

#### NESTA EDIÇÃO

*Investigação de Surto de Febre Tifóide na DIR XIX - Santos/SP, novembro de 2004.....pág. 1*

*Influenza Aviária - Novos Casos Humanos na Ásia.....pág. 6*

*Tétano: Ainda um Problema de Saúde Pública.....pág. 8*

*Perfil da Ouvidoria do Centro de Vigilância Sanitária de São Paulo no ano de 2003.....pág.10*

*Dados epidemiológicos.....pág.14*

## Investigação de Surto de Febre Tifóide na DIR XIX - Santos/SP, novembro de 2004

Curso de Epidemiologia - Epibus-SP  
Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar - DDTHA/CVE  
Divisão de Infecção Hospitalar - DIH/CVE  
Divisão de Ações sobre o Meio Ambiente - Sama/CVS  
Divisão de Produtos/DITEP/CVS  
Divisão de Bacteriologia do Instituto Adolfo Lutz - IAL Central  
Grupo de Vigilância Epidemiológica - GVE/DIR XIX  
Grupo de Vigilância Sanitária - GVS/DIR XIX  
Seção de Vigilância Epidemiológica - Seviep/SMS Santos  
Seção de Vigilância Sanitária - Sevisa/SMS Santos  
Instituto Adolfo Lutz Regional/Santos  
Diretoria Técnica da Casa de Saúde de Santos  
Comissão de Controle de Infecção Hospitalar  
CCIH/Casa de Saúde de Santos  
Vigilância Epidemiológica - VE/SMS Guarujá  
Vigilância Sanitária - Visa/SMS Guarujá



O Boletim Epidemiológico Paulista é uma publicação mensal do Grupo Técnico de Implantação da Agência Paulista de Controle de Doenças, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.  
Av. Dr. Arnaldo, 351 - 1º andar, sl. 131  
CEP: 01246-902  
Tel.:(11) 3066-8823 e 3066-8825  
bepa-agencia@saude.sp.gov.br

#### EXPEDIENTE

Grupo Técnico de Implantação da Agência Paulista de Controle de Doenças (GTI)

**Coordenador**  
Luiz Jacintho da Silva

**Editor**  
Luiz Jacintho da Silva

**Conselho Editorial**  
Carlos Magno C. B. Fortaleza  
Centro de Vigilância Epidemiológica

Iara Camargo  
Centro de Vigilância Sanitária  
Carlos Adalberto Sannazzaro  
Instituto Adolfo Lutz

Neide Yume Takaoka  
Instituto Pasteur

Marcos da Cunha Lopes Virmond  
Instituto Lauro de Souza Lima

Fernando Fiuza  
Instituto Clemente Ferreira

Artur Kalichman  
Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids

Osmar Mikio Moriwaki  
Superintendência de Controle de Endemias

Maria Maeno  
Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

**Coordenação Editorial**  
Cecilia Abdalla  
Cláudia Malinverni  
Sylia Rehder  
Núcleo de Comunicação - GTI

**Projeto Gráfico/Editoração Eletrônica**

Marcos Rosado - CVE/Nive  
Zilda Souza - CVE/Nive

#### Introdução

Em 1/12/04, foram comunicados pela DIR XIX - Santos, à Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DDTHA), a ocorrência de dois casos confirmados de febre tifóide (FT), ocorridos no mês de novembro. Entre eles, um óbito em funcionário da Casa de Saúde, um hospital particular e de convênios no município de Santos. Trata-se de um hospital com cerca de 100 leitos, com Unidade de Terapia Intensiva Adulto e Neonatal, Maternidade e Serviços de Clínica e Cirurgia.

Ações complementares às já iniciadas pelas vigilâncias dos níveis locais - Secretarias Municipais de Saúde de Santos e Guarujá, DIR XIX - Santos, foram desencadeadas no mês de dezembro, incluindo-se na investigação a participação conjunta das equipes do CVE (Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar, Divisão de Infecção Hospitalar e equipe do Epibus-SP); Vigilâncias Epidemiológica e Sanitária dos municípios de Santos e Guarujá e da DIR XIX - Santos; Instituto Adolfo Lutz Regional e Central; Divisões de Saneamento e Meio Ambiente e de Alimentos do Centro de Vigilância Sanitária (CVS), bem como da Diretoria Técnica e Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) da Casa de Saúde de Santos.

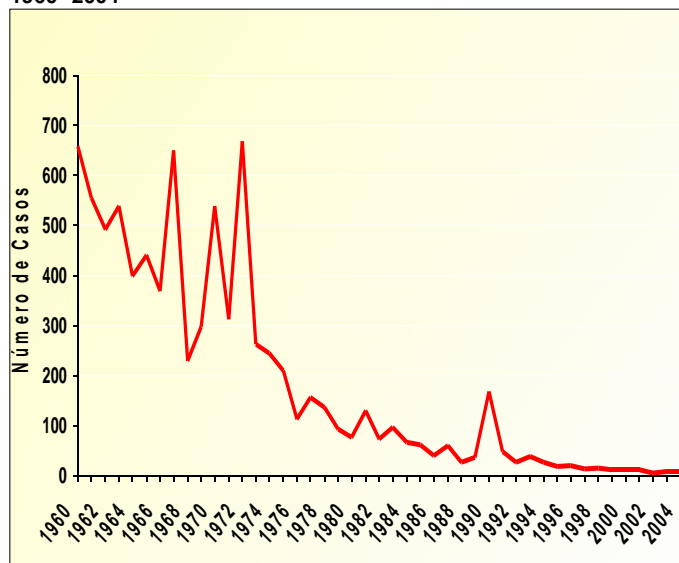
Essas ações complementares, visando compreender melhor as possíveis vias de transmissão da doença, foram necessárias pelos seguintes motivos:

1º) trata-se de um problema de saúde pública que afeta o nível estadual, uma vez que os casos confirmados e suspeitos de FT notificados pela DIR Santos no início de dezembro de 2004 alteram a tendência epidemiológica, com um aumento do número de casos da doença no Estado de São Paulo (Figura 1);

2º) a ocorrência de um óbito por FT, que não acontecia desde 1997 (quadro 1) — o último óbito foi registrado em 1996, no município de Agudos;

3º) atualmente, a FT apresenta uma baixíssima incidência em São Paulo, com coeficientes em torno de 0,02 por 100 mil habitantes, tornando-se uma doença de difícil diagnóstico; assim, o número de casos notificados pode estar apenas representando a ponta de um "iceberg";

Figura 1  
Febre tifóide - Casos autóctones confirmados, Estado de São Paulo, 1960 - 2004\*



Fonte: DDTHA/CVE-SES-SP / (\*) 2004 - dados provisórios

Quadro 1 - febre tifóide: óbitos no Estado de São Paulo - 1980 - 2004\*

ANO	ÓBITOS
1980	4
1981	2
1982	4
1983	4
1984	1
1985	1
1986	5
1987	4
1988	0
1989	3
1990	4
1991	0
1992	1
1993	0
1994	1
1995	2
1996	1
1997	0
1998	0
1999	0
2000	0
2001	0
2002	0
2003	0
2004*	1

Fonte: Seade (dados de 1980 até outubro de 2004); (\*) Dados provisórios - Óbito por febre tifóide detectado através do SVE - SES/SP

4º) são múltiplas suas vias de transmissão — alimentos, água, esgoto, pessoa-a-pessoa, objetos contaminados, fato agravado pela capacidade do patógeno produzir assintomáticos, bem como "portadores sãos" por longos períodos, ou mesmo permanentes, se não tratados adequadamente. Devido a esta característica, sua investigação é mais complexa e pode exigir, para a identificação de suas causas, além das investigações epidemiológica e sanitária convencionais, estudos e inquéritos epidemiológicos adicionais;

5º) os casos confirmados e suspeitos se concentram em pacientes e funcionários da Casa de Saúde de Santos, residentes em diferentes municípios da DIR.

Dessa forma, nos dias 23 de dezembro de 2004 e 5 de janeiro de 2005, tais equipes se reuniram nos municípios de Santos e Guarujá para realizar a investigação complementar dos casos, com outras reuniões e ações programadas para o mês de janeiro de 2005.

## Material e método

A investigação epidemiológica encontra-se em sua primeira etapa, correspondente a um estudo descritivo que consta da identificação dos casos, rastreamento de casos suspeitos, portadores e contatos, exames laboratoriais e levantamento dos fatores de risco relacionados ao ambiente hospitalar e à procedência dos casos — bairros e municípios de moradia — buscando detectar os elos epidemiológicos entre eles. Inspeções sanitárias têm sido realizadas conjuntamente para avaliação dos fatores de risco para a transmissão da doença, desencadeando-se as ações e medidas de precaução para a interrupção do provável surto.

Para tomar conhecimento das ações já desencadeadas e discutir as hipóteses do provável surto, foram realizadas, inicialmente, reuniões com a presença de todas as instituições anteriormente citadas. Em seguida, foram revisados os prontuários médicos dos dois casos confirmados — funcionários da Casa de Saúde de Santos (internados no hospital do Guarujá e residentes neste município), bem como analisadas as fichas de notificação de pacientes suspeitos e confirmados. Foram, ainda, realizadas visitas domiciliares aos casos confirmados e entrevistas com outros funcionários da Casa de Saúde notificados por suspeita de FT. Também foram verificadas todas as coproculturas e hemoculturas positivas de *Salmonella*, realizadas pelo laboratório da Casa de Saúde.

Além disso, juntamente com as equipes de vigilância sanitária local e regional, foram realizadas visitas às dependências relacionadas às questões alimentares e de meio ambiente da Casa de Saúde de Santos.

Para a vigilância prospectiva de FT entre os funcionários do hospital, a partir de 1 de janeiro de 2005, definiu-se como caso todo "funcionário da Casa de Saúde de Santos que apresentar febre e quadro abdominal (obstipação, diarreia ou dor abdominal), acompanhados ou não dos seguintes sintomas: náuseas, vômitos, cefaléia, hepatomegalia, esplenomegalia, astenia, mal-estar, roséola tífica (manchas avermelhadas) ou dissociação pulso-temperatura; ou febre de início insidioso e persistente, sem sinais de localização". Para o estudo retrospectivo, com base na revisão de prontuários de pacientes e funcionários internados no hospital e verificação dos registros laboratoriais, utilizou-se a mesma definição acima, estendendo-se a análise aos anos de 2003 e 2004.

Cabe ressaltar que essa definição se aplica à notificação em geral de casos suspeitos de FT, sendo essa doença de notificação obrigatória e imediata aos órgãos de vigilância epidemiológica local, regional e central.

Os casos confirmados laboratorialmente são aqueles com quadro clínico compatível e isolamento de *Salmonella typhi* em culturas de sangue, urina ou fezes ou detecção por técnicas de biologia molecular. Os casos confirmados por critério clínico-epidemiológico são aqueles com quadro clínico compatível e epidemiologicamente associados a um caso confirmado por critério laboratorial.

Para o estudo de portadores no hospital, indivíduos que, após enfermidade clínica ou sub-clínica (assintomáticos), continuam eliminando bacilos por vários meses, manipuladores de alimentos ou não, mas vinculados a áreas críticas, com possibilidade de contaminação ambiental ou transmissão pessoa-a-pessoa, serão realizadas coproculturas seqüenciais para a detecção de *S. typhi*, conforme estabelece o manual de orientações da DDTHA/CVE sobre *Salmonella typhi* / *Febre Tifóide* ([http://www.cve.saude.sp.gov.br/hm/hidrica/if\\_510FT.html](http://www.cve.saude.sp.gov.br/hm/hidrica/if_510FT.html)).

Os exames laboratoriais correspondentes à investigação em curso estão sendo realizados pelo IAL Regional, para isolamento da *Salmonella* e encaminhados ao IAL Central para a sorotipagem e outros testes complementares, incluindo-se testes de biologia molecular para tentar determinar o perfil genético da bactéria.

## Resultados preliminares da investigação

Até o momento, foram identificados na Casa de Saúde de Santos dois casos confirmados laboratorialmente e dez casos suspeitos, no ano de 2004 (quadro 2). Os casos confirmados são residentes do Guarujá e funcionários da Casa de Saúde de Santos, sendo que um deles evoluiu para óbito.

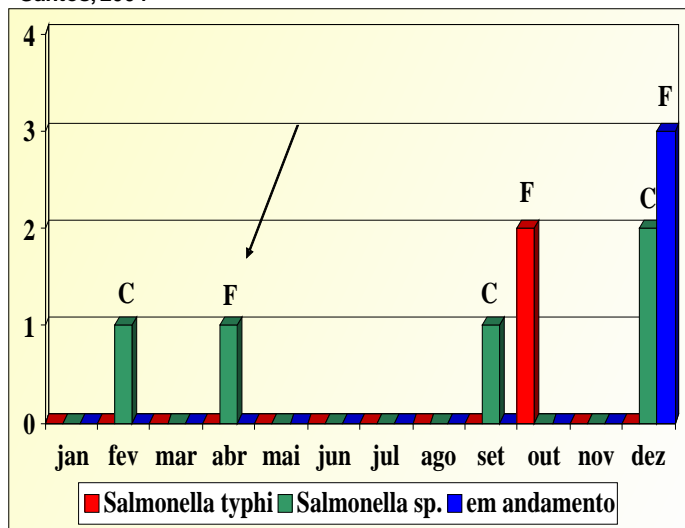
Quadro 2

Resumo dos casos suspeitos e confirmados de febre tifóide entre pacientes e funcionários. DIR XIX - Santos, 2004

Iniciais	EJO	ALO	GSB	ESSA	NFGV	EBS	GLB	AASG	OOTB	H A
Idade	23	32	55	34	16	27	27	28	80	20
Sexo	F	F	M	F	F	F	F	F	F	M
Funcionário/Paciente	Técnica enfermagem maternidade	Camareira lavanderia	Supervisor enfermagem	Instrumentadora CO	Paciente	Auxiliar enfermagem UTI	Paciente	Supervisor Enfermagem	Paciente	Paciente
Turno/Leito	Noturno	Diurno	Noturno	Diurno	2º (216/01)	Diurno	1º (114)	Diurno	2º (236/01)	2º (253/01)
DT Sintomas	27/12/04	30/10/04	1/12/04	17/12/04	27/2/04	6/4/04	20/9/04	22/12/04	22/12/04	25/12/04
Diagnóstico	Abdome Agudo Sepse	Dengue Gravidez	ale Colecistite calculosa	GECA	Salmonelose	Salmonelose Anemia	LES Salmonelose	GECA	DM/HAS GECA	GECA
Evolução	ÓBITO									
Febre	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Astenia	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Náuseas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cefaléia	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Vômitos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim
Dor abdominal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Diarréia	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Esplenomegalia	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Obstipação	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não
Tosse	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Perfuração	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Outros	Mialgia, Icterícia Choque séptico	Mialgia Anorexia	Mialgia Anorexia	Anorexia Hipotensão Sonolência	Toxemia Hipotensão	Hepatomegalia Hipotensão Icterícia Mialgia Anorexia	Toxemia Hipotensão	Mialgia Artralgia	Sonolência Anorexia	Mialgia Hipotensão
Hemocultura	<i>Salmonella typhi</i>	Bacilo gram negativo	negativa	negativa	Não realizada	<i>Salmonella sp.</i>	Não realizada	negativa	Não realizada	Não realizada
Coprocultura	Não realizada	<i>Salmonella typhi</i>	negativa	negativa	<i>Salmonella sp.</i>	<i>Salmonella sp.</i>	<i>Salmonella sp.</i>	negativa	<i>Salmonella sp.</i>	<i>Salmonella sp.</i>
Hb/Ht	anemia	normal	_	_	normal	anemia	normal	_	normal	normal
Leucócitos	leucocitose	leucopenia	_	_	normal	leucocitose	leucocitose	_	normal	normal
Bast/Segm eosinófilos	desvio à esq	desvio à esq	_	_	desvio à esq	desvi à esq	desvio à esq	_	normal	desvio à esq
Antibiótico	Amica - 2/11 Rocefin/Cipro/Flagyl - 8/11	Keflex - 12 a 15/11, Ampic - 3/1/05	Cipro - 18 a 24/12	Cloranf - 23 a 25/12	Ofloxa - 03/03/04 e após alta	Cipro - 13/04	Cipro - 3dias Bactrim - após alta	Cipro 27/12	Cipro - 26/12 e após alta	Cipro - 28/12 e após alta
Duração	10 dias	10 dias	07 dias	2 dias	Ign	10 dias	Ign	7 dias	Ign	Ign
Bairro/ Cidade	Morrinhos III - Guarujá	Paecará - Guarujá	V. Belmiro - Santos	Vila Mirim - Praia Grande	Boqueirão - Santos	Jd. Santana - Guarujá	V. Belmiro - Santos	V. Valência - São Vicente	Embaré - Santos	Gonzaga - Santos
Refeitório	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cantina	Ign	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Água Poço	Sim	Sim	Sim	Sim	Ign	Sim	Ign	Sim	Ign	Ign
Ambulantes	Ign	Não	Não	Não	Ign	Não	Ign	Não	Ign	Ign
Contato	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Dos casos suspeitos rastreados na investigação, em sete foi encontrada a *Salmonella sp.* Entre eles, três funcionários da Casa de Saúde (dois deles *S. typhi*) e quatro pacientes provenientes da comunidade. Dessa forma, para o ano de 2004, foram obtidos dados de dez pacientes (dois confirmados e oito suspeitos, sendo seis casos funcionários da Casa de Saúde), apresentados no quadro 2 e figura 2. Os três casos restantes, funcionários da Casa de Saúde, notificados em dezembro, encontram-se em investigação laboratorial. Esses casos são procedentes de diversos municípios: Santos, São Vicente, Guarujá e Praia Grande.

**Figura 2**  
Curva epidêmica dos pacientes e funcionários suspeitos/confirmados de febre tifóide, segundo data de início dos sintomas. DIR XIX - Santos, 2004



Para o ano de 2003, já foram identificados mais quatro pacientes com culturas positivas para *Salmonella sp.*, cuja investigação está em andamento.

Todos os casos confirmados ou suspeitos apresentaram febre e náuseas; três desenvolveram hepatoesplenomegalia. Quase todos os casos apresentaram cefaléia e astenia (90%).

A investigação sanitária do ambiente hospitalar encontra-se também em andamento, tendo sido já verificados o sistema de abastecimento e distribuição da água, disposição dos resíduos sólidos, o refeitório, copas e lanchonete, as condições sanitárias de áreas onde trabalham os funcionários que adoeceram, escala de funcionários, contatos entre eles, os protocolos de controle da infecção hospitalar junto à CCIH, dentre outros aspectos, incluindo-se também os arredores do hospital, onde os funcionários podem ter feito suas refeições. A vigilância sanitária local tomou várias medidas, além das educativas, interditando um poço artesiano utilizado pelo hospital, por estar em desacordo com as exigências legais requeridas.

A investigação das condições sanitárias dos bairros/municípios de procedência dos pacientes (funcionários e não funcionários) também encontra-se em andamento, verificando-se, contudo, condições precárias de saneamento básico no bairro de residência de um dos casos confirmados.

A partir desses resultados, algumas hipóteses foram levantadas para explicar os elos epidemiológicos do surto: 1) transmissão por fonte comum, relacionada a alguma dependência do hospital (refeitório, lanchonete, fontes de água como bebedouro, poço artesiano, torneiras, entre outras); 2) transmissão pessoa-a-pessoa, por meio de doentes ou portadores assintomáticos provenientes da comunidade ou entre funcionários do hospital.

### Conclusões e recomendações

Com base nos resultados obtidos até o momento, não se pode ainda concluir sobre a via de transmissão, isto é, confirmar ou descartar as hipóteses levantadas, estabelecendo-se ainda várias tarefas conjuntas para a conclusão da investigação, bem como, recomendações:

1. afastamento dos funcionários com suspeita de febre tifóide e de portadores, até o término do tratamento adequado e realização das coproculturas de controle sequenciais;
2. reforço às recomendações de boas práticas de higiene no hospital, tais como lavagem de mãos, entre outras, o que é fundamental para bloquear a cadeia de transmissão da doença;
3. reforço às boas práticas de produção/manipulação de alimentos, tais como práticas de higiene nas cozinhas (refeitório e lanchonete), lavagem das mãos, cuidados com a origem da matéria-prima e de fornecedores (alimentos previamente preparados), desinfecção dos alimentos crus, controle de pontos críticos, refrigeração e armazenamento adequados dos alimentos, paramentos dos funcionários, afastamento de portadores (pesquisa em andamento), dentre outros aspectos;
4. realização da coleta de exames de coprocultura e hemocultura dos funcionários ou pacientes com quadro clínico compatível com febre tifóide;
5. análise de Biologia Molecular (Pulsed Field) dos isolados de *Salmonella typhi* relacionados com o surto pelo IAL Central;
6. delineamento de um inquérito (estudo descritivo retrospectivo) de pacientes internados na Casa de Saúde de Santos nos meses de setembro, outubro e novembro de 2004, para verificar sinais e sintomas compatíveis com febre tifóide nos três meses posteriores à sua alta hospitalar;
7. levantamento, junto ao Centro de Processamento

de Dados do hospital das variáveis constantes do sistema de informação de internação, para o delineamento posterior do estudo epidemiológico de funcionários e pacientes;

8. estabelecimento de um fluxo em que todas as cepas de *Salmonella* isoladas em culturas sejam enviadas ao Instituto Adolfo Lutz para tipagem;

9. aplicação da ficha elaborada para a vigilância epidemiológica de febre tifóide nos funcionários da Casa de Saúde que preencherem a definição de caso descrita na mesma;

10. realização de um inquérito retrospectivo entre funcionários dos setores críticos do hospital, bem como dos setores onde ocorreram outros casos suspeitos entre funcionários;

11. investigação de sintomas gastrointestinais (busca ativa) em pacientes que reinternarem até três meses após a última internação;

12. revisão dos prontuários dos pacientes com culturas positivas (*Salmonella sp*) encontradas nos anos de 2003 e 2004;

13. avaliação clínica dos 34 funcionários da equipe de enfermagem que cuidaram dos pacientes identificados com culturas positivas para *Salmonella sp* em 2004;

14. levantamento de dados de outras fontes de registro oficiais sobre diarreia e outros quadros gastrointestinais e diagnósticos similares ao quadro de FT (AIH/Datasus, MDDA, VEDTA, etc.);

15. reforço às investigações das condições sanitárias de ruas e bairros dos municípios onde moram os pacientes confirmados e suspeitos de FT (funcionários e não funcionários), com monitoramento ambiental e outras medidas;

16. alerta à comunidade médica local e laboratórios para a notificação imediata de casos suspeitos de FT e de *Salmonellas* detectadas na região da Baixada Santista, com envio dos isolados para o IAL para a tipagem;

17. alerta à comunidade médica em geral para maior atenção a quadros suspeitos de FT, ficando à cargo da DDTHA/CVE a elaboração de um breve informe técnico para ser divulgado através dos boletins do Conselho Regional de Medicina.

Existem ainda muitas etapas a serem cumpridas nessa investigação, inclusive a possibilidade de se realizar um estudo epidemiológico analítico com os casos (doentes e portadores) detectados a partir do estudo descritivo para a detecção da via de transmissão. O que apresentamos foram os resultados preliminares de um estudo exploratório, para divulgar à comunidade médico-científica o trabalho cooperativo realizado por instituições de diversas instâncias, com o objetivo de estabelecer o controle da cadeia de transmissão da febre tifóide a partir do esclarecimento das causas do surto.

## Influenza Aviária - Novos Casos Humanos na Ásia

Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória  
CVE/CIP/SES-SP

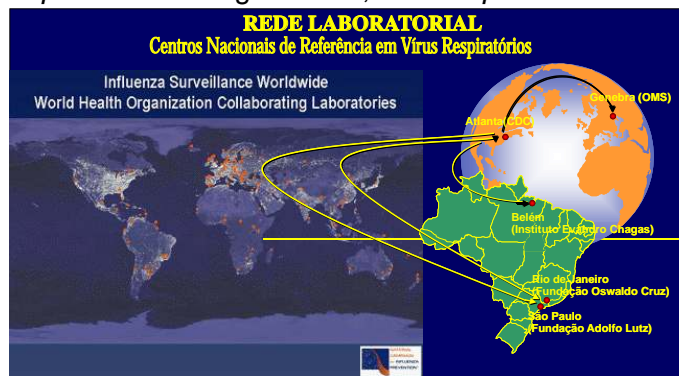
A Organização Mundial da Saúde (OMS) confirmou quatro novos casos humanos de influenza aviária no Vietnã, com evolução para óbito em três deles. Os casos estão distribuídos entre Vietnã, com 32 casos e 24 óbitos, e Tailândia, com 17 casos e 12 óbitos, com letalidade elevada (75% e 70,6%, respectivamente). Vietnã e Tailândia somam 49 casos ocasionados pelo vírus influenza aviária A (H5N1) em humanos desde o ano de 2004, com um total de 36 óbitos (letalidade 73,5%).

No Vietnã ainda há casos suspeitos sob investigação e na Tailândia não há casos novos desde novembro de 2004. Até o momento, não há evidências que indiquem a transmissão inter-humana do vírus influenza A (H5N1). A maioria dos casos teve contato com aves doentes. As autoridades sanitárias mundiais temem que uma mutação viral possa levar à disseminação da doença e à pandemia de influenza.

Nesse contexto, cabe ressaltar a importância da manutenção de uma vigilância ativa e constante em relação à influenza, em todos os níveis (central, regional e municípios) do Estado; a identificação, notificação e investigação oportunas de surtos/epidemias de doença respiratória, com detecção rápida do agente etiológico, permitindo a adoção de medidas efetivas de prevenção e controle desse agravo.

Vale lembrar que todo surto de doença respiratória (ex. síndrome gripal ou outros) deve ser notificado imediatamente ao CVE/SES-SP (Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória e à Central de Vigilância) e registrados no Sinan (Boletim de Notificação de Surtos).

Recomenda-se, também, a leitura de outros artigos e documentos técnicos já expedidos sobre influenza, que se encontram disponíveis no site do CVE/SES-SP: <http://www.cve.saude.sp.gov.br> (Bepa, documentos técnicos, etc.); Ministério da Saúde/SVS: <http://www.saude.gov.br/svs>; OMS: <http://www.who.int>



**Vigilância Epidemiológica da Influenza no Brasil**



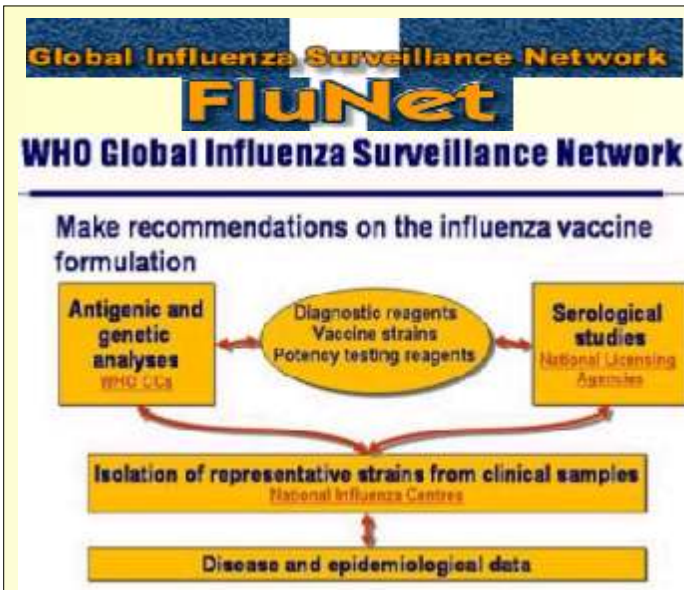
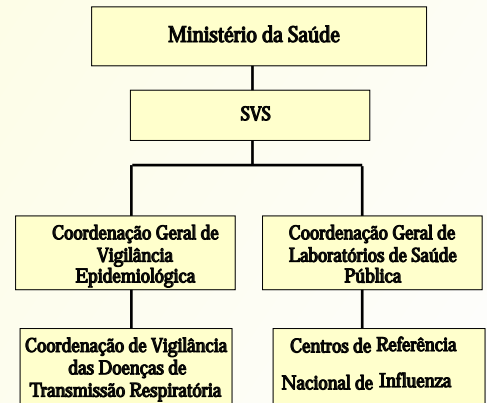
**■ Implantado**

- AL (Maceió)
- AM (Manaus)
- BA (SSA Vitória da Conquista)
- ES (Vitória)
- MG (Belo Horizonte e Varginha)
- RJ (Rio de Janeiro)
- SC (Florianópolis e Balneário Camboriú)
- SP (São Paulo)
- PA (Belém)
- PR (Curitiba)
- RS (Porto Alegre e Uruguaiana)

**■ A implantar**

- CE (Fortaleza)
- MS (Campo Grande)
- PE (Recife)
- RR (Boa Vista)
- TO (Palmas)

**VIGILÂNCIA DA INFLUENZA NO BRASIL**



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde

### SIVEP - GRIPE

Sistema de Informações da Vigilância Epidemiológica da Influenza no Brasil

**Doença Grupal - Entrada de Dados - Conferência**

UF:	Município:	Unidade Sanitária
AL	Maceió	2º centro
Data Início:	Semana:	
13/08/2001	33/2001	

**>>Doença Grupal - Número de Atendimentos por faixa etária**

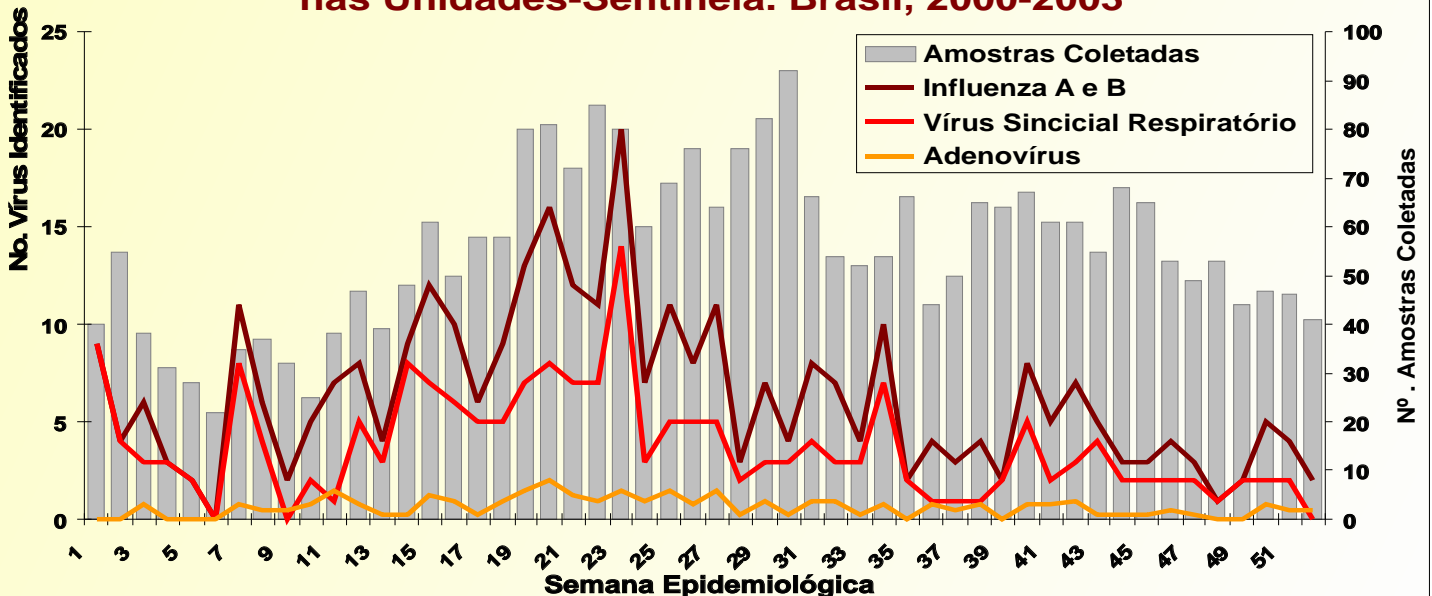
0 - 4 anos:	5 - 14 anos	15 - 24 anos	25 - 59 anos
18	14	5	12
60 - 64 anos:	65 anos e acima	idade ignorada	
0	0	0	

Total de Consultas por Doença Gripal	Total de Consultas:	Percentual de Atendimentos por Doenças Gripal
49	537	9%

Observação:

OK Alterar Excluir

**Vírus Respiratórios Identificados por Imunofluorescência nas Unidades-Sentinela. Brasil, 2000-2003**



## Tétano: Ainda um Problema de Saúde Pública

Tereza Cristina Guimarães  
Divisão de Zoonoses do Centro de Vigilância Epidemiológica  
"Prof. Alexandre Vranjac"

### Introdução

Doença infecciosa, não-contagiosa, o tétano é causado pela ação de poderosa exotoxina produzida pelo *Clostridium tetani*, que provoca um estado de hiperexcitabilidade do sistema nervoso central. Apresenta duas formas de ocorrência: neonatal e acidental.

O tétano neonatal (TNN) ocorre pela contaminação do coto umbilical do recém-nascido por meio de instrumentos inadequadamente esterilizados ou por cuidados inadequados para a sua cicatrização, nos quais são usadas substâncias como teia de aranha, pó de café, esterco e outros. O período de incubação (PI), em média, é de sete dias, popularizando a doença como "o mal de 7 dias", mas o PI pode variar de 2 a 28 dias de vida.

O tétano acidental acomete as pessoas quando estas manuseiam o solo ou materiais contaminados com os esporos do bacilo tetânico. Neste caso, a infecção ocorre através de ferimentos superficiais ou profundos de qualquer natureza, desde que haja a introdução dos esporos em uma solução de continuidade, associada a condições favoráveis para desenvolver a doença, como tecidos desvitalizados, corpos estranhos, meio anaeróbico.

O diagnóstico é eminentemente clínico-epidemiológico, não dependendo de confirmação laboratorial. Outras tetanias fazem diagnósticos diferenciais, a exemplo da intoxicação pela estricnina, meningites, raiva, histeria, intoxicação pela metoclopramida ou neurolépticos, hipocalcemia e magneemia, doença do soro e trismo provocado por processos inflamatórios locais, como infecção dentária, amigdalite, artrite temporomandibular e patologias do ouvido interno.

A doença não é contagiosa, não existindo transmissão direta de indivíduo para indivíduo. A suscetibilidade é universal, independente de sexo ou idade. A doença não confere imunidade, no entanto, pode ser evitada pela vacinação antitetânica de forma adequada para cada idade, sendo necessário reforço a cada dez anos. Os recém-nascidos de mães imunes podem apresentar imunidade passiva e transitória até quatro meses. A imunidade através do soro antitetânico (SAT)

persiste por 14 dias (média de uma semana) e a da imunoglobulina humana antitetânica (IGHAT) dura de 2 a 4 semanas (média de 14 dias).

### Aspectos epidemiológicos

No passado, o tétano era muito prevalente no mundo, porém, atualmente, é pouco incidente nos países desenvolvidos, nos quais se observa melhoria das ações de prevenção, como aumento de coberturas vacinais na infância e ações educacionais e sociais. Nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento a doença ainda constitui-se um problema de saúde pública.

O TNN foi contribuição importantíssima para a mortalidade infantil; na atualidade, é uma doença inexistente nos países desenvolvidos, rara nos em desenvolvimento, mas ocorrendo com frequência nos subdesenvolvidos, principalmente na África e Sudeste asiático. De um total de 289 mil casos ocorridos em todo mundo, em 1999, 124 mil e 91 mil foram registrados nessas duas regiões, respectivamente. A taxa mundial de letalidade foi de 74,3%.

No Estado de São Paulo, com a urbanização crescente e a extensão dos serviços de saúde e educacional a grupos da população até então pouco assistidos, possibilitou-se a progressiva redução da incidência da doença a partir da década de 60.

O calendário vacinal, em 1968, recomendava a vacinação de rotina contra o tétano apenas para crianças menores e para gestantes residentes em zona rural. Na década de 70, a normalização do calendário vacinal estendeu a profilaxia contra o tétano aos escolares, adultos e todas as gestantes.

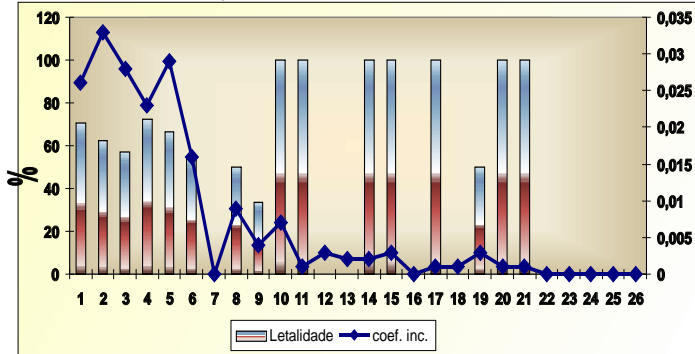
Em 1978, o tétano acidental passou a ser doença de notificação compulsória em São Paulo, possibilitando o acompanhamento do perfil epidemiológico da doença no Estado.

Na década de 80, ocorreu ampliação das coberturas vacinais em crianças, escolares e gestantes, observando-se também o deslocamento da doença para faixas etárias mais avançadas e redução da mortalidade em menores de 15 anos.

A ampliação da cobertura vacinal em gestante, juntamente com a melhoria na qualidade do atendimento ao pré-natal e o incremento do número de nascimentos hospitalares, permitiu a redução expressiva dos casos de TNN, fazendo com que o Estado de São Paulo atingisse, já na década de 80, a meta de 1 caso/1.000 nascidos vivos, meta recomendada pela OMS para a eliminação do TNN. O último caso de TNN registrado em São Paulo foi em 1999 (gráfico 1A).



Gráfico1 - Incidência (por 1.000NV) e letalidade do tétano neonatal no Estado de São Paulo, 1979-2004

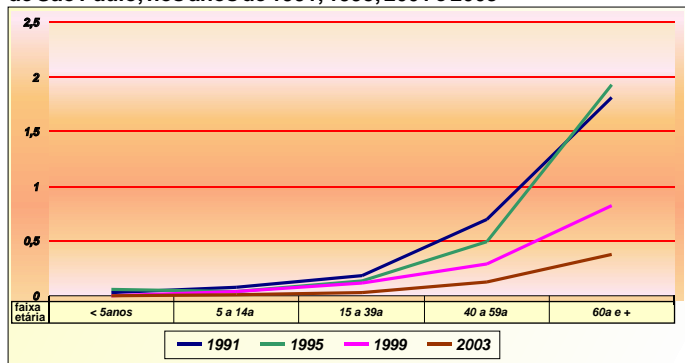


Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

As intensificações da vacinação contra o tétano de trabalhadores rurais, trabalhadores da construção civil e da indústria, juntamente com as campanhas junto a mulheres em idade fértil, foram desencadeadas a partir da década de 90.

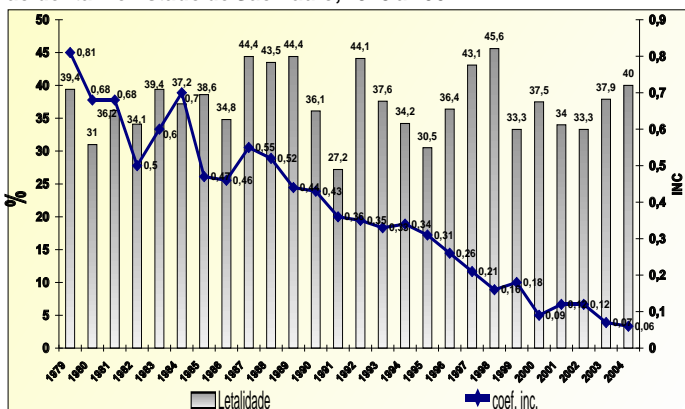
Em 1999, o Ministério da Saúde, com o objetivo de fortalecer a estratégia de controle dessa doença, incluiu a vacina dupla adulto na população acima de 60 anos, nas campanhas de vacinação contra influenza, com impacto na redução da incidência da doença nessa faixa etária nos anos seguintes (gráfico 2).

Gráfico 2 - Incidência (por 100.000 hab) de tétano acidental no Estado de São Paulo, nos anos de 1991, 1995, 2001 e 2003



Nos últimos 20 anos, observamos diminuição na incidência do tétano acidental no Estado de São Paulo, porém sem redução na letalidade da doença (gráfico 1B).

Gráfico1B - Incidência (por 100.000 hab) e Letalidade do tétano acidental no Estado de São Paulo, 1979 a 2004\*



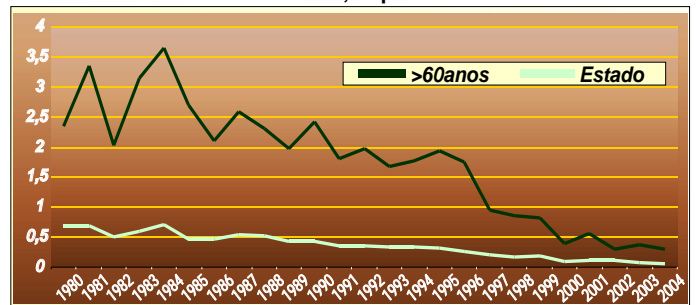
Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

A redução dos coeficientes no período de 1984 a 2003 foi de 90%, sendo mais acentuada nos últimos dez anos. Em 2003, a incidência atingiu índice semelhante aos países desenvolvidos.

Essa redução ocorreu em todas as faixas etárias e em ambos os sexos, porém a faixa etária acima de 60 anos constitui-se o principal grupo de risco para adoecer (gráfico 3) e morrer da doença (gráfico 5), 77% dos casos, em média, ocorreram no sexo masculino (gráfico 4).

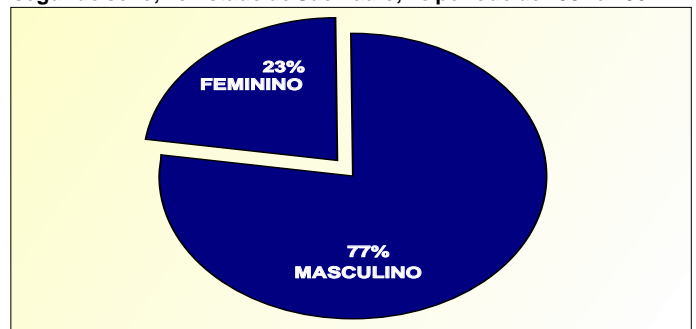
Gráfico 3

Incidência (por 100.000 hab) de tétano acidental na faixa etária maior de 60 anos no Estado de São Paulo, no período de 1980 a 2004



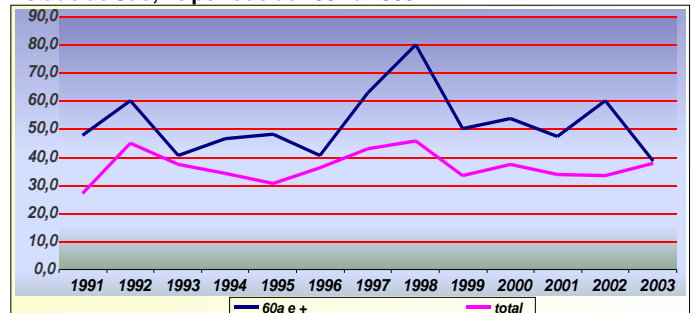
Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

Gráfico 4 - Distribuição percentual dos casos de tétano acidental, segundo sexo, no Estado de São Paulo, no período de 1991 a 2004



Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

Gráfico 5 - Distribuição anual da letalidade do tétano acidental no Estado de São, no período de 1991 a 2003



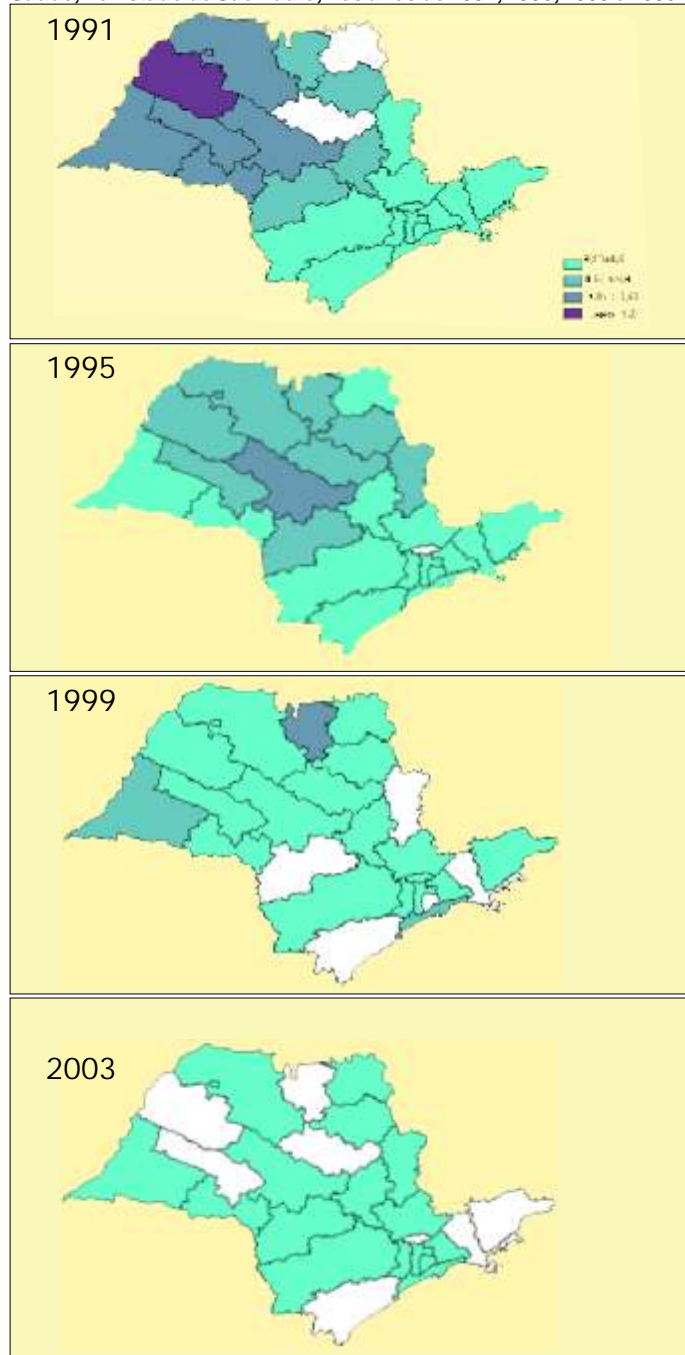
Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

A letalidade demonstra ser bastante elevada e proporcional ao aumento da faixa etária, chegando ao extremo de 80% nos maiores de 60 anos, em 1998 (gráfico 5). Em 2002, a letalidade geral foi de 33% e, nos maiores de 60 anos, 60%.

Na distribuição espacial dos casos, o Interior do Estado apresenta coeficientes de incidência maior do que a Grande São Paulo. No entanto, a redução no número de casos se mostra mais acelerada no Interior,

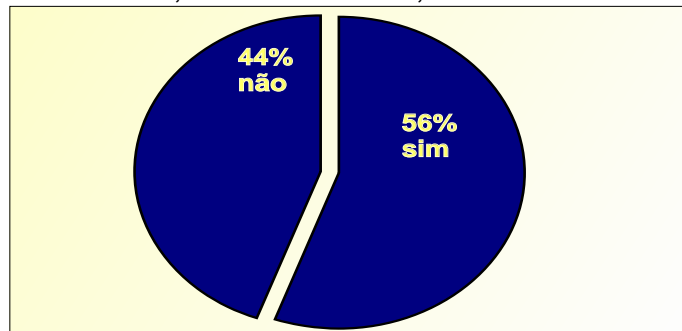
comparado à Grande São Paulo, que apresenta tendência a estabilizar (mapa 1). A distribuição, que se mostrava heterogênea no início da década de 90, com concentração na região Centro-Oeste e Norte do Estado, em 2003 se torna homogênea.

Mapa1  
Incidência de tétano acidental, segundo as Diretorias Regionais de Saúde, no Estado de São Paulo, nos anos de 1991, 1995, 1999 e 2003



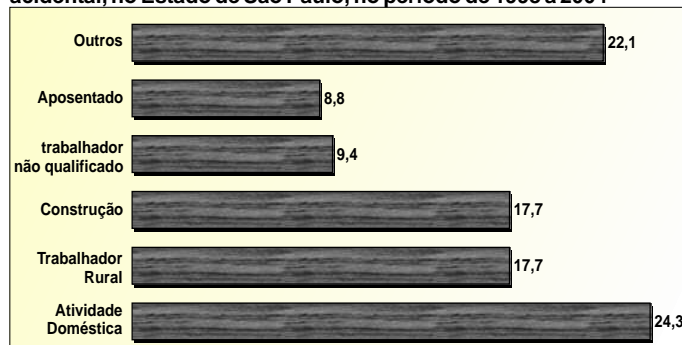
Em relação à atividade ocupacional dos pacientes com tétano acidental nos últimos seis anos no Sinanw, em 56% foi registrado a ocupação. Destacam-se atividades domésticas (24%) seguidas dos trabalhadores da construção civil (18%), trabalhadores agropecuários (18%), aposentados (9%) e trabalhadores não qualificados (9%) (gráfico 6 e gráfico 7).

Gráfico 6 - Distribuição percentual de ocupação registrada nas FIE de tétano acidental, no Estado de São Paulo, 1998-2004\*



Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

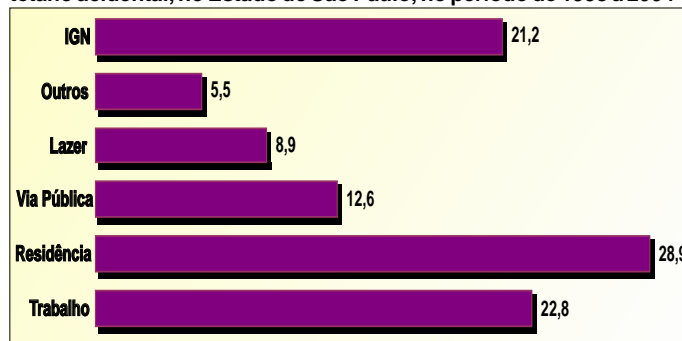
Gráfico 7  
Distribuição percentual das ocupações declaradas nas FIE de tétano acidental, no Estado de São Paulo, no período de 1998 a 2004



Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

Em relação ao local do acidente, 29% ocorreram na residência, 23% no local de trabalho e 13% em vias públicas (gráfico 8). Não foi possível avaliar o antecedente vacinal; em 60% dos casos esta informação é ignorada.

Gráfico 8 - Distribuição percentual do local de acidente dos casos de tétano acidental, no Estado de São Paulo, no período de 1998 a 2004



Fonte: CVE-DIV de Zoonoses —população Datasus

**Conclusão**

O custo do tratamento de um paciente e a necessidade de se evitar perdas de vidas humanas fazem com que o tétano continue sendo um sério problema de saúde pública.

Em contraponto à redução importante da ocorrência de casos, a manutenção das taxas de letalidade acima de 30% indica a necessidade de melhorar a qualidade do atendimento emergencial, instituindo-se medidas profiláticas, diagnósticas e terapêuticas adequadas.

É justo admitir que as estratégias adotadas foram de grande importância para a redução da morbidade, portanto, é necessário manter as altas coberturas vacinais com a DPT, em menores de um ano; revacinação com a vacinação dupla adulto (dT); manutenção da vacina dupla adulto nas campanhas dos idosos; manutenção da vacinação de dupla adulta em gestante; intensificação da vacinação em profissionais de risco.

Faz-se necessário que a categoria médica esteja suficientemente alerta para a conduta frente aos ferimentos (quadro 1) e medidas profiláticas, uma vez que a diminuição no número de casos da doença torna-a pouco freqüente, resultando numa redução de sua lembrança diagnóstica e esquecimento da profilaxia.

É necessário, também, melhorar a qualidade das informações existentes nas Fichas de Notificação e de Investigação dos casos, para melhor conhecimento e acompanhamento do perfil epidemiológico.

### Profilaxia de ferimentos (quadro 1)

Limpeza do ferimento com água e sabão e debridamento profundo, se necessário, o mais rápido possível; não há indicação para o emprego de Penicilina Benzatina, e o uso de outros antibióticos não tem valor comprovado; a vacinação contra o tétano, com ou sem imunização passiva, depende do tipo e condições do ferimento, assim como da história de imunização prévia.

Quadro 1 - Indicações de vacinação e imunização passiva contra o tétano por ocasião de ferimentos

História de Imunização Contra o tétano	Ferimento limpo e Superficial		Outros ferimentos	
	Vacina	Imunização Passiva	Vacina	Imunização Passiva
Incerta ou menos de três doses*				
Três doses ou mais	sim	Não	Sim	Sim
Última dose há menos de cinco anos	não	não	não	não
Última dose entre cinco e dez anos	não	não	sim	não
Última dose há mais de dez anos	sim	não	sim	não

Fonte: CVE-DIV de Zoonoses

\*Aproveitar a oportunidade para indicar a complementação do esquema de vacinação. Imunização passiva: com soro antitetânico na dose de 5.000 unidades, pela via intramuscular, ou preferentemente com imunoglobulina humana antitetânica, na dose de 250 unidades, pela via intramuscular; utilizar local diferente daquele no qual foi aplicada a vacina.

### Agradecimento especial pela colaboração técnica

Angélica P Lindoso e Marcia Regina Buzzar pela revisão e em especial a Giselda Katz por sugestões e confecção dos gráficos.

### Bibliografia

1. BARRAVIEIRA, B. Tétano: Educação Médica Continuada em Infectologia. São Paulo. EPUB, 1999.
2. Funasa - Ministério da Saúde - Guia de Vigilância Epidemiológica - vol. II 2002.
3. MORAES, J. C. O tétano no Estado de São Paulo. Ver. Paul. Méd., v.101(1), p 31-33, 1983.
4. São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Comissão Permanente de Assessoramento em Imunizações. Norma do Programa de Imunização. 2ª ed. (revisada). São Paulo. 2000.

## Perfil da Ouvidoria do Centro de Vigilância Sanitária de São Paulo no ano de 2003

Marta de Almeida Magliari, Edirce de Miranda Silva e  
Marileide Mendes Ribeiro  
Ouvidoria do Centro de Vigilância Sanitária

### Um pouco de história

A figura do *ombudsman*, inspirador das ouvidorias, surgiu na Suécia no início do século XIX. A palavra, de origem germânica, significa representante, advogado ou defensor do povo (*ombud* = representante, e *man* = homem), termo usado no mundo inteiro.

A figura do ouvidor está presente no Brasil desde 1538, quando foi nomeado o nosso primeiro ouvidor da capitania de São Vicente e do capitão-mor, cujo conceito de ouvidor é semelhante ao do *ombudsman*. Ou seja, ele é um representante do cidadão, um defensor dos seus direitos fundamentais contra ações indevidas, tentando garantir a melhoria da qualidade do funcionamento e organização da administração pública, mediante o desencadeamento de ações que visam solucionar questões apresentadas, como queixas e reclamações, a respeito dos serviços públicos, por parte da população.

Na hierarquia do Brasil Colônia, o ouvidor era a segunda autoridade com funções administrativas e judiciárias, sendo, na realidade, o representante dos interesses da Coroa Portuguesa no Brasil.

Vem aumentando, nos últimos anos, o número de ouvidorias em todo o País, tanto no setor público como no privado.

Em São Paulo, a ouvidoria no setor público foi instituída através da Lei nº 10.294/1999, que estabelece a Proteção e Defesa do Usuário do Serviço Público do Estado, e também através do Decreto nº 44.075/1999, que regulamentou e estabeleceu a competência das ouvidorias dos serviços públicos.

Com o intuito de melhorar ainda mais o atendimento público, foi criado o Decreto Federal nº 3.507/2000, que estabelece as diretrizes normativas para firmar os padrões de qualidade do atendimento prestado pelos órgãos e entidades da administração pública federal.

Em dezembro de 1999, foi criada a ouvidoria do Centro de Vigilância Sanitária (CVS), órgão da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, que tem como papel, em conjunto com outras vigilâncias, defender e buscar formas de melhoria dos serviços de atendimento aos públicos.

## Introdução

A ouvidoria é um canal de comunicação por meio do qual a população se manifesta e a instituição responde, informa e educa, caracterizando-se pela agilidade, imparcialidade e transparência. A implantação desta ouvidoria se deu com a realização de um treinamento a todos os funcionários das áreas do CVS que diretamente atendiam o público.

Em São Paulo, baseado na Lei nº 791, de 9/4/1995, o Código de Saúde expressa, no artigo 36, o dever do agente público e privado de comunicar às autoridades competentes as irregularidades apresentadas no serviço público. E, como instrumento para viabilizar esse dever junto ao sistema de saúde, cria a ouvidoria do Centro de Vigilância Sanitária, que tem a competência de receber e encaminhar aos respectivos órgãos/setores as denúncias, solicitações de informações, elogios e sugestões dos usuários que se utilizam os serviços de vigilância sanitária do Estado.

## Objetivos

O presente trabalho tem os seguintes objetivos:

- Melhorar o registro das demandas encaminhadas a esta ouvidoria;
- Criar um novo instrumento (ficha);
- Sistematizar e analisar os dados obtido;
- Propor melhorias do registro das demandas recebidas;
- Processar e analisar as informações;
- Agilizar as respostas aos usuários.

## Metodologia

Com o intuito de organizar o serviço de ouvidoria do Centro de Vigilância Sanitária, em conjunto com o Sistema de Informação de Atendimento ao Público (Siap), elaborou-se uma ficha de registro dos encaminhamentos recebidos por essa ouvidoria.

A partir de 2003, esta "Ficha de Registro" foi reavaliada, de modo a possibilitar um novo instrumento de tratamento dos dados, com as seguintes informações: número de registro; tipo de solicitação (podendo ser denúncia, elogio, informação e sugestão); forma de recebimento (*e-mail*, pessoalmente, correio, telefone); data de recebimento; município; área (classificada em meio-ambiente, pesquisa-bibliográfica/informação, produto relacionado à saúde, saúde do trabalhador, serviço de saúde e zoonoses); estabelecimento/recursos humanos; equipamento/produto; local; especificação I e especificação II; causa; e órgão/setor enviado.

A especificação I é considerada como a descrição do objeto principal da solicitação do usuário, podendo ser de denúncia ou informação, e a especificação II é considerada como o detalhamento do objeto principal, ou seja, a qualificação da especificação I. Os itens causa, órgão/setor não apresentam dados quantificados.

## Resultados

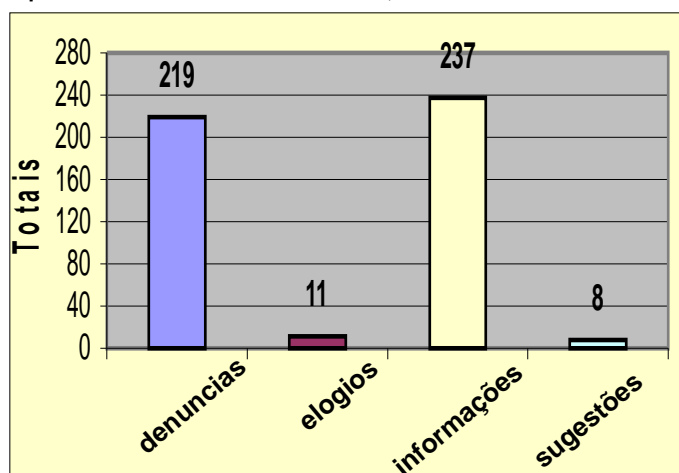
A tabela demonstra que o maior número de tipo de encaminhamento recebido em 2003 foi referente a solicitações de informações (50%) e denúncias (46%).

Esse resultado demonstra a necessidade de incrementarmos o sistema de informação, conforme demonstrado na tabela abaixo:

Tipo de Encaminhamentos	Número de Encaminhamentos	%
Denúncia	219	46,11%
Elogio	11	2,32%
Informação	237	49,89%
Sugestão	8	1,68%

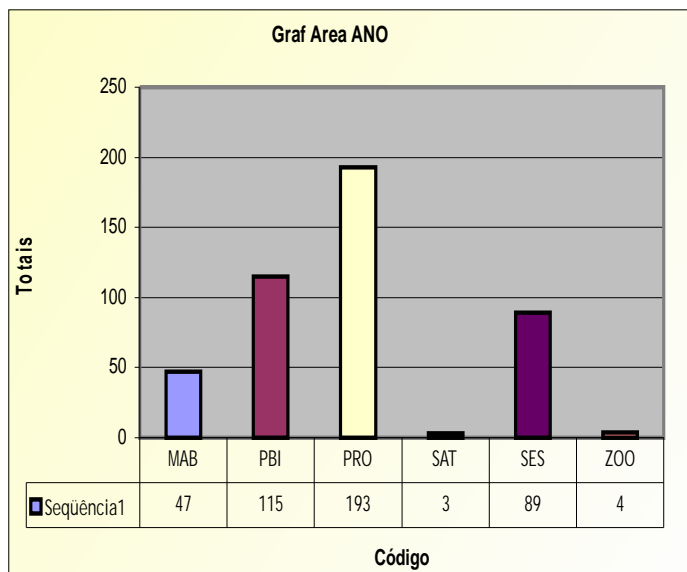
Fonte: Ouvidoria do Centro de Vigilância Sanitária - CVS/SES-SP

Grafico 1  
Tipo de Encaminhamentos recebidos, ano 2003



Fonte: Ouvidoria do Centro de Vigilância Sanitária - CVE/SES-SP

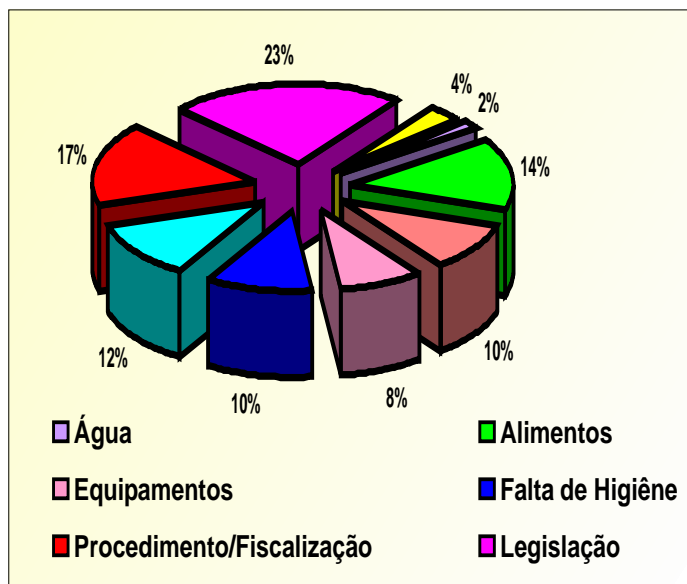
A área de produtos (alimentos, medicamentos, saneantes domissanitários, correlatos e cosméticos) foi a que apresentou maior demanda solicitada pelo usuário, ou seja, 42,8% (193 relacionadas a produtos) do total das demandas encaminhadas.



Legenda: MAB = meio ambiente; PBI = pesquisa/bibliografia/informação; PRO = produto relacionado a saúde; SAT = saúde do trabalhador; SES = serviço de saúde; e ZOO - zoonoses

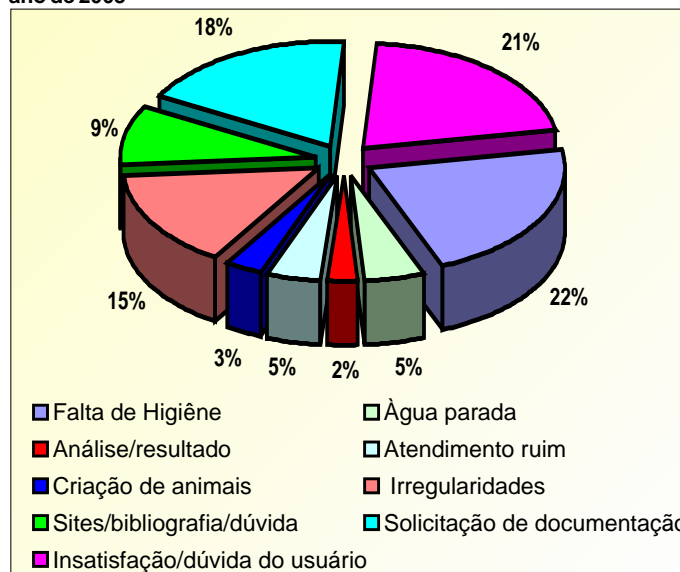
Destacamos que 23% dos encaminhamentos de denúncias e informações são relacionados à legislação; 17%, solicitação de procedimento de fiscalização; 14% a alimentos; 12% a equipamentos; 10% a falta de higiene; 10% a água; 8% a irregularidades; 4% a criação de animais; 2% a análise/resultado; e 2% a atendimento ruim.

**Gráfico 4**  
Especificação dos encaminhamentos de denúncias e informações, ano 2003



Quanto à qualificação e detalhamento da especificação (especificação II) do objeto principal das demandas encaminhadas, observa-se que 22% são relacionados à falta de higiene e 21% relacionados a dúvidas e insatisfação do usuário, 18% solicitação de documentação e 15% a irregularidades.

**Gráfico 5**  
Especificação dos encaminhamentos de denúncias e informações, ano de 2003



**Conclusão**

A ficha implantada para registro das demandas possibilitou a seguinte conclusão: os registros com maior número de encaminhamentos foram relacionados a informações e denúncias da área de produtos. O principal encaminhamento foi o relacionado à legislação exigida quanto à documentação para regularização de um estabelecimento. E, no que se refere às denúncias, a maior demanda é em relação à falta de higiene e, também, à insatisfação do usuário/dúvida sobre o funcionamento de estabelecimento.

**Agradecimento especial pela colaboração técnica**

Francisco Carlos de Campos - Sama/CVS, Maria de Lourdes Lorga Ferreira de Mello - DVST/CVS e Marília Keiko Uehara - Planejamento/CVS.

**Bibliografia consultada**

1. AMARAL FILHO, M.J. L - O Ombudsman e o Controle da Administração - Dissertação de Mestrado. São Paulo, 1988 (Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo).
2. Citadini, A R - O controle externo da Administração Pública São Paulo, Max Limonad, 1995.



## DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

## Casos autóctones confirmados de dengue por município e semana epidemiológica ano 2004, no Estado de São Paulo\*

MUNICÍPIO/SE	1 a	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	ign.	TOTAL	
APARECIDA	10																												10	
ARAÇATUBA	2																													2
ARARAQUARA	2																													2
ARARAS	14																													14
BARRETOS	27																													27
BEBEDOURO																											2			2
BILAC	18																													18
BIRIGUI	270																													270
CAMPINAS	6																									1				7
CANDIDO MOTA	4																													4
CARAGUATATUBA	414		1	1																										416
CARAPICUIBA	1																													1
CASA BRANCA	0				1	1																								2
CUBATÃO	31							1																						32
FRANCA	6																													6
GUAIRA	1																													1
GUARA	9																													9
GUARUJÁ	24																													24
GUARULHOS	6							1																		1				8
IBITINGA	1																													1
IGARAPAVA	5																													5
ILHA BELA	66																													66
IPUÃ	3																													3
ITANHAÉM	1																									1				2
JARDINÓPOLIS	25																													25
LINS	4																													4
MIRANDÓPOLIS	4																													4
MARÍLIA	1																													1
MOJI-GUAÇU	3																													3
MONGAGUÁ	1		1																											2
PACAEMBU	1																													1
PIRACICABA	4																													4
POLONI	6																													6
PONTAL	1																													1
POTIM	558																													558
PRAIA GRANDE	15		1				1											1												18
PRESIDENTE EPITÁCIO	1																													1
REGINÓPOLIS	18																													18
RIBEIRÃO PRETO	21				1					3	1	1									2	1	1	2	1	4	1		39	
RIO CLARO	0															1														1
SANTA ROSA DO VITERBO	5																													5
SANTOS	496		2	4	1														2			1	1		2	1	1		511	
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	39								1	1								1								1				43
SÃO PAULO	10																													10
SÃO SEBASTIÃO	32			1									2																	35
SÃO VICENTE	779		3											1					1							2				786
VIRADOUROS	37																													37
VOTUPORANGA	0																										4			4
<b>Total</b>	<b>2982</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>3049</b>

Fonte: Div de Zoonoses/CVE  
 Dados provisórios até 28/1/2005

## Casos autóctones confirmados de dengue por município e semana epidemiológica ano 2005, no Estado de São Paulo\*

MUNICÍPIO / SE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28 a 52 lgn.	TOTAL	
BEBEDOIRO			1																											1
CAMPINAS		1																												1
RIBEIRÃO PRETO	2	4																												6
SANTOS	2																													2
SÃO JOSE DO R.PRETO			1																											1
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>																											<b>11</b>

Fonte: Div de Zoonoses/CVE - Dados provisórios até 28/1/2005

## Casos, coeficiente de incidência\*, óbito e letalidade por leptospirose no período de 1986 a 2004, no Estado de São Paulo

ANO	CASOS	COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA	ÓBITO	LETALIDADE	POPULAÇÃO
1986	239	0,84	46	19,25	28303376
1987	611	2,11	65	10,64	28903923
1988	509	1,72	52	10,22	29517213
1989	445	1,48	61	13,71	30143516
1990	361	1,17	43	11,91	30783108
1991	901	2,87	119	13,21	31436273
1992	409	1,28	65	15,89	32014928
1993	363	1,12	53	14,60	32523005
1994	491	1,49	69	14,05	33042855
1995	954	2,84	91	9,54	33560819
1996	721	2,12	92	12,76	34074644
1997	461	1,33	62	13,45	34581838
1998**	879	2,49	116	13,20	35267562
1999**	788	2,20	119	15,10	35782957
2000**	646	1,78	74	11,46	36351316
2001**	744	1,98	105	14,11	37.630.105
2002**	606	1,59	109	17,99	38.177.734
2003**	554	1,43	77	13,90	38.709.339
2004**	619	1,58	71	11,47	39.239.362

(\*) coeficiente de incidência por 100.000 habitantes

(\*\*) dados provisórios

Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE

## Coeficiente de incidência mensal (\*) de leptospirose no período de 1994 a 2004, no Estado de São Paulo

ANO	1994		1995		1996		1997		1998(**)		1999(**)		2000(**)		2001(**)		2002(**)		2003(**)		2004(**)	
MÊS	CASOS	INC.	CASOS	INC.	CASOS	INC.	CASOS	INC.	CASOS	INC.	CASOS	INC.	CASOS	INC.	CASOS	INC.	CASOS	INC.	CASOS	INC.	CASOS	INC.
JAN	26	0,08	69	0,20	150	0,43	47	0,14	128	0,36	144	0,40	174	0,48	101	0,27	102	0,27	83	0,21	72	0,18
FEV	113	0,34	363	1,08	160	0,46	201	0,60	238	0,67	166	0,46	109	0,30	146	0,39	98	0,26	102	0,26	191	0,49
MAR	148	0,45	253	0,75	158	0,45	63	0,18	201	0,57	208	0,58	75	0,21	114	0,30	88	0,23	85	0,22	114	0,29
ABR	53	0,16	62	0,18	117	0,33	27	0,08	72	0,20	61	0,17	53	0,15	109	0,29	64	0,17	36	0,09	51	0,13
MAI	44	0,13	47	0,14	43	0,12	16	0,05	32	0,09	35	0,10	22	0,06	49	0,13	33	0,09	29	0,07	43	0,11
JUN	20	0,06	16	0,05	11	0,03	5	0,01	22	0,06	23	0,06	15	0,04	32	0,09	34	0,09	23	0,06	47	0,12
JUL	11	0,03	18	0,05	14	0,04	9	0,03	21	0,06	27	0,08	13	0,04	22	0,06	22	0,06	19	0,05	33	0,08
AGO	15	0,05	25	0,07	7	0,02	9	0,03	25	0,07	30	0,08	13	0,04	32	0,09	15	0,04	15	0,04	10	0,03
SET	9	0,03	18	0,05	8	0,02	11	0,03	21	0,06	24	0,07	30	0,08	33	0,09	23	0,06	30	0,08	26	0,07
OUT	9	0,03	27	0,08	14	0,04	23	0,07	50	0,14	19	0,05	33	0,09	31	0,08	28	0,07	36	0,09	19	0,05
NOV	14	0,04	27	0,08	14	0,04	17	0,05	30	0,09	19	0,05	54	0,15	28	0,07	34	0,09	40	0,10	11	0,03
DEZ	29	0,09	29	0,09	25	0,07	33	0,10	39	0,11	32	0,09	55	0,15	47	0,12	65	0,17	56	0,14	2	0,01
IGN																						
TOTAL	491	1,49	954	2,84	721	2,12	461	1,33	879	2,49	788	2,20	646	1,78	744	1,98	606	1,59	554	1,43	619	1,58

(\*) coeficiente de incidência por 100.000 habitantes

(\*\*) dados provisórios

Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE

## Casos, coeficientes de incidência (\*), óbitos e letalidade por leptospirose no Estado de São Paulo, por região, 2001 a 2004

ANO	2001(**)				2002(**)				2003(**)				2004(**)			
	C.	C.I	O	LET	C.	C.I	O	LET	C.	C.I	O	LET	C.	C.I.	O	LET
MUNIC.S.P.	289	2,75	37	12,803	247	2,33	44	17,81	213	2	31	14,55	253	2,35	36	14,23
INT.GDE.SP	194	2,54	27	13,918	158	2,03	30	18,99	135	1,7	16	11,85	155	1,91	10	6,45
GDES.PAULO	483	2,66	64	13,251	405	2,20	74	18,27	348	1,87	47	13,51	408	2,16	46	11,27
INT.EST.S.P.	261	1,34	41	15,709	201	1,02	35	17,41	206	1,03	30	14,56	211	1,04	25	11,85
TOTAL EST. SÃO PAULO	744	1,98	105	14,113	606	1,59	109	17,99	554	1,43	77	13,9	619	1,58	71	11,47

(\*) coeficiente de incidência por 100.000 habitantes

(\*\*) Dados Provisórios

Fonte: Divisão de Zoonoses - CVE