	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	9	Franco da Rocha	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	9	Mairiporã	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Barueri	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Carapicuíba	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Cotia	com transmissão canina
1	I	10	Embu	com transmissão canina
1	I	10	Embu-Guaçu	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Itapeçerica da Serra	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Itapevi	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Jandira	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Juquitiba	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Osasco	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Pirapora do Bom Jesus	silencioso receptivo vulnerável
1	I	10	Santana de Parnaíba	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	São Lourenço da Serra	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Taboão da Serra	silencioso não receptivo vulnerável
1	I	10	Vargem Grande Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
2	IV	25	Bertioga	silencioso não receptivo não vulnerável
2	IV	25	Cubatão	silencioso não receptivo vulnerável
2	IV	25	Guarujá	silencioso não receptivo não vulnerável
2	IV	25	Itanhaém	silencioso não receptivo vulnerável
2	IV	25	Mongaguá	silencioso não receptivo vulnerável
2	IV	25	Peruíbe	silencioso não receptivo não vulnerável
2	IV	25	Praia Grande	silencioso não receptivo vulnerável
2	IV	25	Santos	silencioso não receptivo vulnerável
2	IV	25	São Vicente	silencioso não receptivo vulnerável
2	XII	23	Barra do Turvo	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Cajati	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Cananéia	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Eldorado	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Iguape	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Ilha Comprida	silencioso não receptivo não vulnerável

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
2	XII	23	Iporanga	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Itariri	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Jacupiranga	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Juquiá	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Miracatu	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Pariquera - Açu	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Pedro de Toledo	silencioso não receptivo vulnerável
2	XII	23	Registro	silencioso não receptivo não vulnerável
2	XII	23	Sete Barras	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	27	Caçapava	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	27	Igaratá	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	27	Jacareí	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	27	Jambeiro	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	27	Monteiro Lobato	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	27	Paraibuna	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	27	Santa Branca	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	27	São José dos Campos	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	28	Caraguatatuba	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	28	Ilhabela	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	28	São Sebastião	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	28	Ubatuba	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Aparecida	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Arapeí	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Areias	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Bananal	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Cachoeira Paulista	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Campos do Jordão	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Canas	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Cruzeiro	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Cunha	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Guaratinguetá	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Lagoinha	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Lavrinhas	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Lorena	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Natividade da Serra	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Pindamonhangaba	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Piquete	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Potim	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Queluz	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Redenção da Serra	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Roseira	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Santo Antônio do Pinhal	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	São Bento do Sapucaí	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	São José do Barreiro	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	São Luís Paraitinga	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	do Silveiras	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Taubaté	silencioso não receptivo não vulnerável
3	XVII	33	Tremembé	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Águas de Santa Bárbara	silencioso não receptivo vulnerável
4	VI	16	Anhembi	silencioso não receptivo vulnerável
4	VI	16	Arandu	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Areiópolis	silencioso não receptivo vulnerável
4	VI	16	Avaré	silencioso não receptivo vulnerável
4	VI	16	Barão de Antonina	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Bofete	silencioso não receptivo não vulnerável

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
4	VI	16	Botucatu	silencioso não receptivo vulnerável
4	VI	16	Cerqueira César	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Conchas	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Coronel Macedo	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Fartura	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Iaras	silencioso não receptivo vulnerável
4	VI	16	Itaí	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Itaporanga	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Itatinga	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Laranjal Paulista	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Manduri	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Paranapanema	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Pardinho	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Pereiras	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Piraju	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Porangaba	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Pratânia	silencioso não receptivo vulnerável
4	VI	16	São Manuel	silencioso não receptivo vulnerável
4	VI	16	Sarutaiá	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Taguaí	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Taquarituba	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Tejupá	silencioso não receptivo não vulnerável
4	VI	16	Torre de Pedra	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Alambari	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Alumínio	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Angatuba	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Araçariguama	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Araçoiaba da Serra	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Boituva	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Campina do Monte Alegre	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Capão Bonito	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Capela do Alto	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Cerquilha	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Cesário Lange	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Guareí	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Ibiúna	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Iperó	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Itapetininga	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Itu	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Jumirim	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Mairinque	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Piedade	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Pilar do Sul	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Porto Feliz	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Quadra	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Ribeirão Grande	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Salto	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Salto de Pirapora	silencioso receptivo vulnerável
4	XVI	31	São Miguel Arcanjo	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	São Roque	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Sarapuí	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Sorocaba	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Tapiraí	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Tatuí	silencioso não receptivo vulnerável
4	XVI	31	Tietê	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	31	Votorantim	silencioso não receptivo vulnerável

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
4	XVI	32	Apiáí	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Barra do Chapéu	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Bom Sucesso de Itararé	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Buri	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Guapiara	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Itaberá	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Itaóca	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Itapeva	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Itapirapuã Paulista	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Itararé	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Nova Campina	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Ribeira	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Ribeirão Branco	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Riversul	silencioso não receptivo não vulnerável
4	XVI	32	Taquarivaí	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Águas de Lindóia	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Americana	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Amparo	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Artur Nogueira	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Atibaia	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Bom Jesus dos Perdões	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Bragança Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Cabreúva	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Campinas	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Campo Limpo Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Cosmópolis	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Holambra	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Hortolândia	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Indaiatuba	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Itatiba	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Itupeva	silencioso receptivo vulnerável
5	VII	17	Jaguariúna	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Jarinu	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Joanópolis	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Jundiaí	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Lindóia	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Louveira	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Monte Alegre do Sul	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Monte Mor	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Morungaba	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Nazaré Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Nova Odessa	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Paulínia	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Pedra Bela	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Pedreira	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Pinhalzinho	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Piracaia	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Santa Bárbara d'Oeste	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Santo Antonio de Posse	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Serra Negra	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Socorro	silencioso receptivo vulnerável
5	VII	17	Sumaré	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Tuiuti	silencioso não receptivo não vulnerável
5	VII	17	Valinhos	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Vargem	silencioso não receptivo não vulnerável

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
5	VII	17	Várzea Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
5	VII	17	Vinhedo	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Águas de São Pedro	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Analândia	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Araras	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Capivari	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Charqueada	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Conchal	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Cordeirópolis	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Corumbataí	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Elias Fausto	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Engenheiro Coelho	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Ipeúna	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Itacemópolis	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Itirapina	silencioso receptivo vulnerável
5	X	20	Leme	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Limeira	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Mombuca	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Piracicaba	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Pirassununga	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Rafard	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Rio Claro	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Rio das Pedras	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Saltinho	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Santa Cruz da Conceição	silencioso não receptivo não vulnerável
5	X	20	Santa Gertrudes	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	Santa Maria da Serra	silencioso não receptivo vulnerável
5	X	20	São Pedro	silencioso não receptivo não vulnerável
5	XIV	26	Aguaí	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Águas da Prata	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Caconde	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Casa Branca	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Divinolândia	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Espírito Santo do Pinhal	com transmissão canina
5	XIV	26	Estiva Gerbi	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Itapira	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Itobi	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Mococa	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Mogi Guaçu	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Mogi Mirim	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Santa Cruz das Palmeiras	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Santo Antônio do Jardim	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	São João da Boa Vista	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	São José do Rio Pardo	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	São Sebastião da Gramma	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Tambaú	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Tapiratiba	silencioso não receptivo vulnerável
5	XIV	26	Vargem Grande do Sul	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Américo Brasiliense	silencioso não receptivo não vulnerável
6	III	12	Araraquara	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Boa Esperança do Sul	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Borborema	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Cândido Rodrigues	silencioso não receptivo não vulnerável

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
6	III	12	Descalvado	silencioso não receptivo não vulnerável
6	III	12	Dobrada	silencioso não receptivo não vulnerável
6	III	12	Dourado	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Gavião Peixoto	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Ibaté	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Ibitinga	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Itápolis	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Matão	silencioso não receptivo não vulnerável
6	III	12	Motuca	silencioso não receptivo não vulnerável
6	III	12	Nova Europa	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Porto Ferreira	silencioso não receptivo não vulnerável
6	III	12	Ribeirão Bonito	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Rincão	silencioso não receptivo não vulnerável
6	III	12	Santa Ernestina	silencioso não receptivo não vulnerável
6	III	12	Santa Lúcia	silencioso não receptivo não vulnerável
6	III	12	São Carlos	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Tabatinga	silencioso não receptivo vulnerável
6	III	12	Taquaritinga	silencioso não receptivo não vulnerável
6	III	12	Trabiju	silencioso não receptivo vulnerável
6	V	14	Altair	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Barretos	silencioso não receptivo vulnerável
6	V	14	Bebedouro	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Cajobi	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Colina	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Colômbia	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Embaúba	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Guaira	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Guaraci	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Jaborandi	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Monte Azul Paulista	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Olimpia	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Severinia	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Taiacu	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Taiúva	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Taquaral	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Terra Roxa	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Viradouro	silencioso não receptivo não vulnerável
6	V	14	Vista Alegre do Alto	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Aramina	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Buritizal	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Cristais Paulista	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Franca	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Guará	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Igarapava	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Ipuã	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Itirapuã	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Ituverava	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Jeriquara	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Miguelópolis	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Morro Agudo	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Nuporanga	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Orlândia	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Patrocínio Paulista	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Pedregulho	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Restinga	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Ribeirão Corrente	silencioso não receptivo não vulnerável

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
6	VIII	18	Rifaina	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	Sales Oliveira	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	São Joaquim da Barra	silencioso não receptivo não vulnerável
6	VIII	18	São José da Bela Vista	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Altinópolis	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Barrinha	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Batatais	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Brodowski	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Cajuru	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Cássia dos Coqueiros	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Cravinhos	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Dumont	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Guariba	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Guataparã	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Jaboticabal	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Jardinópolis	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Luis Antônio	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Monte Alto	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Pitangueiras	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Pontal	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Pradópolis	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Ribeirão Preto	silencioso não receptivo vulnerável
6	XIII	24	Santa Cruz da Esperança	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Santa Rita do Passa Quatro	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Santa Rosa de Viterbo	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Santo Antônio da Alegria	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	São Simão	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Serra Azul	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Serrana	silencioso não receptivo não vulnerável
6	XIII	24	Sertãozinho	silencioso não receptivo não vulnerável
8	XV	29	Adolfo	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Álvares Florence	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Américo de Campos	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Ariranha	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Bady Bassitt	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Bálsamo	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Cardoso	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Catanduva	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Catiguá	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Cedral	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Cosmorama	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Elisiário	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Fernando Prestes	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Floreal	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Gastão Vidigal	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	General Salgado	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Guapiaçu	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Ibirá	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Icém	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Ipiguá	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Irapuã	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Itajobi	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Jaci	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	José Bonifácio	silencioso não receptivo vulnerável

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
8	XV	29	Macaubal	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Magda	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Marapoama	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Mendonça	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Mirassol	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Mirassolândia	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Monções	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Monte Aprazível	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Neves Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Nhandeara	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Nipoã	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Nova Aliança	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Nova Granada	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Novais	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Novo Horizonte	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Onda Verde	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Orindúva	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Palestina	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Palmares Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Paraíso	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Parisi	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Paulo de Faria	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Pindorama	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Pirangi	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Planalto	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Poloni	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Pontes Gestal	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Potirendaba	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Riolândia	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Sales	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Santa Adélia	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	São José do Rio Preto	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Sebastianópolis do Sul	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Tabapuã	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Tanabi	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Ubarana	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Uchoa	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	União Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Urupês	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Valentim Gentil	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Votuporanga	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	29	Zacarias	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Aparecida d'Oeste	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Aspásia	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Dirce Reis	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Dolcinópolis	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Estrela d'Oeste	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Fernandópolis	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Guarani d'Oeste	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Indiaporã	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Jales	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Macedônia	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Marinópolis	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Meridiano	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Mesópolis	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Mira Estrela	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Nova Canaã Pta	silencioso não receptivo vulnerável

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
8	XV	30	Ouroeste	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Palmeira d'Oeste	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Paranapuã	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Pedranópolis	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Pontalinda	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Populina	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Rubinéia	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Santa Albertina	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Santa Clara d'Oeste	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Santa Fé do Sul	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Santa Rita d'Oeste	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Santa Salete	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Santana da Ponte Pensa	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	São Francisco	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	São João das Duas Pontes	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	São João de Iracema	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Três Fronteiras	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Turmalina	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Urânia	silencioso não receptivo vulnerável
8	XV	30	Vitória Brasil	silencioso não receptivo vulnerável
9	II	11	Alto Alegre	silencioso receptivo vulnerável
9	II	11	Andradina	com transmissão canina e humana
9	II	11	Araçatuba	com transmissão canina e humana
9	II	11	Auriflama	com transmissão canina e humana
9	II	11	Avanhandava	com transmissão canina e humana
9	II	11	Barbosa	com transmissão humana
9	II	11	Bento de Abreu	com transmissão canina e humana
9	II	11	Bilac	com transmissão canina e humana
9	II	11	Birigui	com transmissão canina e humana
9	II	11	Braúna	silencioso receptivo vulnerável
9	II	11	Brejo Alegre	silencioso receptivo vulnerável
9	II	11	Buritama	com transmissão canina
9	II	11	Castilho	com transmissão canina e humana
9	II	11	Clementina	silencioso receptivo vulnerável
9	II	11	Coroados	com transmissão canina e humana
9	II	11	Gabriel Monteiro	silencioso não receptivo vulnerável
9	II	11	Glicério	com transmissão canina
9	II	11	Guaraçai	com transmissão canina e humana
9	II	11	Guararapes	com transmissão canina e humana
9	II	11	Guzolândia	com transmissão canina e humana
9	II	11	Ilha Solteira	com transmissão canina e humana
9	II	11	Itapura	com transmissão canina e humana
9	II	11	Lavinia	com transmissão canina e humana
9	II	11	Lourdes	com transmissão canina
9	II	11	Luiziânia	com transmissão canina
9	II	11	Mirandópolis	com transmissão canina e humana
9	II	11	Murutinga do Sul	com transmissão canina e humana
9	II	11	Nova Castilho	com transmissão canina
9	II	11	Nova Independência	com transmissão canina e humana
9	II	11	Nova Luzitânia	silencioso não receptivo vulnerável
9	II	11	Penápolis	com transmissão canina e humana
9	II	11	Pereira Barreto	com transmissão canina e humana
9	II	11	Piacatu	com transmissão canina
9	II	11	Rubiácea	com transmissão canina
9	II	11	Santo Antônio do Aracanguá	com transmissão canina e humana

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
9	II	11	Santópolis do Aguapeí	com transmissão canina
9	II	11	Sud Mennucci	silencioso receptivo vulnerável
9	II	11	Suzanápolis	com transmissão canina
9	II	11	Turiúba	silencioso receptivo vulnerável
9	II	11	Valparaíso	com transmissão canina e humana
10	XI	21	Alfredo Marcondes	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Álvares Machado	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Anhumas	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Caiabu	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Emilianópolis	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Estrela do Norte	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Flora Rica	silencioso receptivo vulnerável
10	XI	21	Iepê	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Indiana	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Irapuru	com transmissão canina e humana
10	XI	21	João Ramalho	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Martinópolis	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Nantes	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Narandiba	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Pirapozinho	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Presidente Bernardes	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Presidente Prudente	em investigação
10	XI	21	Quatá	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Rancharia	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Regente Feijó	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Sandovalina	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Santo Expedito	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Taciba	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	21	Tarabai	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	Caiuá	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	Dracena	com transmissão canina e humana
10	XI	22	Euclides da Cunha Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	Junqueirópolis	com transmissão canina e humana
10	XI	22	Marabá Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	Mirante do Paranapanema	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	Monte Castelo	silencioso receptivo vulnerável
10	XI	22	Nova Guataporanga	com transmissão canina e humana
10	XI	22	Ouro Verde	com transmissão canina e humana
10	XI	22	Panorama	com transmissão canina e humana
10	XI	22	Paulicéia	com transmissão canina e humana
10	XI	22	Piquerobi	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	Presidente Epitácio	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	Presidente Venceslau	silencioso receptivo vulnerável
10	XI	22	Ribeirão dos Índios	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	Rosana	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	Santa Mercedes	com transmissão canina e humana
10	XI	22	Santo Anastácio	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	São João do Pau d'Alho	silencioso receptivo vulnerável
10	XI	22	Teodoro Sampaio	silencioso não receptivo vulnerável
10	XI	22	Tupi Paulista	com transmissão canina e humana
11	VI	15	Agudos	com transmissão canina e humana
11	VI	15	Arealva	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Avai	com transmissão humana
11	VI	15	Balbinos	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Bariri	silencioso não receptivo vulnerável

SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA	SR	DRS	GVE	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA PARA LVA
11	VI	15	Barra Bonita	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	13	Ourinhos	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Bauru	com transmissão canina e humana	11	IX	13	Palmital	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Bocaina	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	13	Paraguaçu Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Boracéia	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	13	Pedrinhas Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Borebi	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	13	Platina	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Brotas	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	13	Ribeirão do Sul	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Cabrália Paulista	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	13	Salto Grande	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Cafelândia	com transmissão canina	11	IX	13	Santa Cruz do Rio Pardo	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Dois Córregos	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	13	São Pedro do Turvo	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Duartina	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	13	Tarumã	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Getulina	silencioso receptivo vulnerável	11	IX	13	Timburi	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Guaíçara	com transmissão canina e humana	11	IX	19	Adamantina	com transmissão canina e humana
11	VI	15	Iacanga	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Álvaro de Carvalho	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Igarapu do Tietê	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Alvinlândia	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Itaju	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Arco-Iris	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Itapuí	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Bastos	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Jaú	com transmissão humana	11	IX	19	Campos Novos Paulista	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Lençóis Paulista	silencioso receptivo vulnerável	11	IX	19	Echaporã	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Lins	com transmissão canina e humana	11	IX	19	Fernão	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Lucianópolis	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Flórida Paulista	com transmissão canina e humana
11	VI	15	Macatuba	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Gália	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Mineiros do Tietê	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Garça	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Paulistânia	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Guaimbê	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Pederneiras	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Guarantã	com transmissão canina e humana
11	VI	15	Pirajuí	com transmissão canina e humana	11	IX	19	Herculândia	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Piratininga	com transmissão canina	11	IX	19	Iacri	silencioso receptivo vulnerável
11	VI	15	Pongá	silencioso receptivo vulnerável	11	IX	19	Inúbia Paulista	com transmissão canina
11	VI	15	Presidente Alves	silencioso receptivo vulnerável	11	IX	19	Júlio Mesquita	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Promissão	com transmissão canina e humana	11	IX	19	Lucélia	com transmissão canina e humana
11	VI	15	Reginópolis	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Lupércio	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Sabino	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Mariápolis	com transmissão canina
11	VI	15	Torrinha	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Marília	silencioso não receptivo vulnerável
11	VI	15	Uru	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Ocaçu	silencioso não receptivo vulnerável
11	IX	13	Assis	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Oriente	silencioso não receptivo vulnerável
11	IX	13	Bernardino de Campos	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Oscar Bressane	silencioso não receptivo vulnerável
11	IX	13	Borá	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Osvaldo Cruz	com transmissão canina
11	IX	13	Cândido Mota	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Pacaembu	com transmissão canina
11	IX	13	Canitar	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Parapuã	com transmissão humana
11	IX	13	Chavantes	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Pompéia	silencioso não receptivo vulnerável
11	IX	13	Cruzália	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Pracinha	silencioso receptivo vulnerável
11	IX	13	Espírito Santo do Turvo	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Queiroz	silencioso não receptivo vulnerável
11	IX	13	Florínia	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Quintana	silencioso não receptivo vulnerável
11	IX	13	Ibirarema	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Rinópolis	silencioso receptivo vulnerável
11	IX	13	Ipaussu	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Sagres	silencioso receptivo vulnerável
11	IX	13	Lutécia	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Salmourão	silencioso receptivo vulnerável
11	IX	13	Maracá	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Tupã	silencioso não receptivo vulnerável
11	IX	13	Óleo	silencioso não receptivo vulnerável	11	IX	19	Ubirajara	silencioso não receptivo vulnerável
					11	IX	19	Vera Cruz	silencioso não receptivo vulnerável

## Instruções aos Autores

O **Boletim Epidemiológico Paulista (Bepa)** publicação mensal da Coordenadoria de Controle de Doenças, órgão da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (CCD/SES-SP) veicula artigos relacionados aos agravos à saúde pública ocorridos nas diversas áreas de controle, assistência e diagnóstico laboratorial do Sistema Único de Saúde de São Paulo (SUS-SP). Além de disseminar informações entre os profissionais de saúde de maneira rápida e precisa, o Bepa tem como objetivo incentivar a produção de trabalhos que subsidiem as ações de prevenção e controle de doenças na rede pública, apoiando, ainda, a atuação dos profissionais do sistema de saúde privado, promovendo a atualização e o aprimoramento de ambos.

Os documentos que podem ser publicados neste boletim estão divididos nas seguintes categorias:

1. **Artigos originais** – destinados à divulgação de resultados de pesquisa original inédita, que possam ser replicados e/ou generalizados. Devem ter de 2.000 a 4.000 palavras, excluindo tabelas, figuras e referências.

2. **Revisão** – Avaliação crítica sistematizada da literatura sobre assunto relevante à saúde pública. Devem ser descritos os procedimentos adotados, esclarecendo a delimitação e limites do tema. Extensão máxima: 5.000 palavras.

3. **Comunicações breves** – São artigos curtos destinados à divulgação de resultados de pesquisa. No máximo 1.500 palavras, uma tabela/figura e cinco referências.

4. **Informe epidemiológico** – Textos que têm por objetivo apresentar ocorrências relevantes para a saúde coletiva, bem como divulgar dados dos sistemas de informação sobre doenças e agravos. Máximo de 3.000 palavras.

5. **Informe técnico** – Trabalhos que têm por objetivo definir procedimentos, condutas e normas técnicas das ações e atividades desenvolvidas no âmbito da saúde coletiva. No máximo 5.000 palavras.

A estrutura dos textos produzidos para a publicação deverá adequar-se ao estilo Vancouver, cujas linhas gerais seguem abaixo.

- **Página de identificação** – Título do artigo, conciso e completo, em Português e Inglês; nome completo de todos os autores; indicação da instituição à qual cada autor está afiliado; indicação do autor responsável pela troca de correspondência; se subvencionado, indicar nome da agência de fomento que concedeu o auxílio e respectivo nome do processo; se foi extraído de dissertação ou tese, indicar título, ano e instituição em que foi apresentada.
- **Resumo** – Todos os textos, à exceção dos
- **Informes técnicos**, deverão ter resumo em Português e em Inglês (*Abstract*), dimensionado entre 150 palavras (**comunicações breves**) e no máximo 250 palavras (**artigos originais, revisões, atualizações e informes epidemiológicos**). Para os artigos originais, o resumo deve destacar os propósitos do estudo, procedimentos básicos adotados (seleção de sujeitos de estudo ou animais de laboratório, métodos analíticos e observacionais), principais descobertas e conclusões. Devem ser enfatizados novos e importantes aspectos do estudo ou das observações. Uma vez que os resumos são a principal parte indexada do artigo em muitos bancos de dados eletrônicos, e a única parte que alguns leitores lêem, os autores precisam lembrar que eles devem refletir, cuidadosamente, o conteúdo do artigo. Para os demais textos, o resumo deve ser narrativo, mas com as mesmas informações.
- **Descritores (unitermos ou palavras-chave)** – Seguindo-se ao resumo, devem ser indicados no mínimo três e no máximo dez descritores do conteúdo, que têm por objetivo facilitar indexações cruzadas dos textos e podem ser publicados juntamente com o resumo. Em Português, os descritores deverão ser extraídos do vocabulário "Descritores em Ciências em Saúde" (DeCS), da Bireme. Em Inglês, do "Medical Subject Headings" (Mesh). Caso não sejam encontrados descritores adequados à temática abordada, termos ou expressões de uso corrente poderão ser empregados.
- **Introdução** – Contextualiza o estudo, a natureza dos problemas tratados e sua importância. A introdução deve ser curta, definir o problema estudado, sintetizar sua importância e destacar as lacunas do conhecimento abordadas.
- **Metodologia (Métodos)** – A metodologia 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.
- **Resultados** – Devem ser apresentados em seqüência lógica no texto, tabelas e figuras, colocando as descobertas principais ou mais importantes primeiro. Os resultados encontrados devem ser descritos sem incluir interpretações e/ou comparações. Sempre que possível, devem ser apresentados em tabelas e figuras auto-explicativas e com análise estatística, evitando-se sua repetição no texto.
- **Discussão** – Deve enfatizar os novos e importantes aspectos do estudo e as conclusões que dele derivam, sem repetir material colocado nas seções de introdução e resultados. Deve começar com a apreciação das limitações do estudo, seguida da

- comparação com a literatura e da interpretação dos autores, apresentando, quando for o caso, novas hipóteses.
- **Conclusão** – Traz as conclusões relevantes, considerando os objetivos do trabalho e formas de continuidade. Se tais aspectos já estiverem incluídos na discussão, a conclusão não deve ser escrita.
- **Referências bibliográficas** – A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores.

- **Citações bibliográficas no texto, tabelas e figuras:** deverão ser colocadas em ordem numérica, em algarismo arábico, sobrescrito, após a citação, constando da lista de referências bibliográficas. Exemplo:

"Os fatores de risco para a infecção cardiovascular estão relacionados à imunocompetência do hospedeiro<sup>1</sup>."

- **Referências bibliográficas:** devem ser numeradas consecutivamente, obedecendo à ordem em que aparecem pela primeira vez no texto, de acordo com o estilo Vancouver. A ordem de citação no texto obedecerá esta numeração. Até seis autores, citam-se todos os nomes; acima disso, apenas os seis primeiros, seguidos da expressão em Latim "*et al*". É recomendável não ultrapassar o número de 30 referências bibliográficas por texto.

**A) Artigos de periódicos** – As abreviaturas dos títulos dos periódicos citados devem estar de acordo com o *Index Medicus*, e marcadas em negrito.

Exemplo:

1. Ponce de Leon P; Valverde J e Zdero M. Preliminary studies on antigenic mimicry of *Ascaris Lumbricoidea*. **Rev Lat-amer Microbiol** 1992; 34:33-38.

2. Cunha MCN, Zorzatto JR, Castro LLC. Avaliação do uso de Medicamentos na rede pública municipal de Campo Grande, MS. **Rev Bras Cien Farmacêuticas** 2002; 38:217-27.

**B) Livros** A citação de livros deve seguir o exemplo abaixo:

3. Medronho RA. Geoprocessamento e saúde: uma nova abordagem do espaço no processo saúde-doença. Primeira edição. Rio de Janeiro: Fiocruz/CICT/NECT.

**C) Capítulos de livro** – Já ao referenciar capítulos de livros, os autores deverão adotar o modelo a seguir:

4. Arnaux JM, Laporte JR. Promoção do uso racional de medicamentos e preparação de guias farmacológicos. *In*: Laporte JR, Tognoni G, Rozenfeld

S. Epidemiologia do medicamento: princípios gerais. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco; 1989.

**D) Dissertações e teses:**

5. Moreira MMS. Trabalho, qualidade de vida e envelhecimento [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2000. p. 100.

**E) Trabalhos de congressos, simpósios, encontros, seminários e outros:**

6. Barboza *et al*. Descentralização das políticas públicas em DST/Aids no Estado de São Paulo. *In*: III Encontro do Programa de Pós-Graduação em Infecções e Saúde Pública; 2004 ago; São Paulo: Rev IAL. P. 34 [resumo 32-SC].

**F) Periódicos e artigos eletrônicos:**

7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais 2000. [Boletim on-line]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br> [2004 mar 5]

**G) Publicações e documentos de organizações governamentais:**

8. Brasil. Decreto 793, de 5 de abril de 1993. Altera os Decretos 74.170, de 10 de junho de 1974, e 79.094, de 5 de janeiro de 1977, que regulamentam, respectivamente, as Leis 5991, de 17 de janeiro de 1973, e 6360, de 23 de setembro de 1976, e dá outras providências. Brasília (DF): Diário Oficial da União; 6 abr 1993. Seção 1. p. 4397.

9. Organización Mundial de la Salud (OMS). Como investigar el uso de medicamentos en los servicios de salud. Indicadores seleccionados del uso de medicamentos. Ginebra; 1993. (DAP. 93.1).

Casos não contemplados nesta instrução devem ser citados conforme indicação do Committee of Medical Journals Editors (*Grupo Vancouver*) (<http://www.cmje.org>).

**Tabelas** – Devem ser apresentadas em folhas separadas, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto. A cada uma deve ser atribuído um título breve, **NÃO SE UTILIZANDO TRAÇOS INTERNOS HORIZONTAIS OU VERTICAIS**. Notas explicativas devem ser colocadas no rodapé das tabelas e não no cabeçalho ou título.

**Quadros** – São identificados como tabelas, seguindo uma única numeração em todo o texto.

**Figuras** – Fotografias, desenhos, gráficos etc., citados como figuras, devem ser numerados consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram mencionados no texto, por número e título abreviado no trabalho. As legendas devem ser apresentadas em folha à parte; as ilustrações devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução. Não são permitidas figuras que representem os mesmos dados.



**SECRETARIA  
DA SAÚDE**

