



**VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

**20 anos SUS-SP**

Coordenadoria de Controle de Doenças  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo

2008

VIGILÂNCIA EM SAÚDE

20 anos SUS-SP

Coordenadoria de Controle de Doenças  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo  
2008

**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO**

Luiz Roberto Barradas Barata  
Secretário de Estado da Saúde

**COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS**

Clelia Maria Sarmiento de Souza Aranda  
Coordenadora

**INSTITUTO ADOLFO LUTZ**

Marta Lopes Salomão  
Diretora

**INSTITUTO PASTEUR**

Neide Takaoka  
Diretora

**INSTITUTO CLEMENTE FERREIRA**

Fernando Fiuza  
Diretor

**SUPERINTENDÊNCIA DE CONTROLE DE ENDEMIAS**

Affonso Viviani Jr.  
Superintendente

**INSTITUTO LAURO DE SOUZA LIMA**

Marcos Virmond  
Diretor

**CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA “PROFESSOR ALEXANDRE VRANJAC”**

Ana Freitas Ribeiro  
Diretora

**CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

Maria Cristina Megid  
Diretora

**CENTRO DE REFERÊNCIA E TREINAMENTO EM DST/AIDS**

Maria Clara Gianna  
Diretora

**CENTRO ESTADUAL DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR**

Koshiro Otani  
Diretor

**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO E LOGÍSTICA “PROFESSOR EDMUNDO JUAREZ”**

Walkyria Carneiro  
Diretora

**FOMENTO DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA  
E IMUNIZAÇÃO EM MASSA CONTRA DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS**

Paulo Alberto Borges  
Superintendente

**VIGILÂNCIA EM SAÚDE**  
**20 ANOS SUS SP**  
**Colaboradores**

**Instituto Adolfo Lutz**

Marta Lopes Salomão, Adriana Bugno, Alice Momoyo Sakuma, Julia Maria Martins de Souza Felipe, Marina Yoshie Sakamoto Maeda, Marisa Lima Carvalho, Regina Gomes de Almeida

**Instituto Pasteur**

Neide Takaoka, Ivanete Kotaite

**Instituto Clemente Ferreira**

Fernando Fiuza, Jorge Afíune

**Superintendência de Controle de Endemias**

Affonso Viviani, Dalva M.V. Wanderly, Gerson Laurindo Barbosa, Liana C. Soares, Rosa Maria Tubaki, Virgília Luna Castor de Lima

**Instituto Lauro de Souza Lima**

Marcos Virmond, Noemi Garcia de Almeida Galan

**Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE)**

Ana Freitas Ribeiro, Alice Tiago de Souza, Denise Brandão de Assis, Helena Keiko Sato, Marcia Benedita de Oliveira, Maria Bernadete de Paula Eduardo, Maria Rosana Issberner Panachão, Mary Lise Carvalho Marzliak, Norma Helen Medina, Paula Araujo Opromolla, Ricardo Kerti Mangabeira Albernaz, Sergio São Fins Rodrigues, Telma Regina Marques P. Carvalhanas, Vera Maria Neder Galesi

**Centro de Vigilância Sanitária**

Equipe Técnica

**Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids**

Maria Clara Gianna, Artur Kalichman, Angela Tayra e equipe, Alexandre Gonçalves e equipe, Elvira Felipi, Emi Shimma,, Grupo de Coordenação Técnica das Áreas de DST/Aids do Instituto Adolfo Lutz, João Bosco e equipe, Leda Jamal e equipe, Rosa Alencar e equipe, Sara Romera Silva

**Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador**

Koshiro Otani, José Carlos do Carmo, Maria Maeno (Fundacentro)

**Centro de Distribuição e Logística**

Walkyria Carneiro, Lourdes Maluf, Claudia Malinverni (CCD)

**Fomento de Educação Sanitária e Imunização em Massa Contra Doenças Transmissíveis**

Paulo Alberto Borges

**Coordenação Editorial**

Sylia Rehder (CCD)

**Revisão**

Letícia Maria de Campos (CCD)

**Editoração, CTP, Impressão e Acabamento**

Imprensa Oficial do Estado de São Paulo

Coordenadoria de Controle de Doenças  
Av. Dr. Arnaldo, 351  
Cep. 01246 900 - São Paulo - SP  
ccd@saude.sp.gov.br

## EDITORIAL

A Vigilância em Saúde de São Paulo é formada por instituições com grande credibilidade no cenário nacional e internacional. Algumas delas seculares, como o Instituto Adolfo Lutz e Instituto Pasteur. Do início do século passado, como o Instituto Clemente Ferreira, a Superintendência de Controle de Endemias e o Instituto Lauro de Souza Lima. Outras, jovens como o Sistema Único de Saúde, conquistado há 20 anos, por meio de luta de sanitaristas históricos, muitos deles paulistas. São elas: Centro de Vigilância Epidemiológica, Centro de Vigilância Sanitária, Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids, Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador e Centro de Distribuição e Logística.

No atual desenho da Secretaria de Estado da Saúde, todas estão integradas na Coordenadoria de Controle de Doenças, estrutura responsável pela definição de políticas para a área no âmbito do Estado.

A realização da II Mostra da Secretaria de Estado da Saúde – evento que está se consolidando como indispensável no calendário da Saúde – apresentou a oportunidade de documentarmos a inserção das instituições de vigilância às doenças e aos riscos no SUS.

A encomenda aos diretores de fazer, junto com suas áreas, esse recorte no tempo, também possibilitou uma reflexão sobre a importância de cada uma das instituições na construção desse modelo brasileiro de saúde pública que tem como foco a justiça social a partir do tripé universalidade, integralidade e equidade.

O SUS é um modelo em constante construção, porque a sociedade muda, o perfil das doenças e a evolução tecnológica também. Esse dinamismo com certeza será conteúdo para próximas edições de revistas com o mesmo enfoque dessa que acabamos de editar: “40 anos SUS-SP”... “80 anos”... “Um século...”

Por hora, apresentamos as primeiras duas décadas dessa jornada.

Boa leitura.

Clelia Aranda

*Coordenadora da Coordenadoria de Controle de Doenças*



## Sumário

Adolfo Lutz .....	9
Instituto Pasteur .....	19
Instituto Clemente Ferreira.....	37
Instituto Lauro de Souza Lima.....	51
Superintendência de Controle de Endemias.....	63
Centro de Vigilância Epidemiológica .....	77
Centro de Vigilância Sanitária .....	105
Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids.....	125
Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador .....	143
Centro de Distribuição e Logística .....	157
Fomento de Educação Sanitária e Imunização em Massa contra Doenças Transmissíveis.....	161





## A CONTRIBUIÇÃO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ NA CONSTRUÇÃO DO SUS

### Período anterior ao SUS

O Instituto Adolfo Lutz (IAL), primeiro Laboratório de Saúde Pública do país, teve sua origem em 1892 com a criação do Instituto Bacteriológico e Instituto Bromatológico, em um momento em que o estado de São Paulo tinha de controlar uma grave epidemia de febre amarela, cuja alta letalidade comprometia não só a segurança de sua população, como ameaçava, também, a política de emigração européia, fundamental ao desenvolvimento agrícola paulista. Em 26 de outubro de 1940, pelo Decreto nº 11.522, tornou-se Laboratório Central de Saúde Pública, como resultado da fusão dos dois laboratórios. Em 1943,

foram incorporados os laboratórios existentes no interior do estado de São Paulo, pertencentes ao Serviço de Policiamento da Alimentação Pública, que passaram a ser denominados Laboratórios Regionais do IAL. A rede foi ampliada no período compreendido entre 1977 e 1984.

A partir da década de 70 a integração com outras Instituições resulta na inserção do IAL nos diversos programas e subprogramas específicos da Secretaria de Estado da Saúde (SES/SP), o que resultou em grande movimento de revisão e reaparelhamento do arcabouço laboratorial. Até



1984 a sua estrutura foi adequada para a cobertura de todo Estado no atendimento ao diagnóstico laboratorial para a Assistência Médica e aos Programas, segundo o estabelecido para a atribuição do Laboratório de Saúde Pública na época. No projeto de desenvolvimento da ciência e tecnologia no âmbito da SES/SP, estabeleceram-se diretrizes, como produção de insumos laboratoriais padronizados, destinados ao

diagnóstico laboratorial para análises clínicas, vigilância epidemiológica, bancos de sangue, vigilância sanitária e outros.

A partir de 1988, com base na descentralização de serviços prevista pelo Sistema Unificado Descentralizado de Saúde (SUDS), foi promovida nova reformulação na rede regional, resultando em uma sensível diminuição de suas unidades e na mudança de perfil para atendimento das ações de maior complexidade, em especial para as vigilâncias. Essa mudança foi possível devido à evolução da tecnologia implantada e ao desenvolvimento de conhecimento aplicado às demandas, bem como à incorporação tecnológica de procedimentos.

O Instituto Adolfo Lutz, ao longo dos últimos 20 anos, vem adaptando suas características de Laboratório de Saúde Pública para o atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS), em consonância com o Sistema de Vigilância do Estado. O perfil da Instituição vem gradativamente sofrendo adaptações e permeando a utilização das inovações científicas e tecnológicas na prestação de serviço, tanto no diagnóstico das doenças de interesse em saúde pública, como na análise de produtos de consumo e uso humano. Como Instituição, participa de forma centralizada e regionalmente das atividades de planejamento e avaliação do Sistema, nas ações das vigilâncias regionais e municipais, como também nas atividades de divulgação e treinamento/capacitação de recursos humanos para o SUS.

O desmembramento das análises clínicas fortalece ainda mais a posição do Sistema Único de Saúde, que reforça o município como sendo responsável pela resposta imediata. De acordo com o apresentado na publicação da NOB 01/96 o município passa a ser de fato o responsável imediato

pela satisfação das demandas e exigências do seu povo, cabendo ao Estado a responsabilidade de estruturar o componente estadual dos sistemas de rede de laboratórios de referência para o controle de qualidade, a vigilância sanitária e a vigilância epidemiológica. Dessa forma o IAL assumiu o papel de Coordenação do Sistema Estadual de Laboratórios de Saúde Pública.

Atualmente, o IAL é composto pelo Laboratório Central, localizado na cidade de São Paulo, e por 11 Laboratórios Regionais, localizados nas cidades de Bauru, Campinas, Marília, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Rio Claro, Santo André, Santos, São José do Rio Preto, Sorocaba e Taubaté, pontos estratégicos do Estado. Importante salientar a participação de toda a rede, respeitando as características epidemiológicas e produtivas de cada região.

### **Transformações e avanços decorrentes da criação do SUS**

A necessidade de respostas rápidas e eficientes na elucidação dos agravos de saúde impôs a modernização da Instituição. Essa modernização se deu por meio do desenvolvimento e implantação de técnicas avançadas que permitem hoje o diagnóstico, a identificação e a caracterização molecular de diferentes agentes virais, bacterianos e parasitários envolvidos em doenças de interesse em saúde pública, assim como do desenvolvimento e implantação de metodologias analíticas para avaliação do risco associado a produtos de interesse sanitário. Vale ressaltar que essa modernização ocorreu e continua ocorrendo de forma gradual e progressiva, pois, para resolver as questões da vigilância, foi necessária a aquisição de equipamentos de última geração com investimentos oriundos de projetos, pro-

gramas e parcerias com instituições nacionais e internacionais, com capacidade instalada, tanto física como intelectual.

### **O papel do Instituto Adolfo Lutz no diagnóstico de agravos à saúde**

Como Laboratório de Saúde Pública, o Instituto participa dos programas de saúde dentro de sua área de abrangência, sendo considerado Laboratório de Referência tanto em nível Regional (Estadual), como Macro-Regional (para Região Sul) e Nacional, salientando os programas: DST/Aids; Hepatites; Saúde da Mulher; Saúde do Trabalhador; Erradicação do Sarampo e da Poliomielite; Vigilância do Vírus da Influenza; Resistência de Micobactérias e Outros Microrganismos (bactérias e fungos); Diagnóstico de Botulismo; Determinação de Contaminantes Ambientais Orgânicos e Inorgânicos entre outros.

É importante salientar que após este tempo de evolução, o Instituto Adolfo Lutz está hoje preparado para responder, com técnicas avançadas de biologia molecular e genotipagem, ao diagnóstico de doenças emergentes e re-emergentes virais como: dengue, febre amarela, hantavírus, HIV; doenças parasitárias re-emergentes como: leishmaniose visceral, toxoplasmose, doença de Chagas, empregando, por exemplo, teste de *Polymerase Chain Reaction (PCR)* para sorotipagem destes agentes. Estes testes também podem definir efeitos adversos de vacinas como pólio, febre amarela, sarampo e caxumba. A moderna metodologia disponível permite determinar novos subtipos de microrganismos, fornecendo importantes informações para a confecção de novas composições de vacinas, como no caso, caxumba, febre amarela e sarampo.

## A constante procura de superar desafios, juntamente com os parceiros da área de Saúde Coletiva do Estado, sempre permitiu que a Instituição contribuísse com o seu trabalho na consolidação do SUS em São Paulo

Esse aprimoramento das técnicas analíticas de diagnóstico, o investimento na especialização dos profissionais da instituição – com a formação de mestres e doutores em suas áreas de especialização – e os novos desafios apresentados levaram o IAL a intensificar suas ações no campo da pesquisa, possibilitando a implantação e incorporação de novas áreas de conhecimento e a complexidade de determinações oferecidas ao sistema em programas e outras ações da saúde pública, entre os quais destacamos:

- **DST/Aids:** estabelecimento da rede de diagnóstico sorológico que utiliza técnicas de western blot rotineiramente para a confirmação de caso; o estabelecimento, em parceria com os Programas Nacional e Estadual de DST/Aids, da rede de Contagem de CD4/CD8, utilizando técnicas de fenotipagem, da rede de Carga Viral, com técnicas moleculares de amplificação do genoma viral e da rede de Genotipagem do HIV, que permite demonstrar mutações do genoma e a importância desse conhecimento na terapia do portador do vírus;

- **Hepatites:** estabelecimento e coordenação da rede de Biologia Molecular para os vírus da hepatite B e C, empregando técnicas moleculares padronizadas tanto para uso em sangue/soro como em tecido, permitindo assim o diagnóstico preciso e a subtipagem molecular do vírus da hepatite C, sua implicação na terapia do paciente e também a genotipagem do vírus da hepatite B.

- **Sarampo:** Para atender o *Plano de Erradicação do Sarampo*, foi desenvolvida tecnologia de genotipagem do vírus do sarampo em parceria com o Centro de Controle de Doenças americano (CDC – Atlanta/EUA), que permite realizar a epidemiologia molecular dos raros casos que foram diagnosticados e demonstrar a origem do vírus em questão, a exemplo de casos em que a entrada do vírus sarampo se deu tanto pela Europa como pela Ásia.

- **Meningites:** atua com presteza no diagnóstico do agente das meningites bacterianas utilizando a subtipagem molecular, por meio de técnicas de amplificação por *PCR (polymerase chain reaction ou reação em cadeia da polimerase) multiplex*, mediante a qual, em um único ensaio molecular, é possível a definição e a diferenciação entre meningococos, pneumococos e haemofilos, agentes causadores da doença. Também permitem identificar o subtipo circulante, para ações rápidas de controle e prevenção pelo sistema de vigilância. Nas meningites virais, as técnicas moleculares implantadas permitem definir o agente viral com maior rapidez do que a técnica de isolamento viral em cultura de células, sem no entanto dispor dessas técnicas clássicas para isolamento e tipagem de vírus, uma das excelências do serviço prestado no diagnóstico de doenças virais.

- A investigação de *Síndromes Ictéricas Hemorrágicas* motivou o desenvolvimento no IAL de técnicas moleculares e sua implantação para

realizar diagnóstico diferencial entre os agentes potenciais responsáveis pelos agravos incluídos nesta classificação. Salientem-se as técnicas como: PCR para vírus dengue, com genotipagem para definição de subtipo 1 a 4; PCR para vírus da febre amarela em que é possível a genotipagem para diferenciação entre vírus selvagem e vírus vacinal, sendo esta uma das mais importantes ferramentas, após o isolamento do vírus, na definição de caso de efeitos adversos da vacina de febre amarela; PCR para leptospirose na definição de óbitos por esse agente; PCR para os emergentes vírus Hantan e para o arenavírus Sabiá; PCR para riquetsias no diagnóstico diferencial para febre maculosa, definindo dessa forma casos graves e inusitados dessa síndrome.

- **Vigilância da Gripe:** realiza o isolamento do vírus da influenza e de outros vírus respiratórios, os quais são subtipados, em parceria com CDC-Atlanta/EUA e Organização Mundial da Saúde (OMS), com a implantação gradual de PCR diferencial para esses vírus. A técnica implantada de genotipagem do vírus influenza permite definir a composição da vacina a ser usada anualmente no País cumprindo uma das funções como Centro Colaborador da OMS para estudo do vírus influenza.

- **Doenças Transmitidas por Alimentos:** foram desenvolvidas técnicas moleculares para diagnósticos de enteropatógenos de origens virais, bacterianas e parasitárias, além de técnicas moleculares diferenciais no estudo de resistência a antimicrobianos e outras drogas de patógenos transmitidos em alimentos.

- **Doenças Transmitidas por Vetores:** as técnicas moleculares estabelecidas permitem a investigação e o diagnóstico não só das doenças



virais, mas também tem estabelecidas técnicas de PCR para o diagnóstico de doenças parasitárias re-emergentes, como a leishmaniose visceral americana, que permitem a subtipagem do parasito e a caracterização da instalação da epidemia. Estão em uso também o PCR para o diagnóstico da doença de Chagas e da toxoplasmose, entre outras.

- **Imuno-histoquímica:** para elucidação de doenças de notificação compulsória, como as de óbitos por febres hemorrágicas (leptospirose, hantavirose, febre amarela, dengue e febre maculosa), com destaque para o esclarecimento de óbito por reação vacinal à febre amarela, publicado no Lancet (2001) e atualmente nos óbitos não esclarecidos de primatas procedentes de diversos municípios do Estado e de outros LACENS do país.

- **Determinação de Iodo na Urina:** atual marcador bioquímico para avaliação da deficiência em iodo; determinação de colinesterase eritrocitária e diagnóstico de eritroenzimopatias, sendo o único laboratório público do país que domina estas metodologias.

- **Teste de Papanicolaou:** atendendo a missão institucional e visando otimizar o teste de Papanicolaou foi implantado e oferecido à rede pública, a técnica de citologia em meio líquido (2001), o Sistema de Captura Híbrida para HPV,

gonococo e *Chlamydia trachomatis* (2002) e o teste de PCR (2003) tendo em vista que a infecção persistente pelo HPV é o fator de risco relevante no câncer cervical, uma doença que afeta meio milhão ao ano em todo o mundo.

## Transformações e avanços nas ações laboratoriais em vigilância sanitária

- **Alimentos:** Na avaliação de qualidade e risco em alimentos, verificaram-se avanços que permitiram ao Instituto Adolfo Lutz introduzir novas determinações, tais como identificação e quantificação de micotoxinas, diferentes de aflatoxinas, como ocratoxina A, fumonisinas, desoxinivalenol e patulina; quantificação de íons de metais por ICP-MS; determinação de fibra alimentar, edulcorantes e conservadores em produtos dietéticos; determinação simultânea de antioxidantes sintéticos em óleos vegetais, margarinas e gorduras vegetais; controle e quantificação de teores de proteína de soja adicionada a produtos cárneos; determinação de glúten; pesquisa de metanol em bebidas alcoólicas; determinação de ácidos graxos *trans* e implantação do Laboratório de Análise Sensorial.



- **Medicamentos:** Avaliação de qualidade e segurança de uso de medicamentos e artigos para saúde tem sido objeto de avaliação no Instituto Adolfo Lutz desde 1948, quando a então Seção de Medicamentos realizava as análises em medicamentos disponíveis à época, constituídas de preparações a base de minerais e/ou de plantas medicinais. Na década de 70, com a reestruturação do IAL, a Seção de Medicamentos se transforma no Serviço de Medicamentos e o aumento na complexidade de

produtos e análises a eles associados resulta na ampliação da área de atuação do Serviço:

Em 1988, as primeiras investigações com adoçantes “naturais de estévia” demonstraram que esses produtos continham quantidades de sacarina e ciclamato não declaradas na fórmula e tais resultados conduziram à elaboração de legislação específica para normatizar estes produtos. Em seguida, o IAL constatou que os “produtos naturais para emagrecimento” continham anorexígenos e benzodiazepínicos sem declaração na fórmula e utilizados de maneira descontrolada, sendo a partir desta constatação laboratorial que surgiram normas legais específicas determinando os critérios para prescrição, dispensação e comercialização para esta classe de fármacos, bem como para outras classes que se demonstraram presentes como laxantes, hormônios tireoidianos e diuréticos. Em 1997, o IAL teve papel importante na avaliação de medicamentos falsificados, como anticoncepcionais de “farinha”, medicamento para câncer de próstata, e outras falsificações que tinham como ponto de partida as embalagens de amostras grátis de medicamentos. Nessa ocasião foram analisados quase dois mil medicamentos, evidenciando a dimensão do problema em Saúde Pública, tendo sido esta crise um marco em termos de Vigilância Sanitária, que resultou entre outras ações das autoridades, na criação da Anvisa e no aprimoramento da Legislação Sanitária para produção, prescrição, dispensação e comercialização de medicamentos, e finalmente a implantação da Atenção Farmacêutica nos Serviços de Saúde e nas farmácias públicas teve sua importância reconhecida. Mais recentemente, destaca-se a atuação em Programas para o monitoramento de medicamentos genéricos e de referência, ela-



borado pela Anvisa, com finalidade de avaliar a equivalência farmacêutica; para o monitoramento de medicamentos de uso crônico e de soluções parenterais de grande volume e, atualmente, do programa de análise fiscal de medicamentos adquiridos e distribuídos pelo SUS/SP, todos em parceria com o CVS.

- **Meio Ambiente e Saúde do Trabalhador:**

Quanto a atuações na vigilância do meio-ambiente e saúde do trabalhador, especialmente na elucidação de vários agravos à saúde, destacam-se recentemente o caso da contaminação de uma região do Bauru/SP por chumbo liberado ao ambiente por uma retífica de baterias; os casos de contaminação com metais pesados e solventes orgânicos, identificados em solo habitado do município de Paulí-

nia/SP e a contaminação por chumbo e solventes orgânicos que atingiram moradores do bairro paulista Vila Carioca, nesta capital, ambos relacionados a manipulações industriais que atingiram o meio ambiente. Um novo projeto em andamento permitiu o desenvolvimento para dar conta de estudo da detecção de contaminação por metais em moradores do município de São Paulo, visando futuras ações de intervenção e monitoramento.

### **A contribuição no controle de qualidade analítica**

De acordo com sua atribuição no controle de qualidade de exames realizados no estado de São Paulo, principalmente, o IAL coordena vários programas interlaboratoriais:



- **Programa interlaboratorial de Controle de Qualidade Analítica (CQA):** para chumbo em sangue desde 1990. A partir de 2003, passou a ser o Programa de Ensaio de Proficiência para chumbo em sangue (PEP-Pb-s), habilitado pela Anvisa, em 2004, com o principal objetivo de propiciar instrumento para a auto-avaliação dos 32 laboratórios de toxicologia, públicos e privados, de vários Estados que participam do Programa;

- **Programa de Comparação Interlaboratorial de Hematologia e Bioquímica (PCIHB):** desde 2003, para laboratórios públicos, como ferramenta de controle de qualidade laboratorial, garantindo a contínua melhoria dos serviços prestados à população.

- **Monitoramento Externo de Qualidade (MEQ):** dos diagnósticos citopatológicos, desde 2000, em parceria com a Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP), que oferece aos 140 laboratórios públicos e conveniados a ava-

liação de desempenho dos diagnósticos citológicos de colo uterino e educação continuada.

## Programa da Qualidade do IAL

Para atender esta demanda crescente o IAL ampliou sua missão e organização de áreas laboratoriais diversificadas, permitindo apresentar seu trabalho dentro dos padrões internacionais de qualidade e biossegurança, com a criação de núcleos específicos e programas para este fim, salientando a construção do laboratório de segurança NB3 para manipulação de micobactérias resistentes e outro em construção, para manipulação de vírus emergentes.

Para o sucesso do Programa da Qualidade participa em nível nacional e internacional de testes de qualificação de seu trabalho em diferentes áreas:

- Diagnóstico Citopatológico, desde 2001, pelo Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto (IPATIMUP) – Portugal;



- Iodo, desde 2003 pela Universidade Cayetano Heredia – Lima/Portugal;

- Exame Imuno-histoquímico, desde 2007 pela United Kingdom National External Quality Assessment Scheme for Immunocytochemistry (UK NEQAS ICC);

- Diagnóstico de dengue e febre amarela pela OPAS desde 2000;

- Diagnóstico rápido de vírus por microscopia eletrônica pelo Instituto Robert Kock, Berlim (Alemanha).

- Análise físico-química em alimentos pela FAPAS/OPAS,

## Perspectivas

A implantação de novas tecnologias não implicou no desuso de técnicas estabelecidas e consagradas, que vêm sendo utilizadas ao longo dos mais de 100 anos de pesquisa e prestação de serviço.

É importante salientar que, após este tempo de evolução, o Instituto Adolfo Lutz está preparado para responder à elucidação de surtos de origens diversas, a definição de casos inusitados, a determinação de óbitos a esclarecer, a discutir não só políticas públicas de saúde, mas também políticas em ciência e tecnologia na área de Saúde Pública. Desenvolve pesquisa científica nas diferentes áreas de abrangência e vem implantando técnicas de amplificação e genotipagem para os diferentes agentes responsáveis por agravos de saúde os quais ainda se encontram em estudo. O estabelecimento dessas técnicas avançadas vem permitindo responder a questões importantes para o sistema de vigilância como, por exemplo, eficácia de vacinas, eficácias terapêuticas, eficácias de controle, etc.

A constante procura de superar desafios, juntamente com os parceiros da área de Saúde Coletiva do Estado, sempre permitiu que a Instituição contribuísse com o seu trabalho na consolidação do SUS em São Paulo. ◆





## UM POUCO DA HISTÓRIA DO INSTITUTO PASTEUR

**A** trajetória desta instituição de pesquisa e de prestação de serviços à comunidade, assim como seu papel para todo o país nas questões relacionadas à raiva e outras encefalites virais, pode ser avaliada por sua história, e por meio do seu desenvolvimento nesses 105 anos (1903-2008).

O Instituto Pasteur de São Paulo foi criado em 5 de agosto de 1903 como uma instituição privada, de fins científicos e humanitários, por um grupo de médicos e beneméritos, como os “Barões do Café” e industriais, com o objetivo principal de proceder ao tratamento anti-rábico humano.

A descoberta da vacina contra a raiva, por Louis Pasteur e colaboradores, em 1885, norteou a criação da instituição segundo os ideais do cientista francês, co-

locando a ciência na resolução das questões práticas, a exemplo do que ocorreu em diferentes estados do Brasil e regiões do mundo. Foi organizado como sociedade de cunho científico e contava com um Conselho Diretor, presidido por Ignácio Wallace da Gama Cochrane, com sócios honorários e correspondentes.

O prédio na Avenida Paulista, onde o Instituto funciona até hoje, foi adquirido e reformado com donativos, tendo sido inaugurado em 18 de fevereiro de 1904. Após inúmeras tentativas de contratar um cientista estrangeiro e de renome para dirigir a instituição, no final de 1905 o médico italiano Antonio Carini, que se encontrava em Berna, na Suíça, aceitou o convite e veio para o Instituto Pasteur.

O período de 1905 a 1911 foi bastante profícuo, não apenas em relação ao tratamento profilático da raiva, mas também em questões de pesquisa e desenvolvimento de produtos de uso humano e veterinário, que eram vendidos com o intuito de angariar recursos, pois o tratamento profilático era gratuito.



Fotógrafo desconhecido, 1918  
Altino Arantes, Presidente do Estado e Oscar Rodrigues Alves,  
Secretário do Interior

Em 1908, Antonio Carini aventou a hipótese de a raiva em herbívoros ser transmitida pelo morcego hematófago. Convidado a investigar o surto da doença ocorrido em Santa Catarina que dizimou 3000 bovinos e 1000 eqüinos, verificou indícios de ataque de morcegos aos herbívoros durante o dia. Confirmou esta hipótese ao analisar o sistema nervoso central de animais mortos e encontrar corpúsculos de Negri no citoplasma das células nervosas.

As vacinas anti-rábicas de uso humano, na época, eram preparadas na própria instituição; os pacientes submetidos à vacinação tinham seu acompanhamento feito por “Bilhete Postal”, que deveria ser enviado ao Diretor. Havia a preocupação com divulgação dos serviços e disseminação de informações sobre a doença e uma pequena publicação, denominada “Noções Populares sobre a Hydrophobia”, era divulgada pela instituição.

Em 1916, com o desenvolvimento industrial e o êxodo do homem do campo, para a capital do estado, descontentes com as condições em que viviam, e em função dos óbitos humanos provocados por epizootia de raiva canina em centros urbanos, o número de pessoas que necessitavam do tratamento profilático era muito grande. No final da Primeira Guerra Mundial, os donativos para a instituição foram escasseando, tornando inviável o tratamento profilático gratuito.

O Instituto foi então incorporado ao Serviço Sanitário do Estado, pelo Decreto-Lei Nº 1.525, de 13 de agosto de 1916, por ser obrigação do Governo a vacinação de pacientes agredidos por cães raivosos.

De 1916 a 1918, parte das atividades foi transferida e, em 1918, o Instituto foi reaberto com as presenças do Governador Altino Arantes e do Prefeito

**A instituição acompanhava o desenvolvimento científico na área de raiva e incorporava novas tecnologias, à medida que eram feitas novas descobertas científicas em instituições estrangeiras. Realizava também pesquisas próprias, principalmente na solução de questões relativas à profilaxia da raiva e ao diagnóstico**

Washington Luiz, com as ações para o controle da raiva passando a ocupar quase que integralmente as atividades dos seus profissionais.

No ambulatório eram atendidas pessoas para receberem as vacinas; estas eram também encaminhadas para municípios do interior e para outros Estados, para que os pacientes pudessem receber o tratamento. Chegavam, ao Instituto, indivíduos suspeitos de estarem acometidos de raiva humana que, quando apresentavam sintomatologia, eram encaminhados ao Hospital de Isolamento Emílio Ribas. Muitos animais eram observados em canis da instituição, pois não existiam, ainda, canis municipais ou serviços como os Centros de Controle de Zoonoses.

A instituição acompanhava o desenvolvimento científico na área de raiva e incorporava novas tecnologias, à medida que eram feitas novas descobertas científicas em instituições estrangeiras. Realizava também pesquisas próprias, principalmente na solução de questões relativas à profilaxia da raiva e ao diagnóstico.

Com a criação do fundo destinado à pesquisa (Decreto N° 26.978 de 11/12/1956), o Instituto intensificou o estudo e a pesquisa da raiva.

Em meados da década de 60, a vacina passou a ser produzida, em escala industrial, pelo Instituto Butantan, e o Instituto Pasteur passou a dedicar-se mais ao diagnóstico laboratorial da doença, ao tratamento profilático e à pesquisa.

Em 1970, com o Decreto N° 52.505, de 29 de

julho, foram estabelecidos o campo funcional e as atribuições do Instituto Pasteur, que conserva, até hoje, a mesma estrutura organizacional.

Em 1971 foi constituído, por decreto do Governador, um Grupo de Trabalho que, sob o a coordenação do Instituto Pasteur, ficou incumbido de elaborar o Programa de Controle da Raiva do Estado.

A atuação da instituição foi decisiva para o controle da raiva, na época. Em 1972, organizou Seminário sobre Técnicas de Controle da Raiva, determinante para que, em 1973, fosse firmado Convênio entre Ministério da Saúde e da Agricultura, Central de Medicamentos (CEME) e OPAS/OMS, criando o Programa Nacional de Controle da Raiva e a Comissão Nacional de Profilaxia da Raiva.

O estado de São Paulo nesse ano criou a Comissão Permanente de Controle da Raiva (CPCR), instituída por Decreto do Governador, na Coordenadoria de Serviços Técnicos Especializados (CST). Em 1975, essa comissão foi reestruturada e passou a ser composta por instituições que atuavam na área: Instituto Pasteur (profilaxia e diagnóstico laboratorial), Instituto Butantan (produção das vacinas humana e canina), Instituto de Saúde (Educação Sanitária), Instituto Biológico da Secretaria de Agricultura, Faculdade de Medicina Veterinária da USP e outros.

A partir de 1975, quando era Secretário da Saúde o Professor Walter Leser, tendo à frente da Comissão o Dr. Otavio Azevedo Mercadante e sen-



Foto: acervo do Instituto Pasteur, 1976  
II Seminário sobre Técnica de Controle da Raiva - Debatedores

do Diretor do Instituto Pasteur o Dr. Murilo Pacca de Azevedo, foi implantada de forma pioneira, a estratégia para o Controle da Raiva Urbana, transmitida por cães. As atividades laboratoriais eram, nesta época, coordenadas pela Pesquisadora Esther Luiza Bocato Chamelet.

Nos anos de 1976 e 1979, foram realizados pelo Instituto Pasteur e a CPRC dois Seminários sobre Técnicas de Controle da Raiva, de caráter internacional, para debater os avanços científicos e tecnológicos no controle da doença, visando incorporá-los às estratégias no estado de São Paulo e influenciando as diretrizes em todo país. Uma vez que o Instituto reunia o ambulatório, o laboratório de raiva e as pesquisas, também respaldava alterações no tratamento profilático, tanto do Estado de São Paulo quanto do Brasil.

Ao final de 1986 a CST passou por reestruturação, transformando-se na Coordenadoria dos Institutos de Pesquisa (CIP), que não previa a exis-

tência de áreas voltadas diretamente às doenças, em razão da instituição do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), motivo pelo qual no início de 1987 a CPRC foi transferida para o CVE.

Nessa época a direção do Instituto Pasteur formou uma Comissão, contando com a participação de outras instituições, mais voltada aos aspectos científicos relacionados à doença e sua profilaxia, assim como ao diagnóstico laboratorial.

## **Avanços do Instituto Pasteur durante os vinte anos do SUS**

No final da década de 80 foi elaborada a Norma Técnica de Profilaxia da Raiva Humana que reduzia o número de doses da vacina contra a raiva, em virtude de trabalhos científicos da instituição.

Neste período a comunidade internacional envolvida com os estudos sobre a raiva se dedicava à melhoria das técnicas diagnósticas, ao apri-

moramento das vacinas de uso animal e humano e aos estudos dos vírus isolados nas diferentes regiões do mundo, visando a compreensão dos aspectos epidemiológicos e ecológicos desta importante zoonose. As duas escolas reconhecidas eram a americana e a francesa.

O Instituto Pasteur era, informalmente, reconhecido como Laboratório de Referência Nacional e estavam implantadas técnicas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde, tais como a Histopatologia, a Imunofluorescência Direta e o Isolamento Viral em Camundongos. Face ao grande número de casos clínicos de raiva em cães e gatos existente na época, uma extensa área física do Instituto era reservada ao canil de observação animal. A soroneutralização para pesquisa de anticorpos em humanos era realizada em camundongos, o que demandava a existência de um biotério que ocupava outra extensa área da Instituição.

No início dos anos 90, o Laboratório do Instituto Pasteur passou a trabalhar com cultivos celulares e rapidamente implantou a soroneutralização neste substrato, técnica utilizada até a presente data para a pesquisa de anticorpos de cerca de 23.000 soros humanos/ano e, a partir de 2006, 2.500 soros de cães e gatos destinados aos países da União Européia, por habilitação concedida pela Oficina Internacional de Epizootias (Organização Mundial da Saúde Animal).

Em 1992 foi promovido pela primeira vez um seminário integrando saúde e agricultura, abordando questões sobre a raiva humana, em cães e gatos, e em herbívoros, transmitida pelo morcego hematófago. Ainda nesse ano, foi organizado outro evento para se abordar aspectos práticos envolvidos no controle da raiva dos morcegos.

Ao longo dos anos 94-95 tivemos ainda epizootias de raiva canina e felina e alguns episódios

de raiva humana que, pela sua dramaticidade, obscurecia o panorama da raiva silvestre, especialmente da raiva em morcegos, cuja epidemiologia vem sendo intensamente estudada desde então.

No final de 1995, o Secretário da Saúde, Professor José Silva Guedes, transferiu a Coordenação Estadual do Programa de Controle da Raiva ao Instituto Pasteur, e foi realizado um Seminário Estadual de Raiva com as Regionais de Saúde e principais municípios, para atualização e comunicação desse fato. Com a Coordenação do Programa de Controle da Raiva no Estado de São Paulo sediada no Instituto Pasteur, a partir de 1996, a atuação conjunta com os laboratórios de diagnóstico e serviços de atendimento ambulatorial permitiu um salto de qualidade no controle da raiva canina e felina e, conseqüentemente, da raiva humana.

Em 1996 foram realizados eventos para todas as regionais de saúde, de forma descentralizada e, desde então, todos os anos têm sido promovidos eventos científicos, destacando-se 3 Seminários Internacionais (2000 – Raiva, 2001 – Morcegos e a Raiva e 2003 – Centenário do Instituto Pasteur).

Em 1997, no Estado de São Paulo, aconteceu o último caso humano de raiva com transmissão pela espécie canina e em 1998 o último caso de raiva em cão pela variante viral própria da espécie.

Desde 1997 seus profissionais têm apresentado trabalhos científicos nas RITA - Reunião Internacional de Raiva para as Américas - que ocorre anualmente, sendo decisiva a participação da instituição na organização da XVII RITA – em 2006, ocorrida em Brasília, sob a coordenação do Ministério da Saúde. A partir de 1998, a instituição tem sido convidada a participar da Redipra – Reunião dos Diretores dos Programas de Raiva dos países, que é realizada a cada dois anos pela Organização Panamericana de Saúde.

## A partir do ano 2000, o estado de São Paulo passou a utilizar (primeiro estado do país) a vacina produzida em cultivo de células VERO, aprimorando o tratamento profilático humano

A partir do ano 2000, o estado de São Paulo passou a utilizar (primeiro estado do país) a vacina produzida em cultivo de células VERO, aprimorando o tratamento profilático humano, que era realizado com vacina produzida em cérebro de camundongos neonatos (Fuenzalida-Palácios), e apresentava graves reações adversas, chegando a levar ao óbito algumas pessoas.

Em 2001 ocorreu o último caso de raiva humana no Estado de São Paulo. Pela primeira vez na literatura científica mundial, um ciclo de transmissão secundário foi sugerido. Uma mulher foi infectada pelo gato de sua propriedade, que havia sido infectado por um morcego, em área urbana do município de Dracena.

Em 2003 o Instituto Pasteur comemorou seu Centenário de existência, com um evento científico que reuniu cerca de 350 profissionais, incluindo renomados pesquisadores de 12 países, tais como, Hilary Koprowski, Charles E. Rupprecht,

Noel Tordo, Alan C. Jackson, Susan Nadin Davis, Louis Nel, Lilian Orciari, Renato A. Silva etc.

Na oportunidade foi realizada uma exposição que contou com a presença do Governador do Estado, do Secretário de Estado da Saúde, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento e inúmeras autoridades nacionais, estaduais e de instituições internacionais.

Iniciaram-se nesta data as obras para construção do Laboratório de Biossegurança Nível 3, um dos únicos do país dedicado à estudos virológicos.

As técnicas de biologia molecular, como a tipificação antigênica, a RT-PCR, o seqüenciamento genético, as análises filogenéticas revelaram-se instrumentos indispensáveis para a adequação dos serviços prestados aos clientes e à comunidade científica e são desenvolvidas rotineiramente no Laboratório de Biologia Molecular, que possui equipamentos modernos para o estudo do vírus da raiva e de outros vírus causadores de zoonoses.



Fotos: acervo do Instituto Pasteur, 2003. Participantes do Seminário Internacional de Raiva - Centenário do Instituto Pasteur



Fotos: acervo do Instituto Pasteur, 2005. Laboratório de Biossegurança Nível 3 (NB3)

A partir de então foi possível, com sua implantação, determinar a fonte de infecção de todos os casos de raiva humana no Brasil, a fonte de infecção de todos os casos de raiva canina e felina do estado de São Paulo e de vários outros estados, novos ciclos epidemiológicos, novas variantes, e reservatórios silvestres do vírus da raiva.

Com o intuito de aprimorar este conhecimento epidemiológico e ecológico foram realizados estudos genéticos para identificação de espécies, através da análise de DNA mitocondrial, oferecendo subsídios seguros às ações de controle da raiva animal.

A substituição dos camundongos pelos cultivos de células de neuroblastoma murino (N2A) para o isolamento viral, a partir de amostras suspeitas, visou atender critérios éticos de utilização racional de animais de laboratório, assim como agilizar a emissão do laudo final, que pode ser dado em 96 horas, reduzindo em muito os 30 dias

necessários para o resultado em camundongos, e adaptar um sistema sensível mais econômico para o diagnóstico rotineiro.

Com o objetivo de reproduzir o tratamento anti-rábico com anti-virais, preconizado por um grupo de pesquisadores dos Estados Unidos, os pesquisadores do Instituto Pasteur aprimoraram o diagnóstico precoce da raiva humana (*ante-mortem*) através da RT-PCR do folículo piloso e da pesquisa de anticorpos anti-rábicos em soro e liquor de indivíduos suspeitos de estarem infectados pelo vírus da raiva, sem histórico de vacinação. Da precocidade do diagnóstico depende o tratamento e, conseqüentemente, do seu êxito.

Esquemas de vacinação reduzidos de pré-exposição em humanos, que apresentam risco de se infectarem com o vírus da raiva, em função das suas atividades profissionais ou local de moradia, também foram testados e aprovados, reduzindo assim o número de doses e o custo



Foto: acervo do Instituto Pasteur, 2008. Laboratório de Biologia Molecular.

do tratamento preventivo, abrindo perspectivas para seu uso em áreas extensas de difícil acesso, nas quais o tratamento pré-exposição convencional era inviável.

Desde há muito o Laboratório do Instituto Pasteur vem se dedicando, também, ao diagnóstico diferencial das encefalites em animais. Com a recente difusão do vírus da Febre do Nilo Ocidental da América do Norte para a América Central e do Sul, algumas providências tiveram que ser adotadas para a vigilância epidemiológica da Febre do Nilo Ocidental (*Flavivirus*) que deve passar, obrigatoriamente, pela vigilância das encefalites eqüinas (*Alphavirus*).

O laboratório de Diagnóstico do Instituto Pasteur, após a padronização de diversas técnicas con-

vencionais e moleculares, passou a fazer parte da Rede de Laboratórios de Referência para as Encefalites Eqüinas e Febre do Nilo Ocidental, processando todas as amostras de sistema nervoso central de eqüídeos que vão a óbito com quadro de encefalite e que resultam negativas para a raiva.

Atua, também, como colaborador na vigilância epidemiológica da Encefalopatia Espongiforme dos Bovinos, encaminhando à instituição da agricultura amostras de sistema nervoso central de bovinos, que foram a óbito com quadro neurológico, e que foram negativas para raiva.

A recente implantação de técnicas de multiplex e da PCR Real Time contribui, ainda mais, para o desenvolvimento de pesquisas atuais, em especial

## **A substituição dos camundongos pelos cultivos de células de neuroblastoma murino (N2A) para o isolamento viral, a partir de amostras suspeitas, visou atender critérios éticos de utilização racional de animais de laboratório, assim como agilizar a emissão do laudo final**

para pesquisa da patogenia da raiva em animais silvestres (morcegos e canídeos silvestres) e para o diagnóstico diferencial das encefalites em animais.

A necessidade de adequação dos laboratórios, pela complexidade de suas atividades, exigiu a implantação de várias reformas e adequações, atendendo à tríade: normas de biossegurança, sistema de gestão da qualidade e destinação de resíduos.

Hoje o Instituto Pasteur está credenciado pelo Ministério da Saúde, atendendo às normas NBR ISSO-IEC 17.025/2005; possui laboratório de biossegurança nível 3, integra a Rede de Laboratórios de Referência em Raiva, junto à Organização Panamericana de Saúde, e realiza prestação de serviços e pesquisa de acordo com as técnicas modernas utilizadas nos centros de referência internacionais, com publicações em revistas de alto impacto.

Além disso, como Laboratório de Referência Nacional tem fornecido imunorreagentes e capacitação aos profissionais de diferentes estados e, através de Acordos de Cooperação Técnica Internacionais, a distintos profissionais e laboratórios dos países da América Latina.

A multidisciplinaridade com que vem sendo conduzida a pesquisa no Laboratório de Diagnóstico do Instituto Pasteur tem sido um instrumento essencial para que seus pesquisadores se destaquem no cenário nacional e internacional, e continuem participando em eventos internacionais e publicando em revistas de impacto, sempre com

o objetivo de proporcionar melhores serviços à comunidade.

Em 2007, pela primeira vez foram realizados em vários países eventos alusivos ao Dia Mundial da Raiva e o Instituto Pasteur promoveu evento com cerca de 250 pessoas.

A instituição contribuiu para que a vacina contra a raiva humana desenvolvida pelo Instituto Butantan obtivesse seu registro no primeiro semestre de 2008, pois realizou os ensaios clínicos (Fases I e II) dessa vacina em voluntários humanos.

Somente este ano, foram aplicadas até agosto 50 mil doses de vacina de febre amarela, 8 mil de influenza e 20 mil de rubéola e sarampo.

Neste ano de 2008, foi promovido de 26 a 28 de agosto o Seminário "Raiva transmitida por morcegos" para comemorar os 105 anos do Instituto Pasteur, o Dia Mundial da Raiva, que passou a ser no dia 28 de setembro, como homenagem ao dia em morreu Louis Pasteur, e os 100 anos da hipótese de Carini. Do evento participaram 300 profissionais incluindo especialistas de 5 países da América do Sul, em especial da região Amazônica.

### **Mudança do Perfil Epidemiológico da Raiva no Estado de São Paulo**

A raiva dispõe de uma grande série histórica de dados, desde 1903, com número de óbitos humanos e coeficientes de incidência anuais por 100.000 habitantes (Figura 1).

## **Como Laboratório de Referência Nacional tem fornecido imunorreagentes e capacitação aos profissionais de diferentes estados e, por meio de Acordos de Cooperação Técnica Internacionais, a selecionados profissionais de laboratórios dos países da América Latina**

Ao analisar tais dados, nota-se que a média de casos a cada 5 anos até o início da década de 40 era menor que 10, mas a incidência era alta; a população era menor, pois o crescimento populacional mundial ocorreu após a Segunda Guerra Mundial, com o chamado “Baby Boom”

Ao se comparar esses dados com os coeficientes de incidência, verifica-se que os picos das 2 curvas não são coincidentes. Na média anual a cada 5 anos, o maior valor foi no período de 1963 a 1967 e a ocorrência de pelo menos 15 casos/ano foi de 1943 a 1982. A maior incidência, porém, foi registrado no período de 1953 a 1957 e desde 1903 até 1977 o Coeficiente de Incidência foi superior a 0,4/100.000 habitantes. Em 1975 a incidência de raiva humana ainda era de 0,1/100.000 habitantes por ano. (proposta de alteração da frase: A maior incidência, porém, foi registrada no período de 1953 a 1957, mantendo-se o coeficiente de incidência, de 1903 a 1977, acima de 0,4/100.000 habitantes.

A partir de 1983, a incidência passa a ser de 0,01/100.000 habitantes, com uma queda de 90% quando comparado a 1975 (maior decréscimo de 1982 para 1983 - 8 para 3 casos).

De 1973 a 1982 a média anual de casos humanos era de 16, de 1983 a 1992 de 1,6 casos/ano, de 1993 a 2002 de 0,4 casos/ano.

Analisando-se os Coeficientes de Incidência da Raiva Humana e os da Campanha de Vacinação Contra a Raiva Canina (% de municípios e %

de cães vacinados na proporção de 1 cão para 10 pessoas) existentes desde 1975, nota-se que a incidência diminui à medida que a vacinação canina aumenta (Figura 2).

### **Os 20 do SUS e os avanços na vigilância epidemiológica**

Os 20 anos do SUS demonstram um avanço na Vigilância Epidemiológica (VE), com um melhor acompanhamento, coordenação e supervisão da VE central e regional e, mesmo ocorrendo epizootias de raiva urbana em várias regiões, houve condições para que ocorressem raros ou nenhum caso de raiva humana em algumas dessas áreas.

Foi também no final da década de 80 que se iniciou uma política de formação de Centros de Controle de Zoonoses, aos moldes do existente na capital paulista.

Esses serviços, que contam com médicos veterinários atuando em atividades de Saúde Pública Veterinária e na Vigilância Epidemiológica das diferentes espécies animais, contribuíram no controle da raiva urbana.

Comparando os vinte anos que precederam o SUS aos que o sucederam, observa-se, de 1968 a 1987, o registro de cerca de 300 casos de raiva humana e de 1988 a 2007 pouco mais de 10 óbitos por essa doença, indicando uma queda de 96%.

Quanto à raiva em cães e gatos, seus períodos, durante estes vinte anos de vigência do SUS,

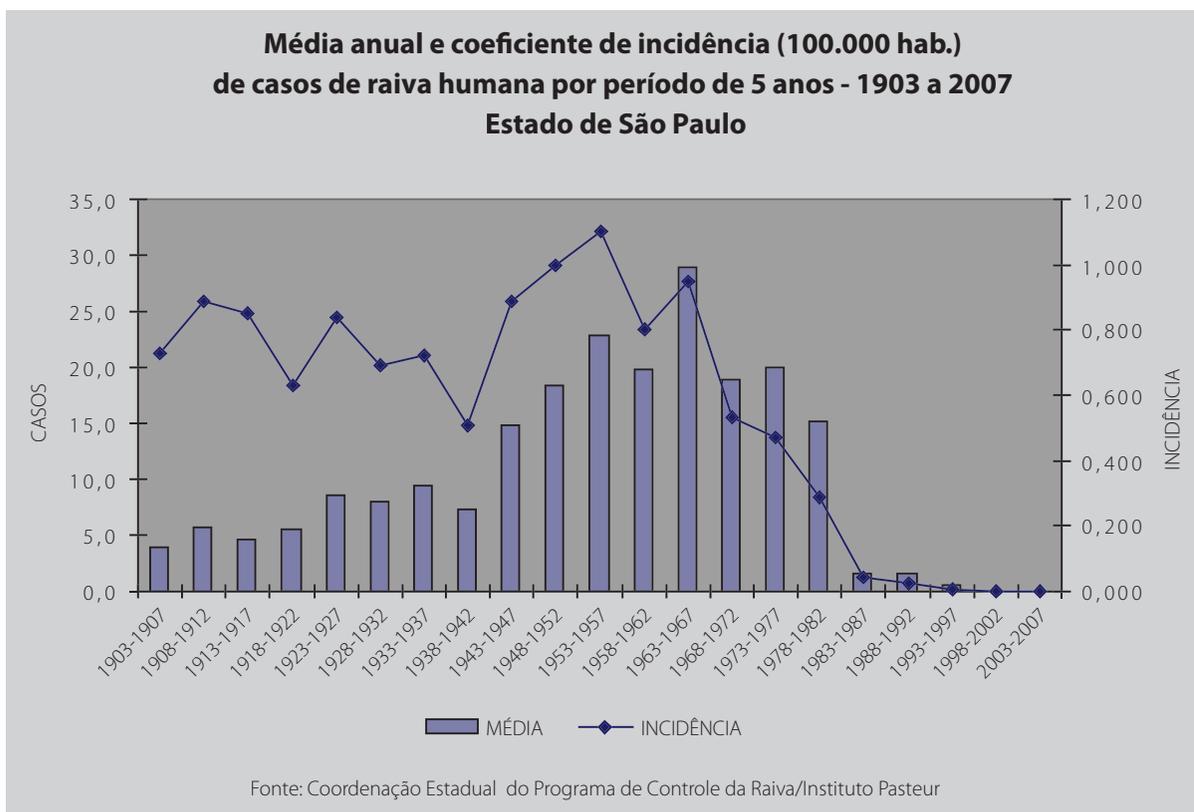


Figura 1 – Média anual e coeficiente de incidência (100.000 hab.) de casos de raiva humana por período de 5 anos – 1903 a 2007 – Estado de São Paulo  
Fonte: Coordenação Estadual do Programa de Controle da Raiva

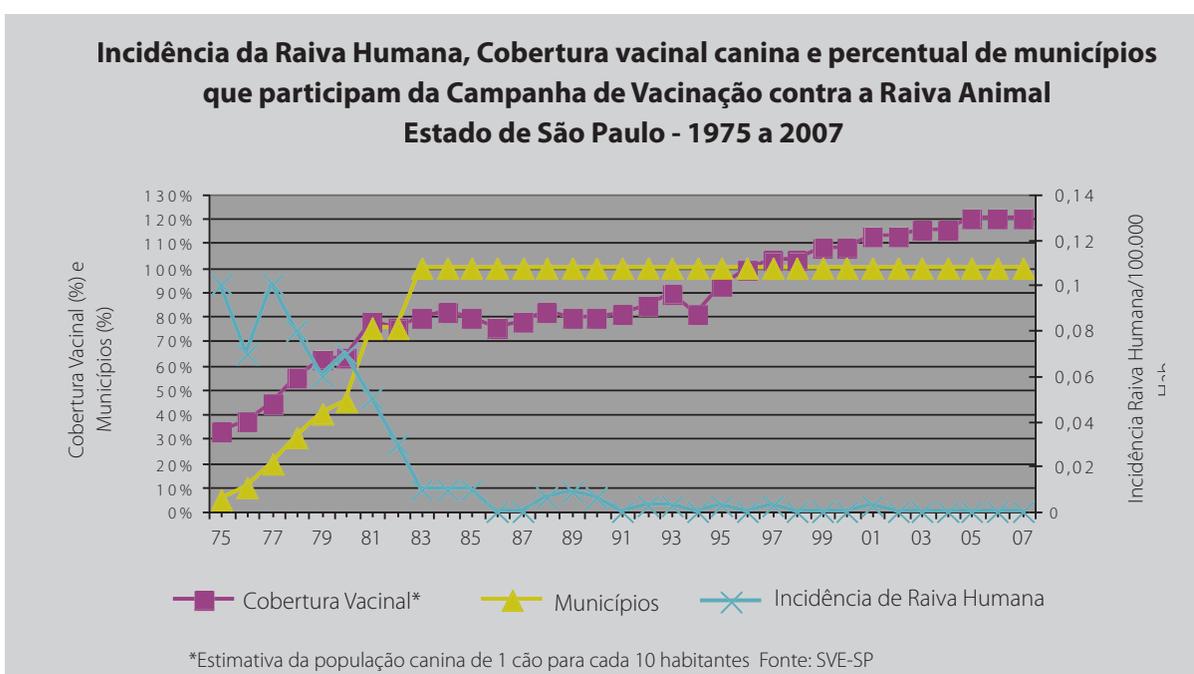


Figura 2 – Incidência da Raiva Humana, Cobertura Vacinal e percentual de municípios que participam da Campanha de Vacinação contra a Raiva Animal – Estado de São Paulo – 1975 a 2007

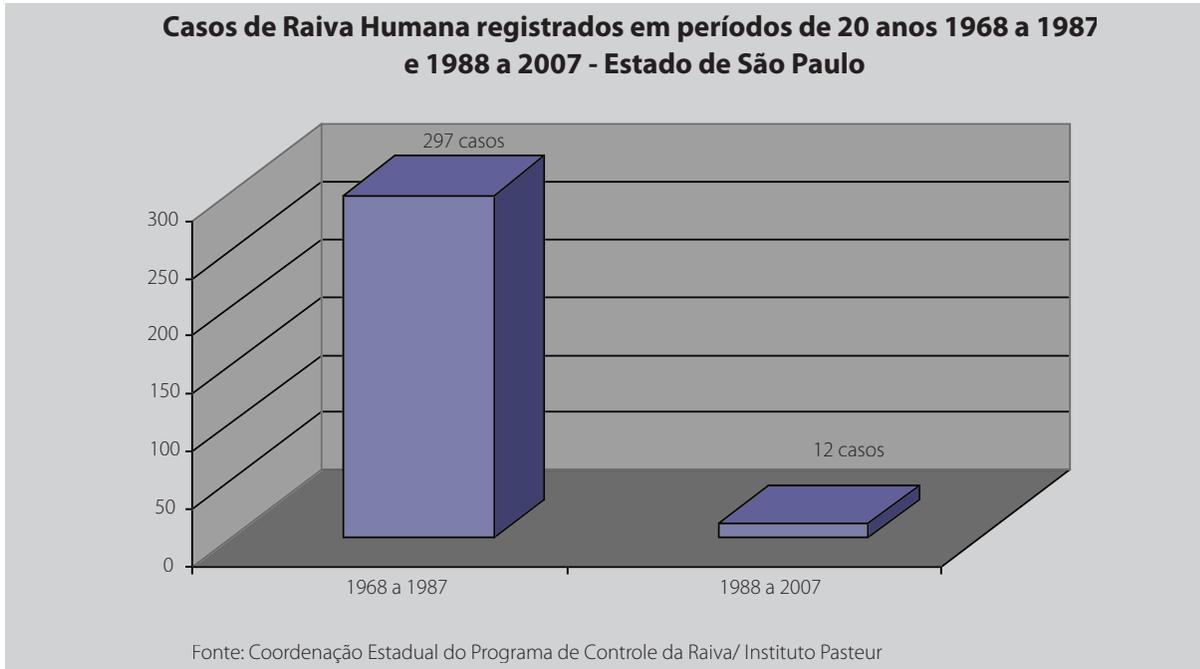


Figura 4 – Municípios em que ocorreram casos de raiva canina e felina de 1988 a 1997 no Estado de São Paulo.

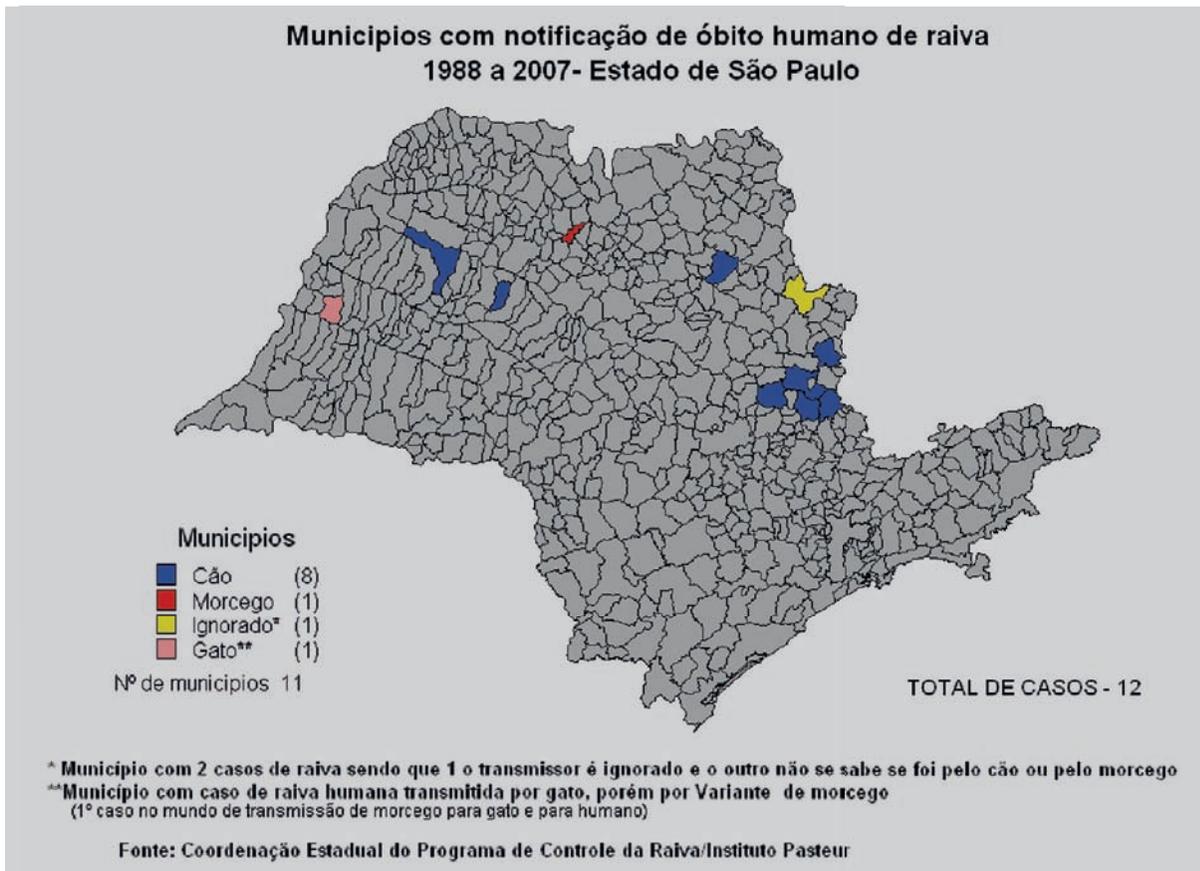


Figura 5 – Municípios em que ocorreram casos de raiva canina e felina – 1998 a 2007 – Estado de São Paulo.

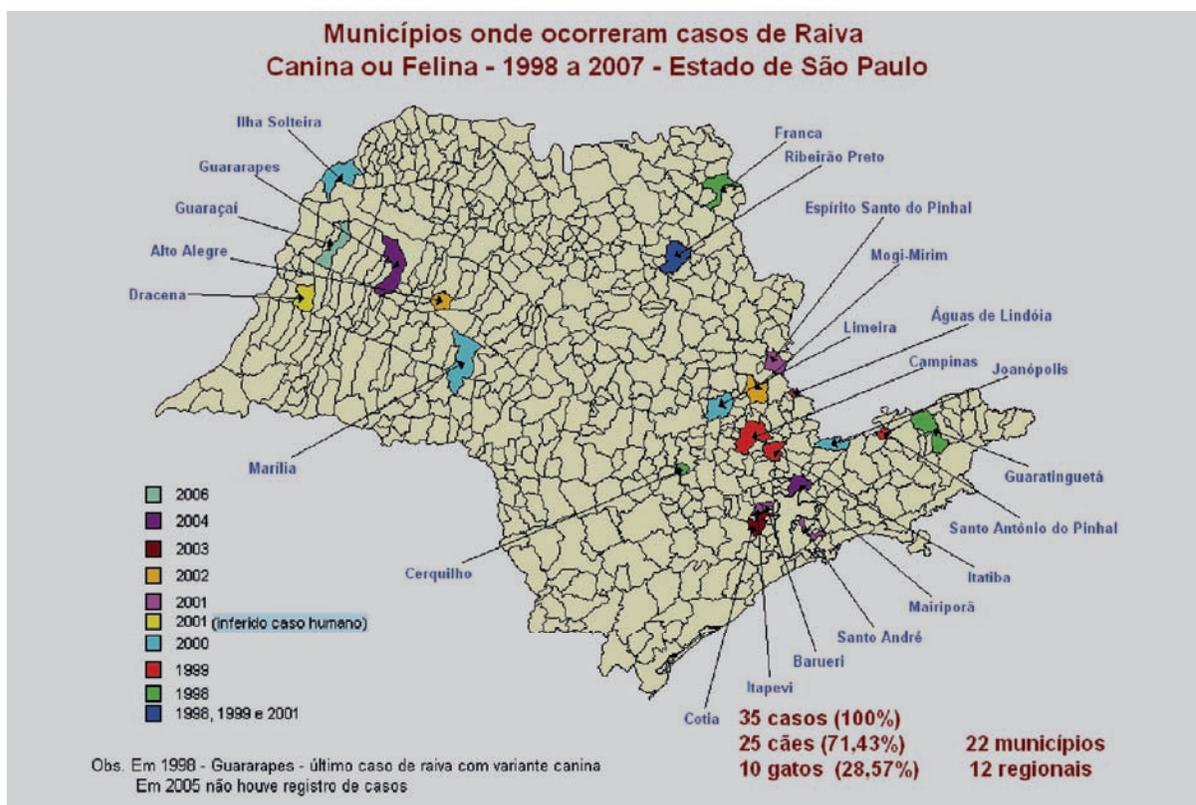


Figura 6 – Número de casos com diagnóstico laboratorial de raiva por espécie – 1992 a 2007 – Estado de São Paulo.

podem ser divididos em dois: de 1988 a 1997 e de 1998 a 2007.

No primeiro período (1988 a 1997) foram registrados cerca de 1.200 casos (94% - cães e 6% - gatos), causados provavelmente em quase sua totalidade pela variante canina do vírus rábico.

Por outro lado, de 1998 a 2007, ocorreram pouco mais de 30 casos de raiva em cães e gatos (queda de 97%) por variantes de morcego do vírus da raiva, desses 70% em cães e 30% em gatos. Essa proporção de gatos demonstra a necessidade de vacinar os felinos domésticos.

Quando a raiva canina foi controlada, foi possível reconhecer a raiva silvestre (Figura 6).

- cães e gatos passaram a apresentar raiva por variantes de morcegos, por capturarem morcegos com raiva, tendo o gato um papel importante, pois é mais predador;

- a raiva em herbívoros transmitida pelo morcego hematófago aumentou, atingindo seu pico no ano de 2000, mas pela ação de técnicos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento no controle desses morcegos, aliada à colaboração do criador junto aos animais agredidos e à vacinação contra a raiva, a doença no meio rural está sendo controlada, existindo apenas em regiões fronteiras com Minas Gerais.

- o registro de casos em morcegos teve acréscimo de 96% entre as décadas 1988 -1997 e 1998 - 2007, contabilizando 700 casos neste último período, sendo, em quase sua totalidade, verificada em morcegos não hematófagos.

É importante salientar que o estado de São Paulo, por intermédio do Instituto Pasteur, foi pioneiro em estabelecer normas no manejo de morcegos não hematófagos em áreas urbanas, atualmente seguidas em todo país.

**Comparando os 20 anos que precederam o SUS aos que o sucederam, observa-se, de 1968 a 1987, o registro de cerca de 300 casos de raiva humana e de 1988 a 2007 pouco mais de 10 óbitos por essa doença, indicando uma queda de 96%**

Por fim, destaca-se que a raiva no estado de São Paulo encontra-se com o atual perfil epidemiológico semelhante ao de países desenvolvidos, nos quais a raiva silvestre é preponderante.

### **Programa de Controle da Raiva no Estado de São Paulo**

Conforme relatado anteriormente, as ações do Programa de Controle da Raiva foram implantadas em 1975 e a partir de 1987 o mesmo foi transferido para o CVE.

O enfoque do SUS no que se refere à Vigilância Epidemiológica no estado de São Paulo, com a Coordenação do Programa no CVE, se fez presente no acompanhamento e na supervisão das ações em locais onde ainda era alta a incidência da doença.

O princípio da universalidade do SUS foi importante na descentralização da Profilaxia da Raiva Humana para todos os municípios.

A instalação da Coordenação Estadual do Programa de Controle da Raiva no Instituto Pasteur a partir de 1996, fez com que houvesse melhores condições de coordenação, visando atender o princípio da Integralidade do SUS, na Secretaria de Estado da Saúde.

O avanço no desenvolvimento das atividades do Programa de Controle da Raiva, incorporando-se a cada dia ações para um melhor monitoramento e controle da doença, possibilitou que o Estado de São Paulo mudasse o paradigma da raiva.

Atualmente a raiva canina encontra-se controlada e nos maiores municípios a vigilância em morcegos não hematófagos em áreas urbanas se faz presente. Isto foi fruto da atuação de municípios e regionais que, continuamente, têm sido capacitados, acompanhados e supervisionados pelo Instituto Pasteur.

A vigilância sobre a raiva deve ser dia a dia aperfeiçoada, com o aprimoramento das atividades que se referem aos animais domésticos de estimação (cães e gatos), na melhor cobertura vacinal, principalmente de gatos, no envio de material para laboratório, no controle de morcegos hematófagos, na vacinação de herbívoros, no manejo de morcegos não hematófagos, no monitoramento de mamíferos silvestres com sintomatologia neurológica ou que são encontrados mortos em parques e reservas, dentre outras ações.

Com o intuito de melhor avaliar a vacinação contra a raiva em cães, e também em razão da implantação da Programação Pactuada Integrada para a área de Epidemiologia e Controle de Doenças no ano de 2000, foram analisados os dados de 5 anos anteriores de vacinação em cães para cada município e estabelecidas metas de animais a serem vacinados bem como estimativas de população canina.

Uma vez que não existe um censo de cães, ou de gatos, a avaliação da vacinação é difícil por não existir parâmetros para o estabelecimento das estimativas dessas populações. Na tentativa

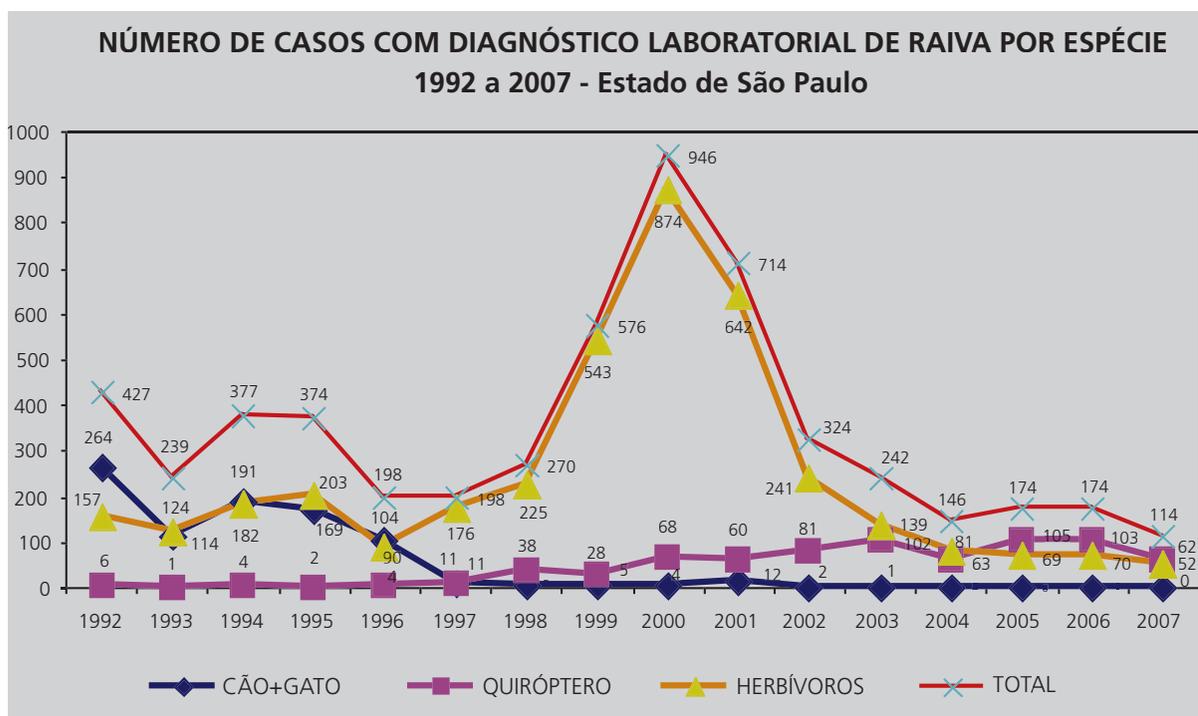


Figura 7 – Material de Divulgação produzido pelo Instituto Pasteur (2000 - 2001)



Figura 8 – Material de Divulgação produzido pelo Instituto Pasteur (2003)

de obtê-las foi realizada, em 2002, uma pesquisa em 41 municípios do interior, em um total de 100 setores censitários em amostra aleatória, que levou em consideração a região, o tamanho e o desenvolvimento (Índice Paulista de Desenvolvimento Social – IPDS/Seade) por uma metodologia anteriormente testada e desenvolvida na instituição (Técnica Pasteur São Paulo – TPSP). Esse projeto de “Dimensionamento da População Canina e Felina” permitiu que se estabelecesse para cada município (exceto GSP em que foram utilizados estudos de profissionais do CCZ/SMS/PMSP) uma estimativa da população de cães e gatos considerada mais real.

Por isso, desde 2003 são oferecidas aos municípios estimativas da população canina e metas de cães a serem vacinados, de 2 tipos: as consideradas como mínimas, que têm como base o histórico de vacinação (mínimo de 1:7 a

1:10 – GSP) para cumprimento na PAP/VS e outras, consideradas como ideais, que têm como base a pesquisa (1 cão para 4 habitantes, desde que o alcançado seja com menor número de animais).

Mesmo que o cão não seja mais o principal transmissor da doença, continua responsável por pelo menos 85% dos atendimentos para a avaliação de risco em pós-exposição, seguido do gato com média de 8,5% dos atendimentos.

Anualmente, cerca de 110 mil pessoas no Estado são atendidas devido a agravos (acidentes ou agressões) com mamíferos; destas, 38% necessitam de imunoprofilaxia.

O Instituto Pasteur, ao incorporar a Coordenação do Programa de Controle da Raiva, passou a traçar também recomendações técnicas no que diz respeito à atuação dos municípios junto uma variada gama de espécies de mamíferos e conse-

guiu reconhecimento por parte dos níveis regionais e locais. Estes se respaldam em documentos da instituição ou diretamente nos profissionais para dirimir dúvidas em várias áreas que envolvem atividades voltadas à raiva ou no controle de outras zoonoses ou nos aspectos legais do bom convívio entre homens e animais.

Nos últimos anos, especial olhar tem sido dado às questões relacionadas à Divulgação Científica, seja por meio da atualização e treinamentos aos profissionais de saúde, seja nas atividades de educação em saúde para o público leigo.

A equipe técnica do Instituto Pasteur realizou diversos eventos técnico-científicos e oficinas de trabalho, tendo também elaborado manuais técnicos e farto material de divulgação (folders, cartazes, folhetos), visando ressaltar alguns aspectos ligados à raiva, tais como: a importância da urgên-

cia do tratamento médico e dos primeiros socorros; noções de posse responsável; necessidade das campanhas de vacinação; precauções dos proprietários de cães e gatos; principais animais transmissores; prevenção de agressões; identificação de animais suspeitos; dos riscos de manter animais silvestres como animais de estimação; dos riscos do turismo ecológico e da comercialização ilegal de animais silvestres.

Desde 2006, o Instituto Pasteur integra o sistema de vigilância para outras zoonoses, ao oferecer vacinação à comunidade como parte do Programa Estadual de Imunização.

Na formação de recursos humanos especializados, a Instituição participa do Programa de Aprimoramento Profissional da Fundap e do Curso de Pós-graduação da Coordenadoria de Controle de Doenças, na área de concentração de laboratório. ◆



ICF: uma referência e excelência na assistência, pesquisa e ensino



## **INSTITUTO CLEMENTE FERREIRA: UM CENTRO DE REFERÊNCIA E EXCELÊNCIA EM TUBERCULOSE E DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

### **A história pré-SUS**

No final do século 19 e início do século 20, os resquícios da cultura colonial no Brasil e a distância dos centros de pesquisa colocavam o Brasil a anos do conhecimento que se desenvolvia na Europa. Poucos brasileiros, abastados e mais cultos, tinham a possibilidade de testemunhar, in loco, o que se desenvolvia em termos de controle de pragas e epidemias no velho continente; menos ainda traziam para cá as novidades ali geradas. E a história nos ensina com que dificuldades tentavam eles implantar novas técnicas de controle sanitário em nosso solo.

Fato mais que sabido, a tuberculose, ou peste branca, era uma das principais doenças a matar pessoas no velho mundo e também nas antigas colônias, para onde foram os europeus portadores desta e de outras infecções. Neste cenário, alguns brasileiros se notabilizaram pela perseverança, espírito

patriótico e pensamento sanitário. Entre eles, Clemente da Cunha Ferreira.

No retorno de uma de suas muitas viagens à Europa, após ter atuado no combate à febre amarela e outras epidemias, o médico carioca, radicado em São Paulo, focalizou suas energias na tuberculose. Num contexto em que o pensamento e a atuação sanitária ainda não existiam no Brasil, a fundação das ligas contra a tuberculose, a exemplo do que se realizava além mar, foi a grande iniciativa, não governamental, de estabelecer as bases para o controle da doença no país. No estado de São Paulo, em 1899, Clemente Ferreira cria a Liga Paulista contra a Tuberculose, uma das primeiras a ser estabelecida no país.

As atividades assistenciais iniciaram-se num pequeno sobrado na Rua Líbero Badaró, número 20, onde Clemente Ferreira com alguns colaboradores e subvenção municipal, funda, em 1904, o primeiro Dispensário no Brasil para atendimento aos doentes e seus familiares e com atividade preventiva em relação às crianças. (Foto 2)



Foto 2



Foto 3

Logo o ambulatório se mostrou insuficiente para a crescente demanda e a ampliação física era urgente. Em 1908 é lançada a pedra fundamental de um novo Dispensário, cuja inauguração se daria em 1913, em terreno localizado na Rua da Consolação, de propriedade da Liga Paulista contra a Tuberculose. O fato, profusamente celebrado pelos jornais da época, representava o surgimento de instituição moderna, dotada da mais alta tecnologia para a abordagem da tuberculose. E, não apenas factóide jornalístico, a afirmação dos diários da época era real. Clemente Ferreira com os conhecimentos adquiridos na Europa e doações nacionais e internacionais, dotou o Dispensário da Consolação, do que havia de mais moderno no diagnóstico, terapêutica, profilaxia e biossegurança relacionadas à tuberculose. (Foto 3).

A casa contava com exames radiológicos e radioscópicos, incluindo um planígrafo. Usou a abreu-grafia, a genial invenção de Manoel de Abreu, no rastreamento em massa da tuberculose. Cedo contou com laboratório de micobacteriologia, com cultura, testes de sensibilidades às drogas e recuperação do bacilo em animais. Um coreto no centro do pátio era usado para helioterapia. Aplicou técnicas de colapso-terapia, o primeiro tratamento racional da doença, como dizia José Rosemberg, um de seus mais famosos e longevos diretores, e sediou a primeira pneu-

**Num contexto em que o pensamento e a atuação sanitária ainda não existiam no Brasil, a fundação das ligas contra a tuberculose, a exemplo do que se realizava além mar, foi a grande iniciativa, não governamental, de estabelecer as bases para o controle da doença no país**

monectomia em São Paulo. Foi uma das pioneiras no uso da estreptomicina e isoniazida no Brasil. A insistência e perseverança na implantação da Vacina BCG, aqui muito apoiado por Arlindo de Assis, fizeram de Clemente Ferreira um dos principais responsáveis pela existência, desde cedo, da vacina entre nós. A arquitetura do prédio já revelava a preocupação com a segurança dos profissionais, com seu sistema de ventilação bem estabelecido, pé direito alto e preocupação com o fluxo de pacientes. Clemente acreditava que o escarro seco continha partículas infectantes que levadas pelo vento infectavam as pessoas. Por isso, mantinham-se escarradeiras para evitar a dispersão destas partículas. (Foto 4, 5 e 6)

Em 1934, são cedidos ao Estado, sob forma de comodato, o terreno, o prédio, o mobiliário e os equipamentos que compunham o serviço, passando ao poder público a responsabilidade pela condução da Casa e, conseqüentemente, das ações de controle da tuberculose em São Paulo. Embora apartada do seu fundador, a Casa teve a ventura de receber, como condutores, profissionais da mais alta capacidade que mantiveram e aperfeiçoaram a obra de Clemente Ferreira. José Rosemberg, Manoel Caetano da Rocha Passos Filho e Mozart Tavares de Lima Filho deram, na sucessão de Clemente Ferreira, importantíssimas contribuições para a consolidação desta referência histórica na assistência, ensino e produção de saber em tuberculose que é, hoje, o Instituto. Passa a contar, além dos recursos laboratoriais e

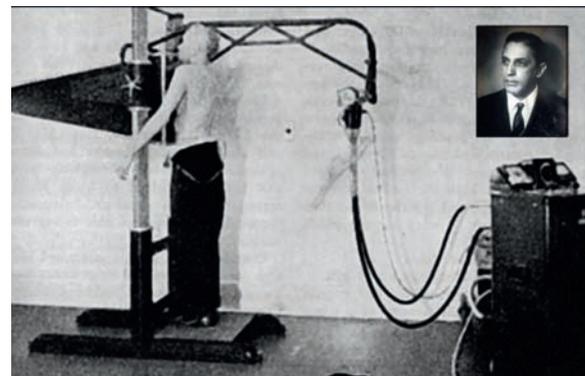


Foto 4



Foto 5

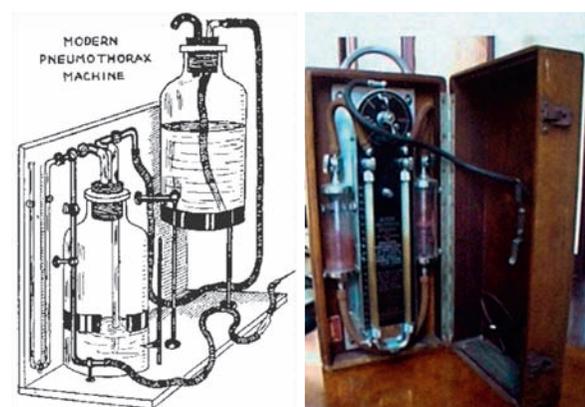


Foto 6

radiográficos, com endoscopia respiratória e punção biópsia pleural.

É com este mesmo espírito público que, no final da década de 1970 e início da de 1980, Bruno Quilici, então diretor da Divisão de Tisiologia e Pneumologia Sanitária, com o nome fantasia de Instituto Clemente Ferreira (ICF), promove a adequação da instituição à rede de atendimento à saúde. Participa da unificação de esforços para o controle da tuberculose, no convênio que a Secretaria de Estado da Saúde assina com o INPS e o Ministério da Saúde, transformando-se na principal referência, dotada de resolutividade e competência para solução de problemas complexos relacionados à atenção da doença. Torna-se também um centro de ensino e treinamento de profissionais para a formação de equipes de ação periférica e participa como um dos pólos do ensaio que consolida a introdução no país do esquema de curta duração associando rifampicina, isoniazida e pirazinamida. Além da atividade na luta contra a tuberculose, mantém e desenvolve a atenção para outras doenças respiratórias iniciada por Rosensberg, Manoel Caetano e Tavares Filho.

## O Instituto Clemente Ferreira no Sistema Único de Saúde

### A referência

A incorporação do ICF ao SUS é facilitada pela ampliação de sua atenção, além da tuberculose, também às doenças respiratórias. Esta participação consolida-se com a ampliação de serviços ofertados à rede básica de saúde. Progressivamente, ampliam-se os setores de enfermagem, serviço social, farmácia e epidemiologia objetivando o atendimento mais abrangente aos pacientes. Modernizam-se os recursos diagnósticos do laborató-



Foto 7

rio de microbiologia, citologia, micologia e outros. Desse modo, nos anos do SUS, consolidou sua natureza operacional, respondendo às questões geradas pelo atendimento aos pacientes agora abordados de forma sistemática e referenciada.

Aspectos importantes relacionados à tuberculose negligenciados pelo programa nacional passam à rotina da instituição, constituindo conjunto de atividades diferenciadas a serviço da rede de saúde. O atendimento à tuberculose extra-pulmonar, o diagnóstico ambulatorial da tuberculose pleural, o diagnóstico da tuberculose na criança, o atendimento aos portadores de doença resistente aos medicamentos, a abordagem de pacientes com reações adversas aos medicamentos e a atenção às micobacterioses não tuberculosas são algumas das atividades com que a rede de saúde paulista passa a contar.

Diversas inovações importantes foram testa-

das, validadas, e implantadas no ICF nos anos do SUS. A determinação da atividade da Adenosina Deaminase (ADA), como ferramenta para o diagnóstico diferencial da tuberculose pleural, teve suas pesquisas iniciais aqui realizadas. Este exame, simples e rápido, associado à punção biópsia pleural, passou à rotina do Instituto Clemente Ferreira dez anos antes dos laboratórios privados de ponta existentes no Brasil. (Foto 7)

Outro marco importante foi a formação do grupo de atendimento aos pacientes eliminadores crônicos de bacilos, depois chamados de portadores de formas multirresistentes. Esta atividade foi responsável, além do entendimento da multirresistência no país, por colocar o ICF como um dos serviços que aqui realizaram as primeiras experiências de regimes terapêuticos para a TBMR,



Foto 8

contribuindo decisivamente para a formação do esquema atualmente padronizado. (Foto 8)

O estabelecimento do serviço de reabilitação respiratória foi outra inovação nos tempos do SUS. Apesar do atendimento terciário não ser atividade grandemente contemplada na assistência médica ao brasileiro, as seqüelas da tuberculose, se não adequadamente abordadas, podem levar o paciente, embora curado, a limitações físicas e respiratórias de grande impacto na sua vida social e laborativa. Também pioneiramente a rede passa a

contar com mais esta atividade em benefício dos pacientes.

A demanda por outras atividades dentro da pneumologia, carência crônica da rede de saúde, faz com que a resolutividade do ICF aumente com a incorporação de profissionais de alto gabarito, técnicos de diferenciada competência e produtos inovadores e de qualidade. É implantado o laboratório de fisiologia respiratória, até então inexistente na rede, permitindo oferecer à avaliação da função pulmonar um recurso diagnóstico encon-



Foto 9

trado, até então, apenas nas estruturas universitárias. (Foto 9)

O ICF já era desde a época do programa DRI (atendimento às doenças respiratórias da infância) referência secundária para o atendimento a estes pacientes. Esta referência, dentro da nova perspectiva da instituição, se consolidou, com a contratação de novos profissionais e estabelecimento de área segregada e adequada para atendimento infantil, destacando-se ao Programa de Atenção a Asma na Infância, com resultados animadores.

Convênios com outras instituições, para exames mais complexos e não passíveis de realização em ambiente ambulatorial, são firmados, capacitando a casa realizar o diagnóstico diferencial da tubercu-

## Estudos sobre a aplicação da vacina BCG, o uso de isoniazida, estreptomomicina, rifampicina e etambutol resultaram em diversos trabalhos científicos que projetaram nacionalmente o ICF como um centro de produção de conhecimentos na fase pré-SUS

lose com outras doenças pulmonares. Assim, miocose profundas, neoplasias pulmonares, derrames pleurais, processos intersticiais pulmonares, doenças congênitas infantis, pneumopatias ocupacionais além de asma e DPOC, passam a ser diagnosticadas, e algumas delas tratadas, na instituição, preenchendo enorme lacuna existente na rede.

### A pesquisa

A pesquisa e a geração de conhecimento, nesta instituição, têm origem nos seus primórdios. O pioneirismo e espírito inovador de Clemente Ferreira, como já anteriormente dito, trouxeram para os pacientes atendidos pelo instituto as mais novas técnicas disponíveis

que o conhecimento científico da época permitia existir.

Os morruatos sódico e cúprico, os sais de ouro e outras substâncias químicas, davam às primeiras experiências na terapêutica da tuberculose, ares alquímicos, mas não deixaram de ter sua importância no estabelecimento da cultura científica do ICF. A helioterapia, como citamos antes, a hidrotterapia e outras práticas empíricas também aqui foram experimentadas, bem como a introdução das então avançadas técnicas de colapsoterapia, como o pneumotórax terapêutico e as primeiras técnicas cirúrgicas para a tuberculose. Estudos sobre a aplicação da vacina BCG, o uso de isoniazida, estreptomomicina, rifampicina e etambutol resulta-



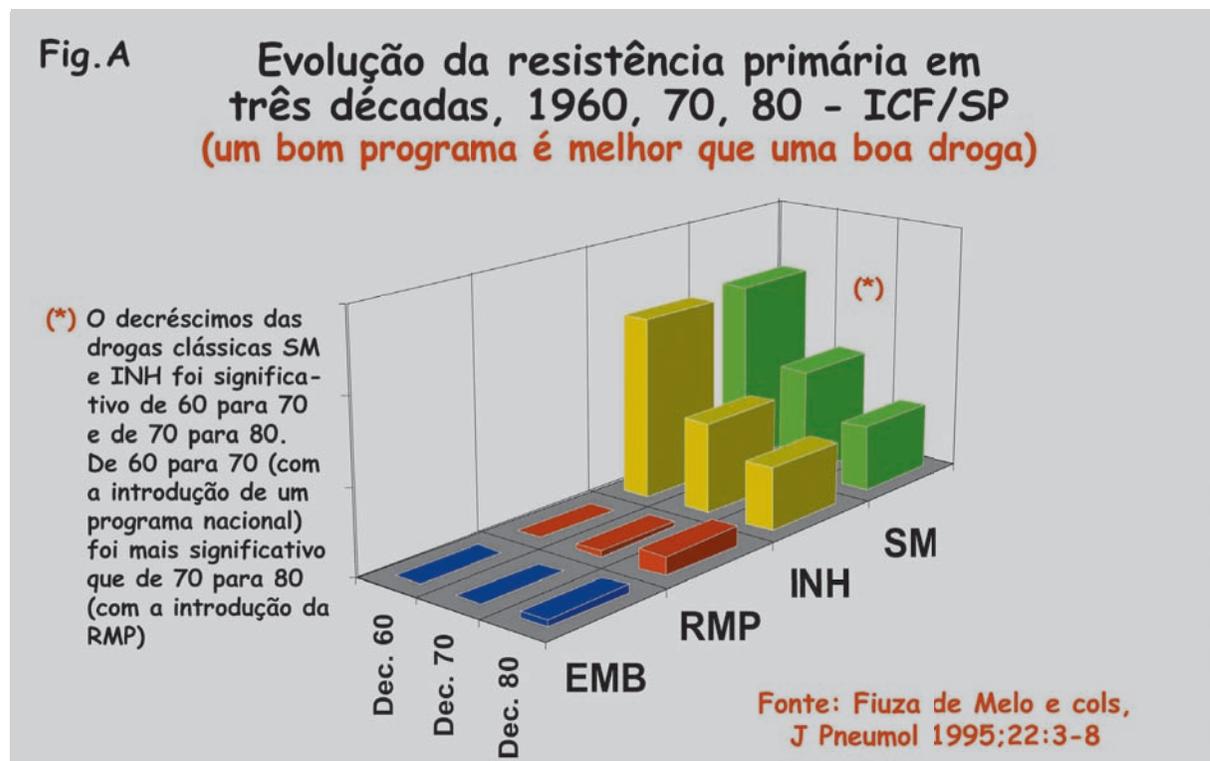
ram em diversos trabalhos científicos que projetaram nacionalmente o ICF como um centro de produção de conhecimentos na fase pré-SUS.

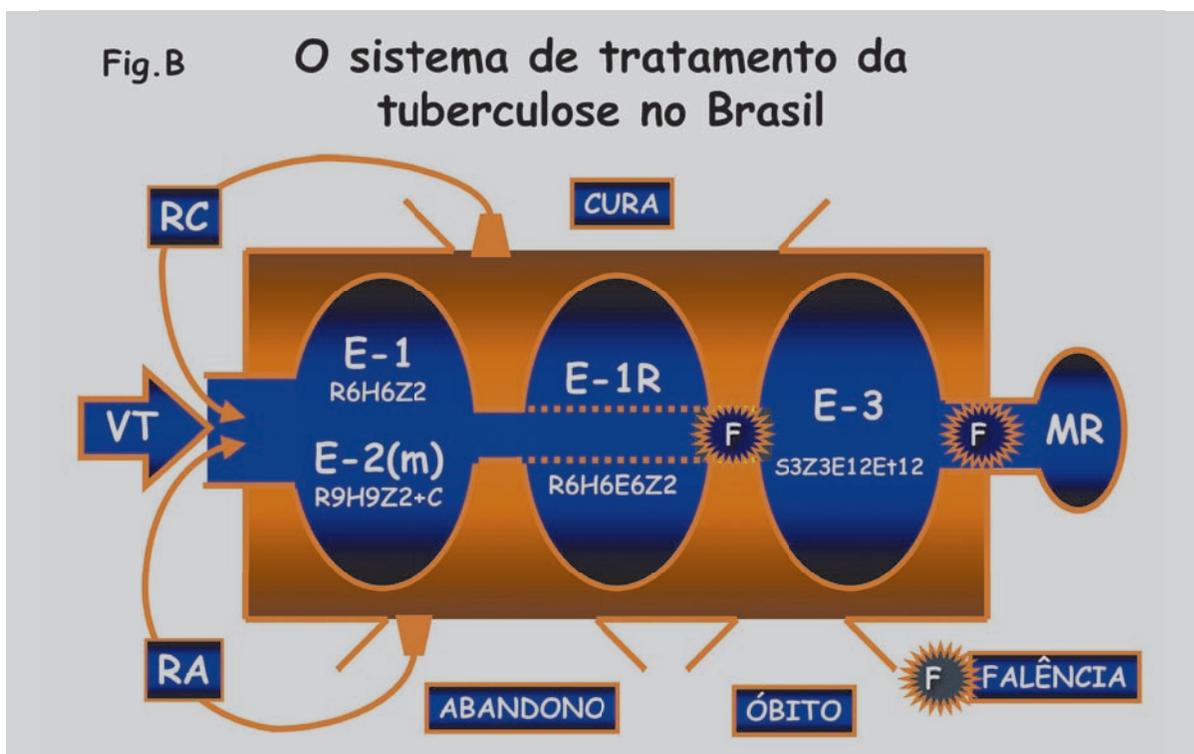
Nos primeiros anos do SUS novos estudos e pesquisas operacionais se desenvolvem na instituição, grande parte delas pioneiras no país e de grande repercussão. Como referido anteriormente, a experiência com o marcador bioquímico da ADA (adenosina deaminase) no diagnóstico da tuberculose pleural teve a primeira experiência nacional estabelecida num estudo conjunto do Hospital do Servidor Público Estadual e o ICF. A experiência acumulada com esta técnica, na instituição, produziu a primeira tese de doutorado sobre o tema no Brasil.

Os produtos, divulgados extensamente por revistas e pelos fóruns científicos nacionais e internacionais, começaram a ter papel cada vez mais relevante no estabelecimento de normas e diretrizes para o atendimento à tuberculose em seus vários aspectos. Destaques para a abordagem de

resistência micobacteriana, do tratamento da doença multirresistente, dos efeitos adversos das drogas e diagnóstico das formas com escarro negativo e extra-pulmonares entre outros.

No final dos anos de 1980, o ICF revê a longa experiência de testes de sensibilidade, realizados sistematicamente e com a mesma metodologia, avaliando a evolução da resistência às drogas. Comprova a significância de um programa organizado, datado dos anos de 1970, e da introdução de droga potente, como foi a rifampicina nos anos de 1980, sendo mais significativo na prevenção de formas resistentes o programa organizado. O ICF é a única instituição paulista a contar com banco de dados em resistência a drogas do M. tuberculosis em mais de quatro décadas consecutivas. Isto permitiu o entendimento histórico e epidemiológico da resistência bacteriana do germe, possibilitando a produção e divulgação de trabalhos absolutamente fundamentais para o estabelecimento de políticas nacionais de abor-





dagem terapêutica dos pacientes portadores de Tuberculose Multiresistente. (Figura A)

Convênios de cooperação técnica com outras instituições, pesquisa em parceria com importantes centros de investigação, cooperação com o programa de Aids, então em fase de implantação, transformaram a instituição em verdadeiro celeiro de produção de conhecimento aplicado, que era absorvido imediatamente pela rede e pelos programas oficiais. O laboratório de micobacteriologia do instituto começa a tomar corpo e dali, surgem pesquisas importantes para avanços no diagnóstico e terapêutica da tuberculose. Novas técnicas são testadas e várias descobertas permitem implantação de metodologias mais rápidas e precisas para o diagnóstico da tuberculose.

Um dos primeiros trabalhos de validação da efetividade de métodos rápidos para isolamento do bacilo em equipamentos automatizados na rotina do sistema SUS foi realizado no ICF, permitindo a aquisição, pelo sistema de saúde, de

ferramenta importante para a agilização do diagnóstico da doença e do seu perfil de resistência. Evidenciava-se, com estudo bem estabelecido e argumentos fármaco econômicos, a possibilidade de sua implantação em serviços de referência. Também, técnicas simples, passíveis de absorção pelos laboratórios de menor complexidade e que aumentavam o rendimento da baciloscopia e da cultura dos espécimes clínicos, foram desenvolvidas e seus resultados divulgados nos veículos competentes. Tais experiências consolidadas em dissertações de mestrado e teses de doutorado permitem um grande avanço no entendimento de questões relacionadas a populações bacilares, transmissibilidade e virulência dos bacilos.

O amadurecimento do entendimento da resistência bacteriana, por um lado, e o progressivo acúmulo no ICF, agora referência formal na Grande São Paulo, de formas crônicas eliminadoras de bacilos da tuberculose, por outro, desafiavam os profissionais, na procura de drogas e esquemas al-

ternativos. São experimentados diversos fármacos com ação sobre o bacilo de Koch, sejam antigas drogas de segunda linha como a kanamicina e o PAS, sejam as novas quinolonas, a amicacina a clofazimina da hanseníase, sulfas, metronidazol, amoxacilina. Estas experiências, inicialmente empíricas, resultam na formação de um esquema associando amicacina, ofloxacina, etambutol e clofazimina que ultrapassa a barreira de cura de mais de 50% dos casos e constitui a base do esquema atualmente normatizado pelo Ministério da Saúde, que a ele acrescentou a terizidona. Poucos lugares no mundo estabeleceram, tão cedo, um esquema arrojado e eficiente para o tratamento destes doentes que, até então, morriam sem assistência nos serviços de saúde. É também no Grupo de Multirresistência do ICF que se organizam os conceitos que qualificam as formas da doença pelo perfil de resistência e possibilidades terapêuticas, entendendo-as como um sistema. (Figura B)

O ICF foi um dos centros participantes do grande estudo aleatorizado e comparativo, sobre

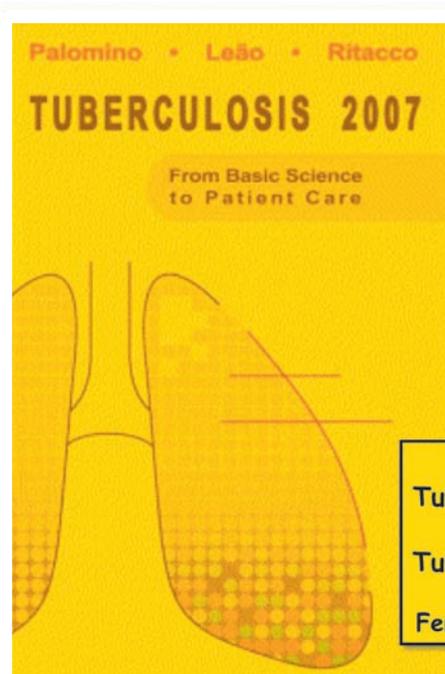
a efetividade dos tratamentos supervisionados para a tuberculose, até então tidos pela Organização Mundial de Saúde como solução para o problema do abandono do tratamento nos países em desenvolvimento. Os resultados, reveladores de que as assertivas da OMS não eram totalmente verdadeiras para a nossa realidade, geraram importantíssima tese de doutorado, hoje citação obrigatória nas discussões sobre a questão.

A experiência assistencial com portadores de pneumopatias ocupacionais também foi responsável pela produção de um artigo inédito no qual a tuberculose é situada, além de uma doença do trabalho, também como ocupacional e sua associação com a silicose foi tema de uma dissertação de mestrado.

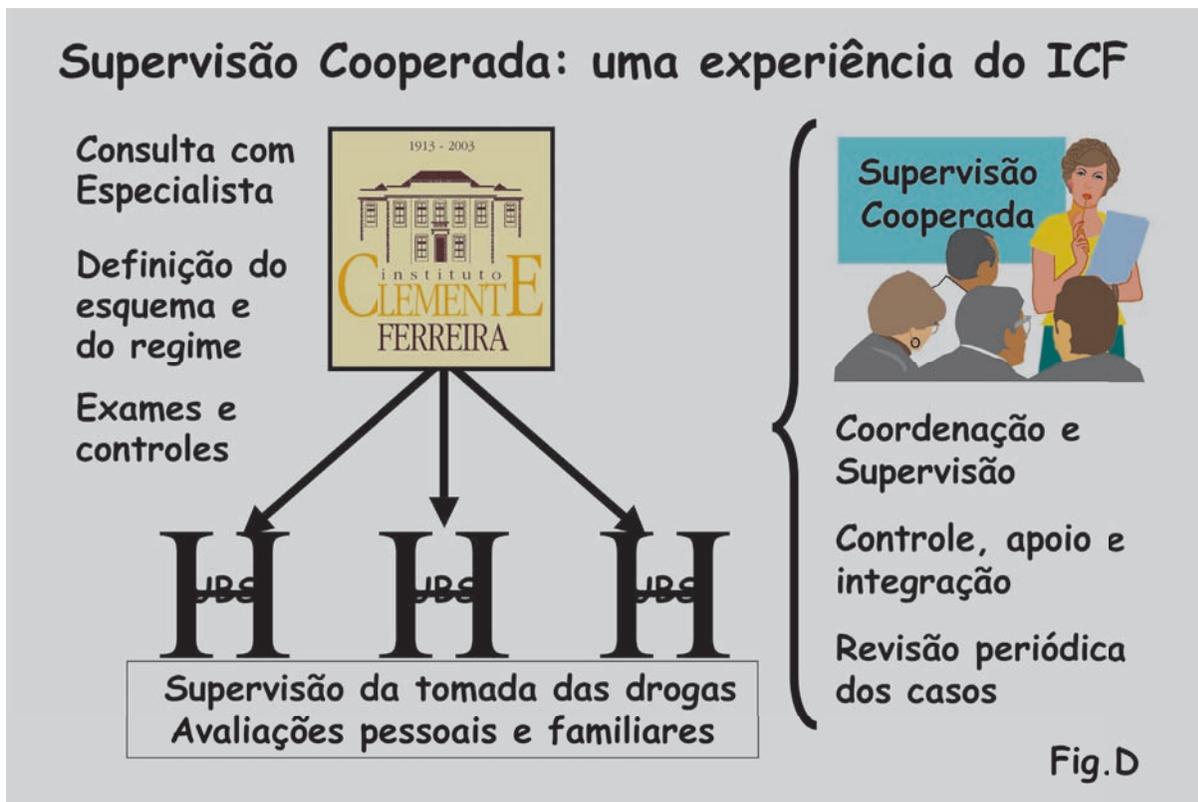
A experiência laboratorial, desde a baciloscopia direta e a cultura, passando pela identificação do *M. tuberculosis* e do seu perfil de sensibilidade articulada à experiência clínica e radiológica de especialistas experimentados, vêm produzindo diversos trabalhos sobre como estas técnicas se articulam no diagnóstico da doença, que serviriam de base para dissertações de mestrado e teses de doutorado publicadas sobre o assunto. Recentemente, a experiência radiológica com base no acervo do ICF acaba de ser incorporada a livro virtual de grande repercussão internacional. (Figura C)

Publicações importantes sobre diretrizes para a abordagem de pacientes portadores de tuberculose com baciloscopia

**Fig. C**



**Online:**  
**Tuberculosis. textbook**  
**Chapter 15 -**  
**Tuberculosis in Adults**  
**Afrânio Kritski &**  
**Fernando Fiuza de Melo**



negativa, caracterização de eventos adversos em crianças em uso de tuberculostáticos, prevalência de micobactérias não tuberculosas, a recentíssima tuberculose “XDR” e vários outros, também fazem parte do conjunto de trabalhos produzidos no ICF.

Recentemente, a sistematização do atendimento à asma na infância foi objeto de publicação importante, dando conta de que a assistência especializada ambulatorial e o fornecimento de medicamento adequado aos pacientes reduziram, em muito, a internação por asma entre os pacientes do ICF.

Os conhecimentos gerados na Instituição não se limitam apenas à área médica. Desde cedo, a atenção de enfermagem aos pacientes portadores das várias formas de tuberculose, produziu experiência que, sistematizada, gerou importantes conhecimentos sobre o assunto. Assim, a preocupação com o abandono ao tratamento, histórica

no Instituto Clemente Ferreira, permitiu o desenvolvimento da prática da supervisão cooperada entre a referência e as unidades básicas de saúde. Isto há mais de vinte anos, bem antes da absorção atual deste conceito. (Figura D).

A experiência da atenção de enfermagem a estes pacientes e a importância que tem a atividade na garantia do bom termo do tratamento dos pacientes, produziu a ficha de consulta de enfermagem para pacientes portadores de tuberculose. Este instrumento, até então inexistente, transformou-se, desde sua publicação, em ferramenta fundamental para a sistematização do atendimento de enfermagem para os pacientes portadores de tuberculose, em nível nacional.

O Serviço Social, área de fundamental importância na atenção aos pacientes portadores de tuberculose, também desenvolveu atividades que, sistematizadas, permitiram conhecer melhor o impacto da tuberculose na vida de

seus portadores. Desta forma, o melhor conhecimento dos doentes, possibilitando o estabelecimento das populações de maior risco para o abandono do tratamento, bem como as formas de evitá-lo, foram contribuições do serviço social que também soube produzir conhecimento a partir de sua prática.

A vigilância em infecção tuberculosa nos funcionários também foi objeto de pesquisa no ICF. Até então restrita a hospitais, a pesquisa nas estruturas ambulatoriais de atendimento teve, no ICF o pioneirismo no estabelecimento das áreas de maior risco de infecção, da necessidade de uso dos equipamentos de segurança e de estabelecimento de medidas administrativas de controle ambiental. A implementação do programa de vigilância em infecção tuberculosa aos funcionários do Instituto acontece na década de 90 e, algum tempo depois, passa a atender também os técnicos de outras áreas da secretaria expostos ao risco ocupacional da tuberculose.

Na atualidade, se intensificaram trabalhos cooperados entre o ICF e a Universidade, além de estudos originais que, com financiamento de agências de fomento, ampliaram enormemente a capacidade resolutiva de ICF no campo da biologia molecular, genética e imunologia. Em cooperação com a USP e a Unesp foram publicados trabalhos sobre a natureza gênica da resistência bacilar no país em revista nacionais e internacionais de grande impacto.

Dois trabalhos financiados pelo CNPq e pela Fapesp, atualmente em andamento, podem agregar conhecimentos fundamentais à epidemiologia da doença, justificando a ampliação da quimioprofilaxia. O primeiro, praticamente concluído, identificou três grupos históricos de bacilos: um antigo, outro recente e entre eles um grupo intermediário, permitindo em sua continuidade, definir o papel de cada um deles na demanda de novos casos de tuberculose no país. O segundo, que dotou o ICF de um moderno laboratório de pesquisas imunológicas, tem como objetivo avaliar a ampliação da quimioprofilaxia em grupos não recomendados pelas normas vigentes e avaliar eventuais riscos de adoecimento.

## O ensino

O ensino sempre foi atividade de enorme importância na instituição.

As reuniões científicas, que há 40 anos acontecem às quartas feiras, são destinadas tanto à discussão de casos clínicos como a palestras sobre temas em pneumologia, com profissionais da instituição e convidados de várias universidades brasileiras. A participação é obrigatória para os integrantes do corpo técnico da instituição e as reuniões passaram a ser abertas, também, à participação de médicos e outros profissionais de



Foto 11

## **A instituição é campo de pesquisa para pós-graduandos de várias escolas com as quais o ICF mantém convênio de intercâmbio técnico. Estas pesquisas geraram inúmeras publicações e teses de mestrado e doutorado**

saúde da atenção primária (Foto 11). Fóruns de discussão de amplitudes várias são promovidos pelo Instituto com produtos expressivos para a integração das estruturas de saúde, públicas ou não, envolvidas no controle da tuberculose e doenças respiratórias. A casa se transforma em centro de capacitação multi-profissional recebendo centenas de médicos, enfermeiros, assistentes sociais, psicólogos, biólogos, farmacêuticos e outros profissionais, em suas iniciativas de formação, aperfeiçoamento e especialização.

Cursos regulares abordando temas como tuberculose e doenças pulmonares, radiologia, biossegurança, co-infecção TB-HIV/Aids, técnicas de laboratório e outros, desde o nível básico até a fronteira do conhecimento em vários aspectos destas doenças, fazem do ICF um importante centro formador e de aperfeiçoamento para profissionais especialistas no Estado.

A instituição recebe residentes de pneumologia, pediatria, medicina social e infectologia de importantes centros universitários de formação médica, para complementação dos programas curriculares destas instituições em pneumologia sanitária. Entre estas estão Unifesp, Instituto de Infectologia Emílio Ribas, Faculdade de Medicina de Botucatu (Unesp), Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP) entre outras.

A faculdade de Enfermagem da USP tem estágio regular dos doutorandos no ICF. Treinamentos em aplicação de PPD são realizados

para profissionais de enfermagem da rede de saúde, tanto pública quanto privada. O Serviço Social recebeu, até há pouco tempo atrás, estagiários da Fundap.

A instituição é campo de pesquisa para pós-graduandos de várias escolas com as quais mantém convênio de intercâmbio técnico. Estas pesquisas geraram, além das já citadas, inúmeras outras publicações e teses de mestrado e doutorado.

Profissionais do Instituto Clemente Ferreira são convidados como palestrantes em vários congressos acadêmicos nacionais e regionais de pneumologia. Participam de simpósios, aulas e bancas em programas de pós-graduação e fóruns de discussão sobre tuberculose no país. A instituição realiza, regularmente, cursos de extensão em temas de pneumologia sanitária como tuberculose, asma, radiologia de tórax, biossegurança e outros.

Médicos do ICF têm passagens em oito oportunidades pela diretoria da Sociedade Paulista de Tisiologia e Pneumologia e duas na diretoria da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia.

É fundamental citar a participação da Sociedade Beneficente Clemente Ferreira como parceira para todos os projetos educacionais do Instituto, provendo com recursos humanos e materiais, várias necessidades para a continuação destas iniciativas.



*Clemente da Cunha Ferreira*

### **Perspectivas**

Em ambiente de características inovadoras, o ICF sempre pautou suas atividades e projetos pelo trabalho em equipe. A proximidade e articulação entre os setores, que contemplam toda a atividade relacionada à tuberculose no ICF, seja ela assistencial, laboratorial ou epidemiológica, permitem contato ininterrupto entre profissionais médicos, de laboratório, de enfermagem, de serviço social e de psicologia, possibilitando abordagem dos pacientes de maneira integral, instigando os profissionais da Casa a pesquisar e produzir saber a partir de sua prática, permitindo o estabelecimen-

to de diretrizes institucionais, baseadas na sistematização da experiência vivenciada por estes profissionais.

Esta articulação, a que chamamos de integralidade da instituição, possibilita discussões profundas e multifacetadas sobre os vários componentes da doença e dos doentes, estimulando novas questões e maneiras de resolvê-las. Assim, esta integralidade é sua maior riqueza. Possibilitou, além do aprimoramento técnico da atenção ao paciente, que o Instituto Clemente Ferreira se mantivesse produtivo, por todos estes anos. ◆





*Vista lateral do cassino construído no "Asilo Colônia Aymorés", em Bauru/SP, no período do isolamento compulsório.*

## **CONTROLANDO A HANSENÍASE: UM DESAFIO PARA O SUS NO INSTITUTO LAURO DE SOUZA LIMA**

### **Histórico**

O Instituto Lauro de Souza Lima, fundado em 1933 como Asilo-colônia Aymorés, foi fruto de uma política isolacionista adotada no Brasil e em outros países para conter a endemia da Doença de Hansen (hanseníase). Nessa época, desprovida de recursos terapêuticos modernos e efetivos, a própria sociedade civil solicitava medidas mais concretas para a equação do problema dos pacientes afetados pela hanseníase que andejavam pelas cidades. Na região de Bauru tais medidas foram idealizadas em 1927, por iniciativa de 64 municípios da região noroeste do estado de São Paulo. Integrando o "Convênio



Figura 2. Vista aérea do “Asilo Colônia Aymorés”, em Bauru/SP, evidenciando as unidades de internação (direita) e a quadra esportiva (esquerda).



Figura 3. “Asilo Colônia Aymorés”, localizado ao centro da reserva de mata de cerrado.

das Municipalidades”, os prefeitos se comprometeram a destinar 10% de suas receitas anuais para a aquisição de uma fazenda destinada à construção de um asilo para tratar os doentes de toda a região. Este foi o início do atual Instituto.

Em 1933, o Governo do Estado de São Paulo assume e transforma o asilo primitivo em um moderno Asilo-Colônia provido de toda a infraestrutura necessária para a internação compulsória dos doentes. Ali trabalhavam e se tratavam com o óleo de chalmugra, único agente terapêutico disponível e com resultados sempre frustrantes. Na década de 1940, o então Asilo Aymorés chegou a ter mais de 1.500 moradores (Figuras 1 e 2). Esta era a política de isolamento promovida pelo recém criado “Serviço Nacional da Lepre”, que definia as competências dos poderes federais, estaduais, municipais e as associações particulares na profilaxia da doença, demonstrando assim a capacidade do Estado brasileiro em agir sobre territórios e populações (Figura 3).

Naquela mesma década, surge nos Estados Unidos um quimioterápico derivado da sulfona que se mostra eficaz para tratar a doença. O Dr. Lauro de Souza Lima é um dos precursores para introdução da droga e na produção de estudos sobre seu uso. Mesmo com o advento de um tratamento eficaz, o isolamento compulsório persistiu no Brasil até início da década de 1960, mas estendeu-se no estado de São Paulo por muitos anos. Somente em 1972 é que efetivamente adota-se o tratamento ambulatorial de forma extensiva. Ao contrário do que se pensava, a política de isolamento não reduziu a prevalência da doença, pois na maioria das vezes quando um doente contagiante era diagnosticado ele já havia contaminado todos os susceptíveis que viviam ao seu redor. Assim, a existência de uma droga específica associada às pressões dos direitos humanos levou ao fim a internação compulsória dos pacientes com hanseníase.

Com esta nova situação, a desmobilização foi gradual. Em Bauru, alguns pacientes optaram por

permanecer no Asilo-Colônia e outros, já com melhores condições financeiras, mudaram-se pelos arredores formando uma comunidade de egressos, hoje localizada no Parque Santa Terezinha/Bauru, pois assim permaneceriam “livres”, mas próximos dos serviços de saúde aos quais recorreriam em caso de necessidade. O Asilo-Colônia passou a realizar atendimentos ambulatorialmente e a chamar-se “Hospital Aimorés de Bauru”. Continuou a prover assistência e acolher aqueles que não tiveram condições para a reinserção social (Figura 4).

Em 1974, com o objetivo de se tornar um centro de dermatologia sanitária e especializado em hanseníase, o hospital recebe o nome de “Hospital Lauro de Souza Lima”, passando a atender dermatoses em geral e a oferecer estágios e cursos para estudantes e profissionais de todo Brasil. Destacavam-se, também, seus trabalhos científicos sobre resistência medicamentosa à sulfona, estudos sobre novos esquemas terapêuticos, particularmente aqueles destinados à implantação do esquema oficial recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a poliquimioterapia (PQT). Todos esses predicados o fazem ser credenciado como referência nacional do Ministério da Saúde e Centro Colaborador da OMS.

### Os primeiros passos da implantação do SUS no ILSL

Devido à sua missão de atender problemas de dermatologia geral e, em especial, casos de hanseníase, o Instituto se identifica, de imediato, com a política do SUS. A hanseníase é doença endêmica e de alto interesse da saúde pública, assim como as dermatoses em geral que afligem a população de baixa renda. De fato, muitos procedimentos nessas áreas não eram realizados pela maioria dos municípios de alguns estados, em razão da



*Sr. Nivaldo Mercúrio, internado compulsoriamente aos 7 anos de idade, optou por permanecer no Instituto onde reside até a presente data.*



*Reunião de técnicos na década de 1980.*

carência de recursos humanos, financeiros e materiais, decorrentes das falhas do próprio sistema de saúde vigente. Assim, os clientes procuravam o Hospital Lauro de Souza Lima, pois que, por suas características de atenção especializada e com a



*Sala de espera do ambulatório do Instituto Lauro de Souza Lima.*

antecipada visão da abordagem multidisciplinar, antecipava-se nas premissas do atendimento universal de qualidade. É neste mesmo cenário que o Instituto, além dos serviços de assistência, aprimorava suas ações de ensino e pesquisa em temas sempre voltados às necessidades da população.

Em 1989, um ano após a definição do SUS pela Constituição de 1988, o Hospital Lauro de Souza Lima, já então colaborador na formulação das políticas públicas de dermatologia sanitária no Brasil, foi integrado à rede dos Institutos Públicos de Pesquisas do Estado de São Paulo, transformando-se em “Instituto Lauro de Souza Lima” (ILSL), e designado a prestar os serviços de alta complexidade.

A regulamentação do SUS em 1990, por meio da Lei 8.080, e a definição de um modelo organizacional e funcional, vieram dar continuidade ao processo de descentralização iniciado pelas AIS (Ações Integradas de Saúde) e pelo SUDS (Sistema Unifica-

do e Descentralizado de Saúde), descentralizando a prestação dos serviços públicos de saúde, repassando responsabilidades diferenciadas aos diferentes municípios e estados e trazendo perspectivas organizacionais positivas para o ILSL.

Neste sentido, teoricamente, os postos de saúde e as unidades intermediárias executariam todas as ações e atividades de nível primário e secundário de saúde, encaminhando para o ILSL apenas os casos de nível de atenção terciária. Em virtude dos desequilíbrios sócio-econômicos regionais, porém, essa regionalização não ocorreu de forma uniforme e o ILSL continuou a assumir a assistência pertencente a todos os níveis de atenção. Além disso, passou a promover o desenvolvimento de recursos humanos especializados em dermatologia para todo o Brasil e desenvolver e apropriar-se de ciência e tecnologias, incluindo o aprimoramento da comunicação social e educação em saúde em hanseníase.

A organização dos serviços na década de 90 foi difícil. Além das dificuldades enfrentadas com a implantação de uma nova política de saúde pública descentralizadora, havia uma alta prevalência da hanseníase e as necessidades geradas pelo desafio de implantar, padronizar e avaliar o tratamento da hanseníase com a poliquimioterapia (PQT), que viria a ser reconhecida, futuramente, como a estratégia fundamental para a meta proposta pela OMS de atingir um caso para cada 10.000 habitantes, visando a eliminação da doença em todo o Brasil até o ano 2000. Adicionalmente, houve uma redução dos investimentos e diminuição do interesse dos profissionais das redes básicas pela doença, provenientes do anúncio precipitado e enfático de que a doença seria eliminada até o ano 2000.

Diante das conseqüências advindas de uma política de saúde extremamente voltada à eliminação do bacilo e à mudança de concepção do novo conceito de saúde que vinha sendo trabalhado na construção do SUS – valorizando cada vez mais aspectos sociais e psicológicos determinantes das condições de saúde da população – e atendendo ao princípio da integralidade, houve a necessidade também de promover ações de reabilitação dos atingidos pela doença que permaneceram com seqüelas. Neste particular, o Instituto se apresentou como precursor em tal atendimento, uma vez que, desde o final da década de 70, já se preocupava em integrar ao seu arsenal de cuidados ações de prevenção e reabilitação das pessoas afetadas pela hanseníase.

Até o ano 2000, a meta de eliminação não havia sido alcançada como previsto, e foi incluída entre os sete programas de ações e estratégias mínimas da atenção básica, impostos pela NOAS



*Técnica de moldagem para confecção de próteses de membro inferior.*



*Acompanhamento dermatológico ambulatorial.*



*Checagem dos casos por preceptores da residência médica.*

2001 (Norma Operacional da Assistência à Saúde – SUS 01/01). A determinação das ações e responsabilidades a serem desenvolvidas no Programa de Eliminação da Hanseníase muito contribuiu para a organização e a melhora dos serviços prestados em termos nacionais.

A descentralização da gestão SUS iniciada com a implementação das Normas Operacionais Básicas (NOB-SUS 1/93, 1/96 e a NOAS-SUS 01/01), redefinindo funções e competências das três esferas de governo (federal, estadual e municipal), possibilitou ao Instituto redirecionar suas ações em três eixos principais: o assistencial – com especialidade focal na hanseníase – pesquisa e ensino, já que os municípios foram estimulados financeiramente ao aumento da produtividade e ampliação de responsabilidades sobre a produção de serviços prestados e os estados a terem uma maior autonomia por assumirem a plenitude da gestão.

Desta forma, o ILSL passou a ser referência em

hanseníase para a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Ministério da Saúde (MS) e Organização Mundial da Saúde (OMS), permanecendo sob gestão e gerência estadual, participando mais intensamente na elaboração das diretrizes para o Programa Nacional de Eliminação da Hanseníase, estabelecendo o processo de regionalização como diretrizes orientadoras para a consolidação dos princípios de universalidade, equidade no acesso e integralidade da atenção.

## **A efetivação do papel do SUS no ILSL**

A partir do momento em que municípios e estados passaram a cumprir suas responsabilidades e a executarem as ações estratégicas mínimas de atenção básica referentes ao programa de Eliminação da Hanseníase, o ILSL organizou os serviços de média e alta complexidade de maneira efetiva, disponibilizando profissionais especializados e utilizando recursos tecnológicos de apoio diagnóstico e terapêutico em dermatologia, tendo a hanseníase como foco principal. Considerando o eleva-



*Reeducação de marcha na sala de fisioterapia.*



Realização de eletroneuromiografia como apoio diagnóstico e monitoramento de neurites.

do potencial científico, tecnológico e de recursos humanos, foi possível concretizar um “modelo de assistência ampliada” incluindo as dimensões: gerencial, organizacional e técnico-assistencial. Esta assistência ampliada fortaleceu as três principais áreas de atuação do ILSL – assistencial, ensino e pesquisa – interligadas entre si, conferindo-lhe autonomia e excelência em hanseníase.

### Área assistencial: o SUS para todos

O Instituto atende exclusivamente pelo SUS e realiza os atendimentos ambulatoriais e de internação de média e alta complexidade em dermatologia, por meio do sistema de referência e contra-referência. As consultas são agendadas antecipadamente, por sistema de distribuição de vagas, para

garantir o acesso de todos os casos selecionados. Há também um mecanismo de agendamento para os casos de urgência, incluindo os de hanseníase.

Devido às especificidades das doenças dermatológicas, se faz necessário manter na Instituição outras especialidades médicas, como clínico geral, ortopedia, geriatria, otorrinolaringologia, oftalmologia, patologia, incluindo equipe multiprofissional. Assim, há possibilidade de garantir o princípio da integralidade aos clientes, inclusive atendendo cidadãos de classes sociais mais privilegiadas que não encontrarem os recursos e a qualidade dos serviços necessários no sistema privado. Este fato contradiz suposições de que o SUS é uma política de saúde voltada exclusivamente para os pobres. O SUS é, de fato, do cidadão, que tem o direito a um atendimento de alta qualidade, que deve ser providenciado pelo gestor. Este é o

princípio norteador das ações assistenciais do SUS prestadas pelo Instituto Lauro de Souza Lima.

Além das consultas especializadas, há também os recursos de apoio diagnóstico dotados de tecnologia adequada, que vão desde o laboratório clínico, patologia à eletroneuromiografia, raramente disponíveis na rede secundária, favorecendo a qualidade dos diagnósticos de difícil elucidação.

O Instituto é excelência e referência Nacional e Internacional em hanseníase, mas recebe também clientes com as mais diversas patologias, algumas peculiares da região Norte como a doença de Jorge Lobo, câncer de pele, outras de interesse da saúde pública como a leishmaniose cutânea ou visceral e outras decorrentes de alterações do sistema auto-imune como o pênfigo (conhecida como “fogo selvagem”), lúpus eritematoso sistêmico, psoríase, vitiligo e outras.

As responsabilidades do Instituto relacionadas à assistência em hanseníase incluem o diagnóstico tardio e suas conseqüências; confirmações de diagnósticos nos casos de difícil elucidação na rede básica; complicações das reações hansênicas ocorridas antes, durante ou após o tratamento; resistência ou intolerância aos medicamentos padronizados; educação, prevenção das incapacidades físicas e reabilitação física.

O diagnóstico tardio constitui um grande desafio, pois quando o cliente chega para a especialidade já apresenta comprometimentos neurais e as chances de desenvolver incapacidades são grandes. A elevada incidência de casos novos diagnosticados com incapacidades físicas mostra que ainda há ineficiência nas ações de nível de atenção primária, reconhecendo-se a necessidade de reestruturar esta área.

Casos mais complexos podem necessitar atenção cirúrgica ou terapias não ambulatoriais.



*Procedimento cirúrgico para descompressão do nervo cubital em paciente com abscesso neural decorrente de neurite hansênica.*



*Atividades de reabilitação física na Terapia Ocupacional e Fisioterapia.*

Estes são hospitalizados e recebem também o atendimento da equipe multiprofissional.

Os casos de internação decorrentes da hanseníase são aqueles que apresentam reações, úlceras plantares e de pernas e para cirurgias reabilitadoras. O processo de reabilitação exige um acompanhamento fisioterápico e de terapia ocupacional especializados, tornando, às vezes, muito

longo o período de internação, que pode variar de seis meses a um ano.

## Área de ensino

O desenvolvimento de recursos humanos, a comunicação social e educação em saúde, também preconizados pelo SUS, constituem um dos destaques do Instituto, configurando seu exercício e apoio na área técnica de dermatologia sanitária nas três esferas de governo, através do trabalho de profissionais altamente qualificados.

Dentre várias medidas tomadas pelo Ministério da Saúde (MS) para eliminar a hanseníase como problema de saúde pública no país, destacam-se as ações de informação, educação e comunicação. Assim, o ILSL promove cursos de capacitação em hanseníase para os funcionários da rede pública que atuam no programa, incluindo equipe do Programa da Saúde da Família (PSF), instrumentando-os para realizarem o diagnóstico precoce, o tratamento adequado, e, em esferas terciárias, a reabilitar àqueles com seqüelas neurológicas (20 e 21). Assim, cumpre seu papel em preparar tecnicamente as forças do SUS para atendimento da demanda nos níveis primário e secundário.

Os cursos de pós-graduação ministrados pelo Instituto e gerenciados pela FUNDAP (Fundação de Apoio a Pesquisa), financiados pelo SUS, viabilizam o aprimoramento em diversas áreas, assim como o programa de residência médica em dermatologia, consagrando uma Instituição de Ensino e Pesquisa, viabilizando o intercâmbio com pesquisadores e profissionais de outras instituições nacionais e internacionais.

Promove capacitação e educação continuada para os funcionários, através de cursos de espe-

cialização, mestrado e doutorado, em conjunto com a Secretaria do Estado de São Paulo e em colaboração com instituições de ensino superior estaduais e federais.

O conhecimento acumulado na Instituição, aliado aos investimentos na área de ensino, possibilitaram construir o maior acervo bibliográfico sobre hanseníase das Américas (Figura 22). A biblioteca é toda informatizada e seu objetivo principal é contribuir para o desenvolvimento dos programas de treinamento, pesquisa e ensino no campo da dermatologia sanitária e assuntos relacionados, mediante a provisão de informação técnico-científica aos profissionais envolvidos. Reúne em seu acervo uma coleção de livros, teses, folhetos, separatas e publicações periódicas, e uma considerável coleção de imagens fotográficas dos casos atendidos na Instituição para fins de investigação científica e de recursos didáticos.

Conta, também, com a editoração de um periódico de publicação semestral especializado em hanseníase, único no país, denominado "Hansénologia Internationalis", utilizado por pesquisadores brasileiros e de outras nacionalidades para divulgação de suas produções científicas.

Um dos importantes acervos da área de Saúde Pública do Estado de São Paulo é constituído pelo Museu do Instituto "Lauro de Souza Lima", antigo asilo-colônia "Aimorés". A trajetória dessa instituição, seu modelo de construção e funcionamento prende-se a um todo maior que representa parte importante da história da hanseníase e das políticas públicas de saúde de nosso Estado. Sua arquitetura foi inspirada no modelo norte-americano de Carville, e a restauração desse patrimônio histórico está sendo paulatinamente realizada.

## Área de Pesquisa

São desenvolvidas pesquisas básicas e aplicadas nas áreas de enfermagem, reabilitação, microbiologia, patologia, genética, psicologia, clínica, imunologia, terapia ocupacional e reabilitação.

A maioria das pesquisas realizadas no ILSL é financiada pelo Ministério da Saúde, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e pelo Governo do Estado de São Paulo, por intermédio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Também por órgãos, como a ILA (International Leprosy Association), DAHW (Associação Alemã de Assistência aos portadores de Hanseníase e de Tuberculose), outros membros da ILEP (International Federation of Anti-Leprosy Associations), a OMS (Organização Mundial da Saúde) e a Fundação Paulista Contra a Hanseníase.

O governo tem apoiado a pesquisa e o desenvolvimento (P&D) na área da saúde, por meio de suas agências de fomento, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Atualmente, novo impulso tem sido dado às doenças negligenciadas, onde se enquadra o foco de atenção do Instituto. Desta forma, por interesse da Secretaria de Vigilância e Saúde com apoio do DECIT/MS, o CNPq tem lançado editais específicos para atendimento das demandas de pesquisa nessas doenças (malária, hanseníase, chagas, entre outras). O Instituto, neste sentido, sempre esteve atento a esses editais e tem sido contemplado pela aprovação de projetos apresentados a essas propostas.



Atividade prática do curso de aprimoramento profissional, aliando ensino-pesquisa.



Cerimônia de abertura do 3º Simpósio Brasileiro de Hansenologia, em São Paulo/2007.

Com o intuito de manter e aprofundar o intercâmbio de conhecimentos, o Instituto promove e apóia a promoção de congressos e simpósios nacionais e internacionais na área da dermatologia, da reabilitação física e da hanseníase.

## **Nestes 20 anos o Instituto caminhou junto com o SUS, contribuindo para sua consolidação de forma solidária, pois a afirmação de um foi, de fato, a confirmação do outro**

### **Considerações finais**

Fundado em 1933, o atual Instituto foi palco de vários modelos de políticas públicas de saúde no Brasil. Dentre elas, o SUS foi o maior contribuinte para a construção de um programa assistencial eficaz em hanseníase no Brasil. Com sua proposta de integralidade, equidade e principalmente a universalidade, foi possível construir, ainda que lentamente, um processo de descentralização das ações de controle da hanseníase, única forma de garantir acesso à atenção para uma doença de distribuição continental. Assim, com esses predicados do SUS foi possível, em grande parte dos estados brasileiros, atingir a meta de eliminação e de direcionar o caminho para uma política de controle da doença. Os avanços alcançados nestes últimos 20 anos são refletidos não só pela redução da prevalência e por certa estabilidade da introdução de casos novos da doença (resultados quantitativos), mas também pela diminuição de casos com seqüelas naqueles que foram acometidos pela doença. Ainda que continuem ocorrendo, essas seqüelas também puderam ser minoradas ou melhoradas pelos processos de reabilitação, permitindo que muitos casos se reincorporassem à sociedade ou, mais desejável, que sequer fossem afastados de seus familiares ou de seus empregos (resultados qualitativos).

Apesar dos avanços, ainda há muito que conquistar para consolidar os princípios éticos e organizacionais do SUS, principalmente no campo da gerência, gestão e organização das

ações e recursos humanos, lembrando que a hanseníase é uma doença endêmica no Brasil, tem tratamento e cura, mas, diferentemente de outras doenças infecciosas crônicas, não é imunoprevenível, pois ainda apresenta desafios científicos no sentido de elucidar enigmas envolvendo o bacilo e questões relacionadas ao déficit imunitário do indivíduo acometido.

O que reforça a prática desses princípios no ILSL é que toda a assistência em hanseníase não segue um modelo de exclusão, pois, todos têm acesso universal e de qualidade; suas ações de pesquisa não são de interesse privado, pois a apropriação do conhecimento está centrada no setor público; não é curativista, por enfatizar principalmente a prevenção e reabilitação; nem tão pouco exclusivamente biológica, mas bio-físico-psico-social, uma vez que propõem atendimento inclusivo e multidisciplinar. Se essas práticas, rudimentarmente, já haviam sido plantadas na década de 1970, a criação do SUS e sua implantação serviram de apoio e estímulo para que as equipes do Instituto desenvolvessem um potencial de atenção dentre sua normativa. Desta forma, os desafios propostos pelo SUS no Instituto foram positivos e estimulantes, pois serviram para dar razão a um modelo incipiente que necessitava um apoio estrutural, legal e institucional para ser plenamente desenvolvido. Desta forma, nestes 20 anos o Instituto caminhou junto com o SUS, contribuindo para sua consolidação de forma solidária, pois a afirmação de um foi, de fato, a confirmação do outro. ◆





*Laboratório de Entomologia do Sed (1933 a 1937)*

## TRAJETÓRIA DA SUCEN NOS ÚLTIMOS 20 ANOS

### A Sucen e o SUS

**A** Superintendência de Controle de Endemias (Sucen), autarquia vinculada à Secretaria de Estado da Saúde, criada no ano de 1933, sob a designação de Serviço de Profilaxia da Malária - SPM, foi ao longo do tempo assumindo atividades de controle de outras endemias, tais como a doença de Chagas (1951), esquistossomose e leishmaniose tegumentar americana (1976), dengue e febre amarela (1985), leishmaniose visceral (1997) e febre maculosa brasileira (2003).

Nos primórdios, a Sucen foi estruturada nos moldes propostos pelo Programa de Erradicação da Malária elaborado pela Organização Mundial da Saúde



Carro sanitário com crianças da Escola Salgado (1936)

para ser utilizado em todos os países com transmissão da doença .

Neste modelo a estrutura da instituição era hierarquizada com uma cadeia de atribuições, supervisões e cobranças em constante fluxo. Esses aspectos imprimiram na cultura institucional da autarquia uma funcionalidade principalmente das atividades de campo e uma dedicação por parte dos funcionários ainda presente nos dias atuais.

Além dessas características, o órgão exercia a maioria das atividades relacionadas ao controle das doenças sob sua responsabilidade. Desde a busca ativa de casos, investigação epidemiológica, diagnóstico e tratamento até as medidas de controle da transmissão, priorizando aquelas voltadas ao controle do vetor. A adesão a este modelo se deveu, provavelmente, ao seu grande sucesso em erradicar a malária no sul da Europa, logo após a segunda guerra mundial, e em ampla extensão do território brasileiro, incluindo o estado de São Paulo, no final da década de 1960. Este tipo de proposta enfatiza o ataque a um ou mais elos da

cadeia epidemiológica, sendo muito ressaltado o papel do vetor. É elaborado por técnicos, através de um modelo padrão para os diversos locais onde será aplicado.

Este modelo se adaptou facilmente à política nacional implantada na segunda metade dessa década.

A partir de então, os programas de controle de doenças transmitidas por vetores executados pela Sucen sofreram modificações em concordância com as alterações do contexto mais geral da política do país e, mais especificamente, da política de saúde.

Primeiramente, o fato de terem sido ampliadas e consolidadas as redes de postos de atenção primária, iniciando a estruturação do SUS, tornou não justificável, por exemplo, o tratamento de esquistossomose por funcionários da Sucen; mais recentemente, o mesmo ocorreu com o tratamento de outras doenças, vindo a dispensar, também, a necessidade de estocagem e armazenamento de medicamentos, por exemplo, para a esquistossomose, a leishmaniose e a malária.

A investigação epidemiológica dos casos de doentes e comunicantes das diversas endemias foi, também, progressivamente, sendo transferida para as vigilâncias epidemiológicas do Estado e municipais que se estruturavam. Da mesma forma, programas que foram elaborados mais recentemente, como os de controle da dengue, da leishmaniose visceral e da febre maculosa já compartilhavam atividades com os municípios.

Em seguida, o processo de municipalização veio ocorrendo, progressivamente, com definições mais claras das atribuições de cada instância, federal, estadual e municipal. Vale registrar que a municipalização foi impulsionada nos momentos em que o financiamento para aquisição de recursos materiais e humanos no município ocorreu de maneira mais efetiva (em 1997 por meio do Plano Nacional de Erradicação do *Aedes aegypti*; e, a partir de 2000, com a Programação Pactuada Integrada das Ações de Epidemiologia e Controle de Doenças – PPI-ECD). Neste direcionamento, a Sucen vem diminuindo suas atividades de campo e dando ênfase à coordenação, supervisão e treinamento. Este processo foi difícil em alguns momentos, principalmente para os funcionários mais antigos, acostumados a executar todas as ações. A necessidade de freqüentes discussões com os municípios para informar sobre as vantagens da prevenção em relação aos custos para fazer frente às epidemias, e assim incentivá-los a realizar as atividades de campo sob a supervisão da Sucen, apresentou-se em alguns momentos, como um desafio.

Com relação à pesquisa científica na instituição, desde a década de 1960 a Sucen, mais especificamente o Serviço de Erradicação da Malária e Profilaxia da Doença de Chagas como se chamava na época, já incluía entre as suas atribuições o

objetivo de fomentar investigações científicas, o aperfeiçoamento dos técnicos e a representação deste serviço em certames científicos dentro e fora do país. No ano de 1976 foi aplicada à Sucen a lei complementar nº 125 que criou a carreira de Pesquisador Científico no Estado. A partir daí, a autarquia vem se consolidando como instituição de pesquisa. Nos últimos 20 anos, a produção científica da Sucen cresceu de maneira evidente.

A Constituição Federal de 1988 e a Lei Orgânica da Saúde de 1990, que detalham os princípios do Sistema Único de Saúde – SUS, de descentralização de ações e dos serviços de saúde, com ênfase na municipalização, fez com que os municípios passassem a assumir progressivamente atividades de vigilância e controle das doenças transmitidas por vetores. O organismo federal que tinha atribuições semelhantes à Sucen junto aos demais estados da federação, a Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (Sucam) foi descentralizado radicalmente passando suas atribuições para os municípios como também seus recursos materiais e humanos.

No caso do estado de São Paulo, único estado com órgão específico para o controle de doenças transmitidas por vetores, a discussão sobre a abrangência da municipalização, das atividades deste controle, tem estado presente e afetado a vida da instituição. Houve momentos de tendência mais intensa no sentido da municipalização, nos quais a instituição ficou em compasso de espera, num processo de discussão sobre seus rumos, sofrendo, também, uma diminuição nos seus quadros de pessoal e recursos. Em outros, nos quais prevaleceu a opinião da necessidade de uma estrutura de nível estadual para pesquisa, coordenação e suplementação de atividades de controle de doenças transmitidas por vetores, jun-

to aos municípios, a Sucen iniciou um processo de reestruturação. Estes últimos períodos estiveram relacionados, principalmente, com o desafio de grandes proporções, que é o controle das doenças emergentes como a dengue e mais recentemente a leishmaniose visceral. Quando se concordou com a existência de um órgão estadual para o controle de doenças transmitidas por vetores, a discussão se transfere para o papel deste organismo: se apenas de coordenação e pesquisa ou se deveria ter capacidade de execução de atividades suplementares junto aos municípios.

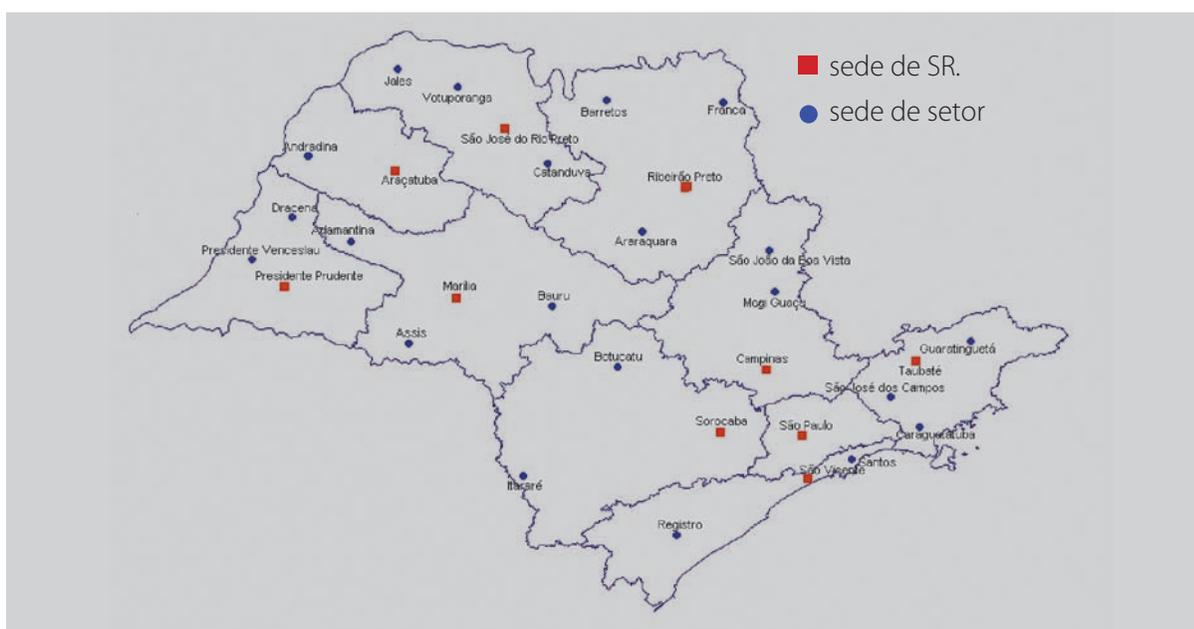
No presente, do ponto de vista legal, de acordo com o decreto nº 46.063, de 28 de agosto de 2001 do Governo do Estado, a Sucen tem por finalidade promover o efetivo controle das doenças transmitidas por vetores e hospedeiros intermediários no estado de São Paulo, realizando pesquisas e atividades necessárias ao avanço dos conhecimentos científicos e tecnológicos e cooperando com os governos municipais, como executores das ações locais de controle, conforme disposições constitu-

cionais, como também os assistindo no controle de artrópodes peçonhentos e incômodos e outros animais envolvidos na cadeia epidemiológica das doenças transmitidas por vetores.

Sua estrutura física consta de uma sede na capital e dez serviços regionais formados por sede e setores situados em 27 municípios, como pode ser visto na figura 1.

A Sucen conta, ainda com cinco laboratórios especializados e de referência localizados na capital: Bioquímica e Biologia Molecular, Entomologia Médica, Imunoepidemiologia, Malacologia e Malária; e quatro localizados em outras cidades: Laboratório de parasitoses por flagelados, de Biocologia e controle de carrapatos situados em Mogi Guaçu; Tecnologia de aplicações de praguicidas e gerenciamento de sistemas mecanizados em Campinas; Biocologia de culicídeos em Taubaté; Monitoramento de suscetibilidade a inseticidas em Marília (este laboratório é referência nacional e faz parte de rede internacional) e Laboratórios de vetores em São José do Rio Preto.

**Figura 1** – Serviços Regionais e setores da Sucen.



Em sua trajetória histórica, a instituição conviveu com vitórias como a interrupção da transmissão vetorial da doença de Chagas, no que o Estado de São Paulo foi pioneiro no país, e continua lutando ferrenhamente para controlar a transmissão da dengue e da leishmaniose visceral; venceu algumas batalhas, mas tem outras a enfrentar ao lado das vigilâncias epidemiológica e sanitária da Secretaria de Estado da Saúde e dos municípios. Vale ressaltar a importância de instituições como o Instituto Adolfo Lutz e Instituto Pasteur atuando conjuntamente com o mesmo objetivo.

Será abordada, em seguida, a inter-relação Sucen e SUS na história do controle vetorial de doenças sob sua responsabilidade.

## Os caminhos do controle da malária no Estado

Já em 1965 se observavam os êxitos obtidos pela Campanha de Erradicação da Malária com a drástica diminuição da transmissão em grande

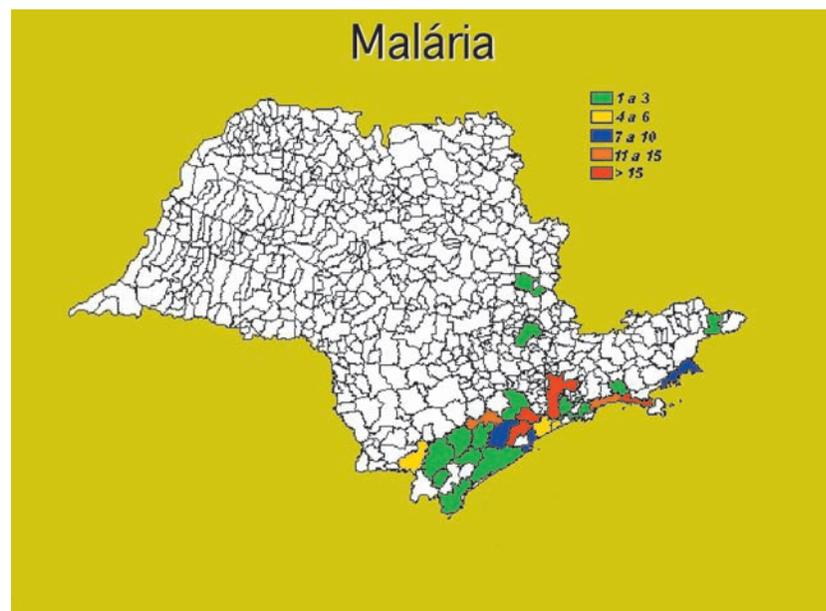


Treinamento da Campanha de Erradicação da Malária

parte do Estado, tendo sido considerada erradicada pouco depois.

Apesar do aumento dos casos importados na década de 1980 e de haver áreas receptivas, a transmissão, até os dias atuais, ocorre em locais restritos. Vale ressaltar a transmissão de casos na região litorânea ou na área serrana, onde as bromélias são os criadouros específicos para o vetor do subgênero *Kerteszia* de anofelinos e onde se supõe que a fonte de infecção sejam primatas e não seres humanos.

**Figura 2** – Casos autóctones de malária no Estado de São Paulo, 2000 a 2006.



Na figura 2 podem ser vistas as áreas com casos autóctones de malária nos últimos anos.

Até 2003, a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo centralizava o diagnóstico e tratamento da malária, que eram realizados integralmente pela Sucen. Para viabilizar a descentralização preconizada pelo SUS para o atendimento ao paciente com malária, foram eleitas 14 unidades hospitalares de referência em diferentes regiões do Estado, com capacitação de profissionais para o diagnóstico laboratorial e tratamento dos casos. A Sucen fica na retaguarda, realizando o controle de qualidade dos exames laboratoriais. Da mesma forma, os treinamentos de pessoal são formulados e acompanhados pela Sucen.

Na ocorrência de casos autóctones, as condutas de controle de foco, que abrangem reconhecimento da área, identificação dos vetores e busca ativa de casos, são hoje realizadas mediante parceria do nível municipal com a Sucen.

A malária apresenta um risco muito baixo de restabelecimento da transmissão em níveis alarmantes no Estado. Foi, contudo, mantida área de pesquisa institucional, que segue tendência mundial de estudos sobre a resistência a anti-maláricos, um dos principais problemas para o programa de controle da doença, o que levou à modificação de esquemas terapêuticos existentes e novas associações e pesquisas em drogas. Os trabalhos nessa área temática são realizados no Laboratório de Malária da Sucen, situado no Instituto de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo.

## **Surgimento e evolução da dengue e o SUS**

No ano de 1985, a Sucen assumiu a responsabilidade pelo controle da espécie vetora da dengue e da febre amarela urbana - *Aedes aegypti* - no

território do estado de São Paulo. Este controle era, até então, realizado pela Superintendência de Campanhas de Saúde Pública do Ministério da Saúde (SUCAM-MS). Nesta época a Sucen estabeleceu contratos com Prefeituras para atividades de redução de criadouros de *Aedes aegypti*.

Em 1988 foram assinados os termos de adesão ao Convênio SUDS (Sistema Único e Descentralizado de Saúde), que previa atividades de controle do vetor por meio dos planos municipais. Foram estabelecidos contratos de curta duração, com os municípios custeados pelo Governo Estadual. Entre 1993 e 1996 foram, também, priorizados repasses de recursos financeiros para custear projetos educativos dirigidos à população. Em 1996 o Ministério da Saúde aprovou o "Plano Diretor de Erradicação de *Aedes aegypti* no Brasil (PEAa)". Com este plano houve alteração no modelo de financiamento das atividades de controle do vetor, agora por meio de convênios. Deu-se, então, a intensificação no processo de estruturação das equipes municipais. A partir de 2000, com a Programação Pactuada Integrada – Epidemiologia e Controle de Doenças (PPI-ECD), todas as atividades de controle de vetores passaram a ser financiadas pelo nível federal, impulsionando a municipalização.

Desde então, grande parte dos esforços da Sucen no controle da dengue é dirigida a instâncias junto aos municípios no sentido de estruturar suas equipes e realizar com qualidade as ações para diminuição de criadouros, especialmente as educativas. Este trabalho não tem sido fácil, dada a diversidade de situações, dificuldades na compreensão do problema e escalas de prioridades, nos diversos municípios.

A Sucen realiza visitas às autoridades municipais, inúmeros treinamentos e supervisões. Em

2008, foi elaborado por ela e pela Coordenadoria de Controle de Doenças – CCD e lançado pelo Governador do Estado um plano de intensificação das ações de controle da dengue no inverno, que tem entre seus objetivos sensibilizar os municípios para o controle de criadouros, durante a estação seca de maneira a prevenir elevados níveis de transmissão com a chegada do verão.

Atividades de medições esporádicas de índices entomológicos para avaliação da infestação por mosquitos vetores são realizadas assim como a aplicação domiciliar de inseticida a ultra-baixo volume nos municípios menores e estas ações são complementadas nos municípios maiores além do monitoramento da suscetibilidade das populações de *Aedes aegypti* aos inseticidas empregados no Programa.

A evolução da infestação por *Aedes aegypti* no Estado pode ter sido retardada pelas ações realizadas, mas evoluiu como mostra a figura 3. A transmissão da doença, apesar de algumas oscilações

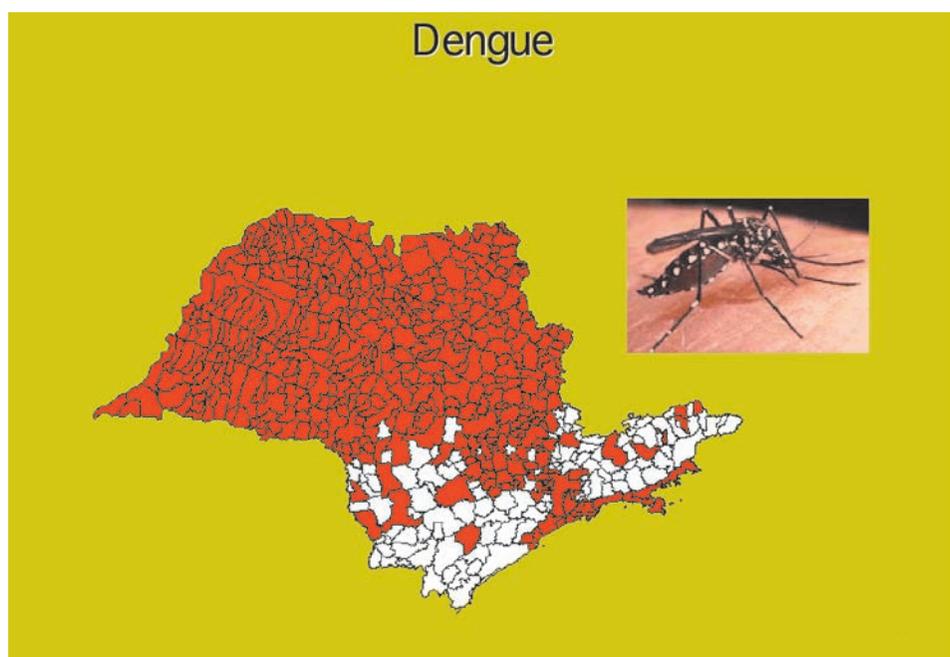
nos índices, apresenta-se em elevação. Apesar das prevalências de infecção, medidas por inquéritos sorológicos realizados em algumas cidades do Estado, revelaram valores mais baixos que aqueles de cidades semelhantes em outros estados da União. O controle da dengue, porém, ainda representa uma batalha a ser vencida e a Sucen busca, juntamente com os outros parceiros estaduais e municipais, alternativas para esta situação .

### Doença de Chagas: uma vitória

A cobertura da área endêmica chagásica com inseticida de ação residual, associada às modificações sócio-econômicas da zona rural do Estado, levou à eliminação do *Triatoma infestans* e da transmissão vetorial da doença no Estado, na década de 1970. A eliminação dessa espécie foi fato marcante e pioneiro no país.

Com a diminuição progressiva da infestação por *Triatoma infestans*, vetor com mais capacidade para a transmissão da doença, as atividades de

**Figura 3** – Municípios infestados por *Aedes aegypti*, Estado de São Paulo, 2007.





Pesquisa de triatomíneos em residência.

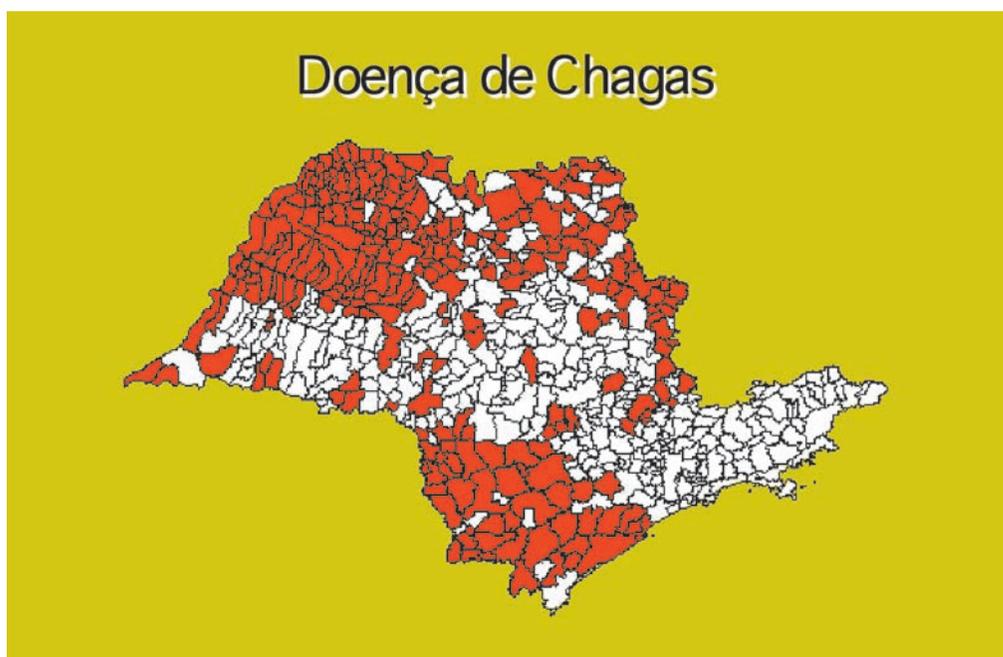
vigilância e controle no Estado foram se tornando mais seletivas e assumindo maior peso. No programa de controle, a vigilância das espécies secundárias, *Pantronylus megistus* e *Triatoma sordida*, de hábitos predominantemente silvestres no

Estado, foi intensificada com o objetivo de evitar a sua domiciliação.

A tendência do Programa de Controle da Doença de Chagas foi voltada à diminuição das atividades de pesquisa ativa para detecção de focos de barbeiros nas casas da zona rural e incremento nas atividades educativas. Estas buscaram estimular a atenção da população para possíveis infestações das residências e peridomicílios, para que pudessem reconhecer insetos parecidos com barbeiros, levando-os às unidades de atenção primária de saúde. A identificação do vetor nessas circunstâncias desencadeia pesquisa e medidas de controle pertinentes.

As reavaliações do programa de controle em 2003 resultaram na suspensão definitiva da pesquisa ativa para detecção de focos de triatomíneos, restringindo a vigilância à notificação de triatomíneos pela população. Na figura 4 pode ser vista

**Figura 4** – Municípios com notificação de triatomíneos em 2006.



a participação dos municípios na notificação de triatomíneos em 2006.

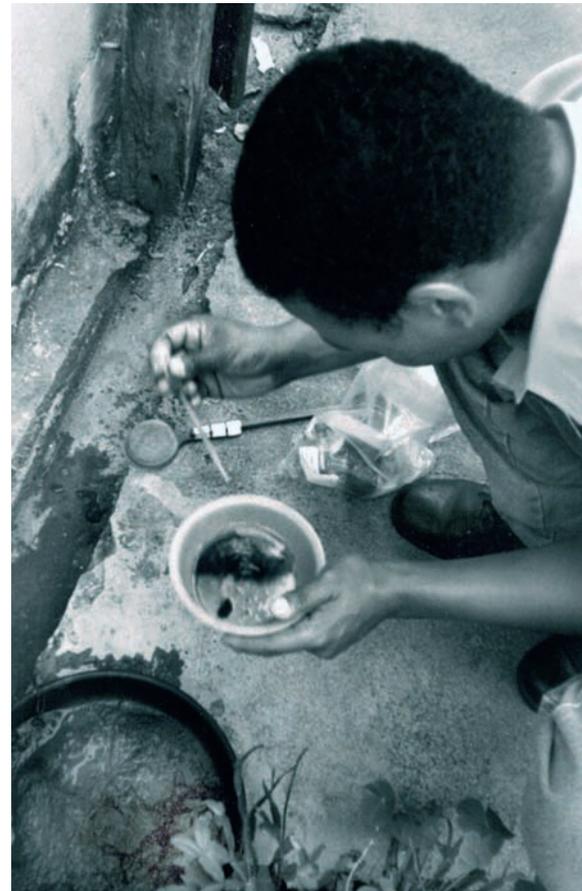
## A Leishmaniose Tegumentar Americana - LTA

A Leishmaniose Tegumentar Americana – LTA foi descrita no estado de São Paulo em 1884. No início do século 20 era doença de trabalhadores da construção de estradas de ferro. A partir da década de 1950, após o intenso desmatamento, perde a importância no rol das doenças endêmicas. Na década de 1970 reassume status de problema de saúde pública com um novo perfil de transmissão. Não aparece mais, prioritariamente, associada à derrubada de matas, mas resultante da ultrapassagem de barreiras ecológicas dos vetores naturais da *Leishmania sp*, dirigindo-se às proximidades do ambiente humano.

As ações de vigilância e controle da doença se organizaram em 1986 e, com a revisão do programa e elaboração do Manual de Vigilância Epidemiológica da Leishmaniose Tegumentar Americana, em 1993, as competências de cada instituição que compõe o Sistema de Vigilância Estadual foram definidas. O município se encarrega da detecção, diagnóstico, tratamento, investigação epidemiológica e notificação do caso, supervisionado pela vigilância epidemiológica estadual. À Sucen cabe a execução de levantamento entomológico dos focos e medidas de controle vetorial. Como visto, é um programa que já se estruturou dentro da concepção do SUS.

## Esquistossomose Mansônica

Em 1968 foi criado um organismo estadual para controle da Esquistossomose chamado Campanha de Controle da Esquistossomose (CACEsq).



*Pesquisa de planorbídeos em coleção hídrica.*

Em 1976 a CACEsq foi incorporada à Sucen. No início da sua história, a CACEsq executava todas as atividades relacionadas à endemia. Com o advento do oxaminiquine, medicamento eficaz e com poucos efeitos colaterais, na década de 1970, os serviços existentes de assistência à saúde na época, passaram a tratar os casos por eles detectados. A Sucen, na ocasião, incluía entre as suas atribuições detectar, através de busca ativa, a presença das espécies de planorbídeos transmissoras em coleções hídricas, fazer o acompanhamento de algumas dessas coleções ao longo do tempo, aplicar moluscocida e realizar inquéritos coprocópicos, para detecção de casos, em escolares, migrantes e população residente em áreas de transmissão. Os casos diagnosticados por ocasião

desse inquérito eram investigados e tratados por seus funcionários.

Além disso, todas as fichas de investigação epidemiológica, referentes aos casos detectados nos serviços de saúde, eram remetidas à Sucen onde eram reclassificadas segundo o local provável de infecção. Nos casos em que havia necessidade, promovia-se a re-investigação, com pesquisas planorbílicas e avaliação das condições do local.

Na década de 1990, o tratamento e investigação dos casos detectados através dos inquéritos coproscópicos passaram a ser realizados pela rede de atenção primária à saúde. Em 1998 os dados das fichas de investigação epidemiológica passaram a ser digitados pelos municípios com auxílio dos grupos de vigilância epidemiológica estaduais, no Sistema Nacional de Agravos de Notificação – Sinan e referidos ao Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE) e não mais à Sucen. Em 2003, a coordenação do Programa também foi transferida para o CVE, sendo sediada na Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar. Coube à autarquia, dentro dessa re-organização do programa, a responsabilidade pelo controle dos hospedeiros intermediários.

No que diz respeito aos municípios, suas atribuições são a detecção de casos, sua investigação epidemiológica e tratamento. Este papel é muito importante, pois propicia avaliar a evolução dos locais de transmissão existentes e descobrir novos locais, principalmente na feição urbana da endemia. Além disso, a revisão do Programa de Controle da Esquistossomose feita pela Sucen em 1989 já indicava a municipalização de ações de controle de planorbídeos, hospedeiros intermediários. A partir de então, alguns municípios de maior porte assumiram algumas dessas ações.

Os dados disponíveis parecem indicar uma diminuição na transmissão da esquistossomose

no Estado. No entanto, faz-se necessária a articulação de todos os níveis e setores do serviço público responsáveis pelo controle dessa endemia para que se tenha capacidade de acompanhar sua evolução com segurança, implementando as medidas necessárias oportunamente. Vale ressaltar a ocorrência de esquistossomose neurológica em casos autóctones, que pela gravidade relativa aos óbitos e seqüelas, requer a funcionalidade do sistema envolvido no controle da endemia para que se atue no sentido da prevenção da sua ocorrência ou das suas complicações.

## Leishmaniose Visceral Americana: um desafio

O primeiro caso humano autóctone de Leishmaniose visceral, no Estado de São Paulo, foi con-



Armadilha para coleta de flebotomíneos.

firmado em 1999 no município de Araçatuba. A partir de então foi estruturado o Programa de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral no Estado de São Paulo.

Desde o início o programa contou com a participação dos três níveis de governo: federal, estadual e municipal. Cabe ao federal, o financiamento de algumas ações e a normatização geral.

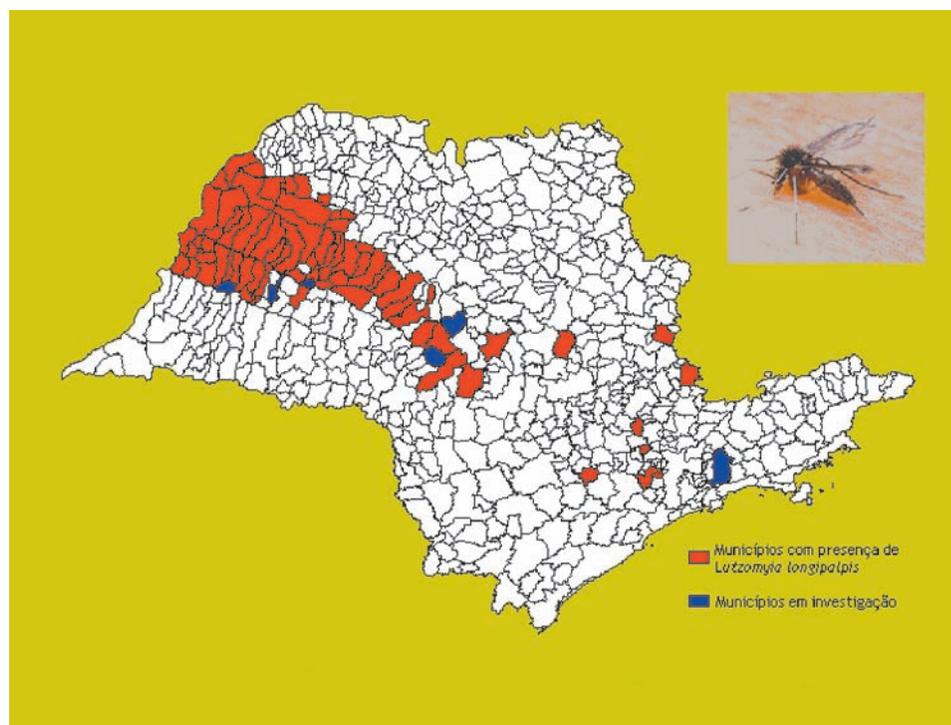
No nível estadual a normatização, levando em conta as especificidades locais, é realizada pela a vigilância epidemiológica (CVE), que coordena o programa, enquanto a realização de exames laboratoriais específicos é de competência do Instituto Adolfo Lutz (IAL); a vigilância entomológica, a vigilância e o controle dos reservatórios domésticos e as atividades complementares às do município são de responsabilidade da Sucen.

No nível municipal, as ações visam o diagnóstico e tratamento dos doentes, inquéritos

sorológicos em cães, eutanásia dos cães sorologicamente ou parasitologicamente positivos e controle ambiental.

Como doença emergente no Estado, a LVA vem sendo objeto de pesquisas científicas também na Sucen, com a finalidade de oferecer aos órgãos envolvidos no seu controle mais instrumentos para lidar com esta endemia de feição grave, de elevada letalidade. Com o resultado desses estudos e discussões entre os especialistas internos e externos, ao longo do tempo, ajustes sucessivos foram feitos no Programa de Controle, para conseguir maior eficácia. A batalha continua com a integração de atividades programáticas do MS, CVE, IAL, Sucen e municípios, para controlar a transmissão nos locais onde está instalada e evitar sua disseminação nos demais. Os municípios com a presença do vetor da LVA são apresentados na figura 5.

**Figura 5** – Municípios com presença do vetor da leishmaniose visceral ou em investigação, Dezembro 2006.



## Vigilância e controle de carrapatos de importância médica no estado de São Paulo

A ocorrência da febre maculosa no município de Pedreira na década de 1980, em níveis endêmicos elevados, e a ampliação da área de transmissão com a ocorrência da doença em vários municípios da região de Campinas e em outras regiões do Estado, desencadearam um conjunto de medidas de controle dessa endemia pelos órgãos responsáveis pela saúde no nível estadual e municipal. Entre essas medidas, a Sucen implantou o Programa de Vigilância Acarológica, que é um sistema de vigilância por meio de notificação, por meio do qual se realiza o levantamento das áreas infestadas por carrapatos vetores da febre maculosa brasileira (*A. cajennense*; *A. aureolatum*) e daquelas que apre-

sentam parasitismo humano por carrapatos. O conhecimento da distribuição da população de vetores possibilitaria identificar as áreas de risco e de alerta, e dar início a medidas de vigilância e controle de carrapatos.

O programa de controle das doenças transmitidas por carrapatos já se delineou com a concepção das diretrizes do SUS, levando em conta a integração das atribuições das esferas estadual e municipal. O Programa de Vigilância Acarológica promove a integração com o município e ações de vigilância e controle de carrapatos viabilizando as atividades municipais. Essas esferas de atuação são respaldadas pela vigilância epidemiológica, fundamental para a prevenção de óbitos e detecção de áreas de transmissão, envolvendo o CVE e o município integrando e partilhando informações para o controle de vetores.



Coleta de carrapatos no campo.

Apesar da pouca ocorrência de casos, a elevada letalidade e a expansão da área de transmissão tem sido objeto de preocupação. Em consequência, a Sucen investiu em estudos para elucidar aspectos da cadeia de transmissão da doença para um controle mais efetivo. Dessa maneira, em 2006 instalou-se o Laboratório de Pesquisa em Bioecologia, Epidemiologia e Controle de Carrapatos de Importância Médica na cidade de Mogi Guaçu. Este incentivo resultou em estudos e resultados importantes para o direcionamento do programa.

Vale ressaltar, ainda, a importância, para o funcionamento do programa, de vários treinamentos para capacitação dos funcionários dos Centros de Zoonoses dos municípios. O número de profissionais treinados para identificar ambientes com características potenciais à proliferação dos carrapatos vetores, assim como em coleta e identificação dos exemplares obtidos tem sido expressivo, sendo a base para o funcionamento de sistema integrado de atribuições. Os resultados iniciais do programa são apresentados na figura 6. ♦



**Figura 6** – Municípios onde foi realizada pesquisa acarológica a partir de notificação de presença ou parasitismo por carrapatos, Estado de São Paulo, 2002 a 07/2006.





1986: Comemoração de 1 ano do CVE, Alexandre Vranjac (primeiro a esquerda) com a equipe

## O CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E OS VINTE ANOS DO SUS

O Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”- CVE foi criado em 1985 com a competência de coordenar, supervisionar, normatizar e capacitar o Sistema de Vigilância Epidemiológica no estado de São Paulo. No contexto dos 20 anos do Sistema Único de Saúde, o CVE faz um panorama de todas as conquistas consolidadas e de novos desafios que a vigilância epidemiológica enfrenta, a partir da globalização e intensificação de viagens, que trazem a possibilidade de disseminação rápida de doenças emergentes.

Em 2005, a Organização Mundial da Saúde aprova o novo Regulamento Sanitário Internacional, na 58ª Assembléia Mundial da Saúde, e define que cada país avaliará o evento que vier a ocorrer dentro do seu território, utilizando instrumento de decisão, e notificará à OMS, pelos meios de comunicação mais efi-

cientes, dentro de 24 horas, os eventos que possam constituir uma emergência em saúde pública de importância internacional.

A Central de Vigilância Epidemiológica do CVE que há dez anos funciona ininterruptamente, se adequa, a partir da incorporação da unidade de resposta rápida (URR), às investigações em campo de doenças emergentes, surtos e epidemias. As investigações são realizadas em conjunto com as áreas técnicas do CVE, Grupos de Vigilância Epidemiológica (GVE), Secretarias Municipais de Saúde (SMS) e o programa de formação de epidemiologia de campo, EPISUS/SP.

A implantação de novas estratégias de vigilância tem importância fundamental para detecção de doenças emergentes. Podemos citar algumas experiências como a vigilância das doenças diarreica agudas, a vigilância de surtos de doenças de transmissão alimentar, a vigilância da síndrome íctero-hemorrágica aguda e a vigilância sentinela da influenza.



*O Professor Alexandre Vranjac foi um dos principais idealizadores do CVE, responsável direto pela implantação e primeiro diretor do órgão, cargo que ocupou até a sua morte, em 1988. Em sua homenagem, a partir de então, foi dado seu nome ao CVE.*

## Avanços no controle de doenças

Nos últimos 20 anos houve a erradicação da poliomielite em 1994, com o último caso de poliovírus selvagem registrado em 1988. O sucesso da erradicação decorreu das campanhas anuais e das altas coberturas vacinais na rotina, bem como da vigilância das paralisias agudas e flácidas.

Em 2004, a hanseníase atingiu a meta de eliminação no Estado, com coeficiente de prevalência de 0,44 por 10.000 habitantes. Com a introdução da vacina contra o hemófilo em 1999, há redução significativa de casos de meningite por hemófilos no Estado. É importante salientar a interrupção da circulação do vírus do sarampo, com registro dos últimos casos autóctones em 2000 (10 casos), a partir da introdução da vacina tríplice viral, em 1992, bem como das campanhas de imunização. Atualmente, esforços conjuntos têm sido empregados no programa de eliminação da rubéola e da síndrome da rubéola congênita até o ano de 2010.

Em 2008, o Programa Estadual de Imunizações completa 40 anos. Desde a sua implantação, em 1968, houve ampliação crescente do número de vacinas disponíveis no calendário vacinal e nos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE). O grande desafio é manter qualidade no atendimento e elevadas e homogêneas coberturas vacinais.

## Desafios e novas estratégias

Em 1987, registrou-se a primeira ocorrência de dengue no estado de São Paulo, e a partir de 1990 a transmissão e infestação vem aumentando em todo território paulista, com alta incidência em 2007. Vale ressaltar, o processo de integração entre o Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), o Instituto Adolfo Lutz (IAL), a Superintendência

**O CVE desde o seu início teve a preocupação de constituir-se em um centro voltado à formação, treinamento e capacitação dos técnicos da Vigilância Epidemiológica e da Saúde Coletiva. Desenvolve essas atividades numa dinâmica de aprimoramento contínuo, constituindo equipes preparadas para a investigação de agravos e o monitoramento e controle de doenças**

de Controle de Endemias (Sucen), a Coordenadoria de Controle de Doenças e a Secretaria de Estado da Saúde no desenvolvimento do plano para controle da dengue no Estado, com ênfase na redução da incidência da doença e da letalidade da febre hemorrágica da dengue.

A tuberculose é um desafio para o sistema de saúde, com importantes fatores a serem enfrentados, tais como identificação e avaliação dos sintomas respiratórios, diagnóstico, tratamento precoce e adequado dos casos, co-infecção HIV/TB, abandono de tratamento e o aparecimento de cepas resistentes. Estratégia fundamental é o tratamento supervisionado, tendo em vista aumentar a taxa de cura e reduzir o aparecimento de micobactérias resistentes.

A Coordenação Estadual de Infecção Hospitalar, responsável pela política estadual de infecção hospitalar, desenvolve ações importantes nas áreas de vigilância, prevenção e controle das infecções hospitalares. As ações acontecem articuladas com os Grupos de Vigilância Epidemiológica, o Instituto Adolfo Lutz, o Centro de Vigilância Sanitária, e contam com apoio permanente do Comitê Estadual.

A rede de núcleos hospitalares de epidemiologia foi instituída em 2004, pela portaria do Ministério da Saúde. No estado de São Paulo é composta por 39 núcleos, com objetivo principal de investigar doenças de notificação compulsória. Diversos

programas, como o aprimoramento da vigilância das meningites bacterianas – ampliando a detecção do agente etiológico a partir da incorporação do diagnóstico de PCR RT – são desenvolvidos pelos núcleos em conjunto com o Instituto Adolfo Lutz, vigilâncias municipais e estaduais.

Sob influência desse cenário, o CVE passou a integrar ações de prevenção em doenças crônicas não transmissíveis e a monitorar esses agravos, enfatizando ações de prevenção primária, em especial voltadas à promoção à saúde, como: controle do tabagismo e incentivo à alimentação saudável e à atividade física. Em 2005, inicia-se a implantação de um sistema de vigilância para causas externas, com estabelecimento de 28 interlocutores nos Grupos de Vigilância Epidemiológica (GVEs).

Em 1988, o CVE já incorporou à vigilância as doenças ocasionadas pelo meio ambiente (Doma) e ao processo de trabalho, área de fundamental importância na atualidade, com a preocupação no desenvolvimento sustentável e no impacto dos fatores ambientais na saúde humana. Os desafios são grandes, tais como desenvolvimento de protocolos para investigação dos riscos e agravos à saúde humana e o estabelecimento de parcerias dentro do setor saúde e na área do meio ambiente.

Em 2002, iniciou-se a implantação do Programa das Hepatites Virais, principalmente causadas pelos vírus B e C. O programa envolve ações nas áreas de

assistência, vigilância epidemiológica e prevenção, contando com uma rede estabelecida de 16 laboratórios de biologia molecular e 150 serviços de assistência ambulatorial e de referência para o tratamento, com abrangência em todas as regiões de estado.

O CVE desde o seu início teve a preocupação de constituir-se em um centro voltado à formação, treinamento e capacitação dos técnicos da Vigilância Epidemiológica e da Saúde Coletiva. Desenvolve essas atividades numa dinâmica de aprimoramento contínuo, constituindo equipes preparadas para a investigação de agravos e o monitoramento e controle de doenças.

O Núcleo de Informações de Vigilância Epidemiológica (Nive) é o responsável, no Estado, pela coordenação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, implantado efetivamente nos 645 municípios paulistas. A informação é ferramenta fundamental para o trabalho da vigilância e envolve consolidação de dados, avaliação de consistência e análise epidemiológica.

O Centro de Oftalmologia Sanitária foi incorporado ao CVE em 2005. Desenvolve prioritariamente atividades de vigilância epidemiológica do tracoma e coordena grupo para organização das ações de saúde ocular nos berçários. Está implantado o teste do reflexo vermelho nas maternidades e unidades de saúde que atendem crianças, com o objetivo de detectar alterações oculares.

Desafio importante é o desenvolvimento de parcerias com outras áreas da saúde, aspecto que vem se aprimorando a partir da estruturação do Plano Estadual de Saúde (2008 a 2011) e do Plano Operativo Anual. Esforços importantes têm sido desenvolvidos pela Coordenadoria de Controle de Doenças na integração efetiva das instituições relacionadas às ações de vigilância, Instituto Adolfo Lutz, Centro de Vigilância Sanitária, Sucec, CRT

DST/Aids, Instituto Pasteur, Instituto Clemente Ferreira e Instituto Lauro de Souza Lima.

No novo formato de regionalização implantado pela SES em 2005 foram fortalecidos os Grupos de Vigilância Epidemiológica nas ações de coordenação, supervisão e avaliação da Vigilância Epidemiológica na região, papel importante no monitoramento dos indicadores pactuados junto aos municípios.

### **Compromisso com o SUS**

Nestes 20 anos, o CVE trabalhou muito pelos princípios e diretrizes do SUS: universalização, descentralização, equidade e integralidade das ações, mas é importante a superação dos desafios na consolidação de um sistema de saúde relacionado às necessidades específicas da população, que prevê a gestão com base nas evidências epidemiológicas.

### **Central Epidemiológica e Unidade de Respostas Rápidas**

A Central de Vigilância Epidemiológica foi criada em 1985 como Posto de Recebimento de Notificação e Orientação Clínica e Epidemiológica para Doenças Infecciosas no Estado de São Paulo. No ano de 1997, ocorreu no estado de São Paulo epidemia de sarampo, sendo necessária adoção de medidas de controle imediatas e oportunas. A divisão foi reestruturada em março de 1998 para funcionamento 24 horas, todos os dias da semana.

Criada para ser uma referência técnica para profissionais de saúde, função para a qual vem se consolidando, tornou-se também uma instância que possibilita a obtenção de respostas adequadas e rápidas para a população em geral.

O novo Regulamento Sanitário Internacional exige de cada país signatário a disponibilização de um ponto focal de comunicação ininterrupta com a OMS.

## **No início de 2008 é comemorada mais uma realização do programa: todas as vacinas utilizadas na rede pública, são de produção nacional, do Instituto Butantan**

Na maioria das doenças, o desencadeamento das ações é feito a partir da suspeita, visando proteger os suscetíveis e impedir a propagação do agente etiológico. A avaliação da doença/evento deve sempre incluir suas circunstâncias específicas, como lugar, tempo, dimensão e possibilidades de dispersão.

A partir da criação do Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde (CIEVS) da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, houve uma redefinição na maneira de organizar as atividades emergenciais em vigilância epidemiológica, consolidadas no conceito de Unidades de Respostas Rápidas. Neste contexto há exigência de profissionais especializados na área de Vigilância Epidemiológica.

### **Programa Estadual de Imunizações - 40 anos**

Em 2008, o SUS completa 20 anos e o Programa Estadual de Imunizações, 40 anos. Desde a implantação do primeiro calendário vacinal em 1968, que contemplava 8 vacinas, temos, quarenta anos depois, um calendário com 13 vacinas: a vacina BCG, tetravalente - uma vacina combinada das vacinas contra difteria, tétano e coqueluche e hemófilo -, a vacina contra hepatite B, Sabin, vacina contra febre amarela, vacina contra sarampo, rubéola, caxumba, vacina contra o rotavírus e a vacina contra influenza aplicada anualmente para todas as pessoas com 60 anos e mais, disponível em todos os postos de vacinação da rede pública. Além destas vacinas o sistema conta com os Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais

(CRIES), que foram implantados no início da década de 90. Nos CRIEs estão disponíveis cerca de outros 16 imunobiológicos principalmente destinados aos pacientes imunodeprimidos.

Até a década de 90 a maioria das vacinas era aplicada em crianças. Em 1998, a vacina contra hepatite B foi incluída no calendário para crianças até 2 anos de idade e, em 2001, passou a ser extensiva aos adolescentes até 19 anos de idade. Nesse ano, além da vacinação nas unidades de saúde, vacinou-se muito nas escolas: foram aplicadas, em apenas um ano, cerca de 12 milhões de doses da vacina contra hepatite B. No início de 2008 é comemorada mais uma realização do programa: todas as vacinas utilizadas na rede pública, são de produção nacional, do Instituto Butantan.

Em 1999, em comemoração ao Ano Internacional do Idoso, o Programa enfrenta mais um grande desafio: campanhas anuais de vacinação contra a influenza para as pessoas com 60 anos ou mais de idade. Nos últimos anos foram vacinados cerca de 2,9 milhões de idosos, com coberturas vacinais de no mínimo 80%.

Ainda em 1999, a partir do 2º semestre, foi incluída mais uma vacina no calendário, a vacina contra o *Haemophilus influenza* tipo b (Hib), na época um dos principais agentes etiológicos das meningites bacterianas em crianças menores de 5 anos de idade. Em 2002 a vacina DPT e a Hib passaram a ser aplicadas de modo combinado, na chamada vacina Tetravalente.

Em 2006, foi incluída, em tempo recorde no país, a vacina contra rotavírus. O Brasil foi um dos

primeiros países no mundo a incluir esta vacina no calendário, iniciando o treinamento necessário em novembro de 2005 e conseguindo, em março de 2006, que a vacina já estivesse sendo aplicada em todos os postos de vacinação.

Em 2008 completa-se 29 anos de Campanhas Nacionais de vacinação contra a Paralisia Infantil. Como resultado dessa iniciativa, desde 1988 não há registro de casos de poliomielite causada pelo poliovírus selvagem. O sarampo, que a cada 4 anos apresentava surtos, desde 2000 não registra nenhuma notificação de casos autóctones no estado de São Paulo. Tudo isso é resultado de elevadas coberturas vacinais, ações de vigilância epidemiológica e trabalho intenso de milhares de pessoas.

Anualmente são aplicadas cerca de 25 milhões de doses de vacinas, soros e imunoglobulinas específicas e o nosso grande desafio é a manutenção da qualidade do atendimento, além de manter elevadas e homogêneas coberturas vacinais, considerando a incorporação de vacinas também para adolescentes, adultos e idosos.

## Divisão de doenças de transmissão hídrica e alimentar

Sua missão é a promoção da saúde por meio da prevenção, redução ou eliminação de doenças transmitidas por água e alimentos. Seus sistemas de vigilância têm como objetivo a captação precoce de casos e surtos e a identificação dos fatores de risco na cadeia de produção de água e alimentos, contribuindo para a implantação de novos regulamentos sanitários, modificações das práticas de manipulação de alimentos, mudança de hábitos alimentares e práticas de higiene, introdução de vacinas, entre outras medidas que visem garantir a segurança da água e alimentos.

Nesses 20 anos foram vários os resultados e avanços da vigilância das doenças transmitidas por água e alimentos (DTA):

### 1) Controle ou erradicação de velhas doenças no ESP

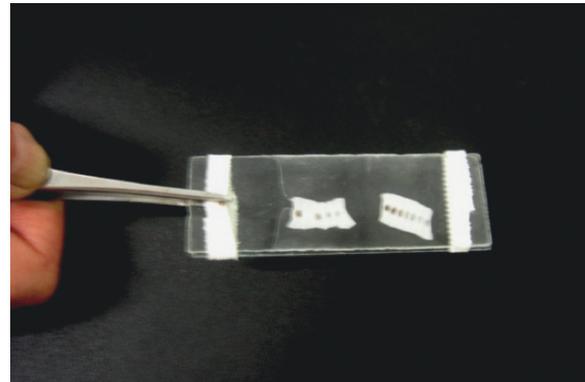
- **Erradicação da Poliomielite:** o último caso de poliovírus selvagem foi registrado em 1988, devido às altas coberturas vacinais anti-pólio e à Vigilância das Paralisias Flácidas Agudas (PFA) para identificação precoce de possível reintrodução de casos, necessária frente à persistência da doença em vários países da África, Ásia e Oriente Médio;
- **Monitoramento da Síndrome Pós-Poliomielite:** acompanhamento dos sobreviventes da Poliomielite que desenvolvem nova síndrome degenerativa, cerca de 20 a 40 anos depois do quadro de poliomielite;
- **Controle da Febre Tifóide:** atingindo coeficientes reduzidos, menores que 0,1 casos por 100 mil habitantes;
- **Controle da Cólera:** a doença não se instalou no estado de São Paulo, apesar de grandes epidemias na década de 90 em outros estados do Brasil. O último caso em São Paulo foi registrado em 1999, sendo importado da Bahia.

### 2) A globalização econômica e as doenças emergentes

Atendendo à necessidade de enfrentar a globalização da economia e os novos patógenos veiculados em nível mundial pela intensa comercialização de alimentos, foram implantados, a partir de 1999, novos sistemas de vigilância e estruturas como:

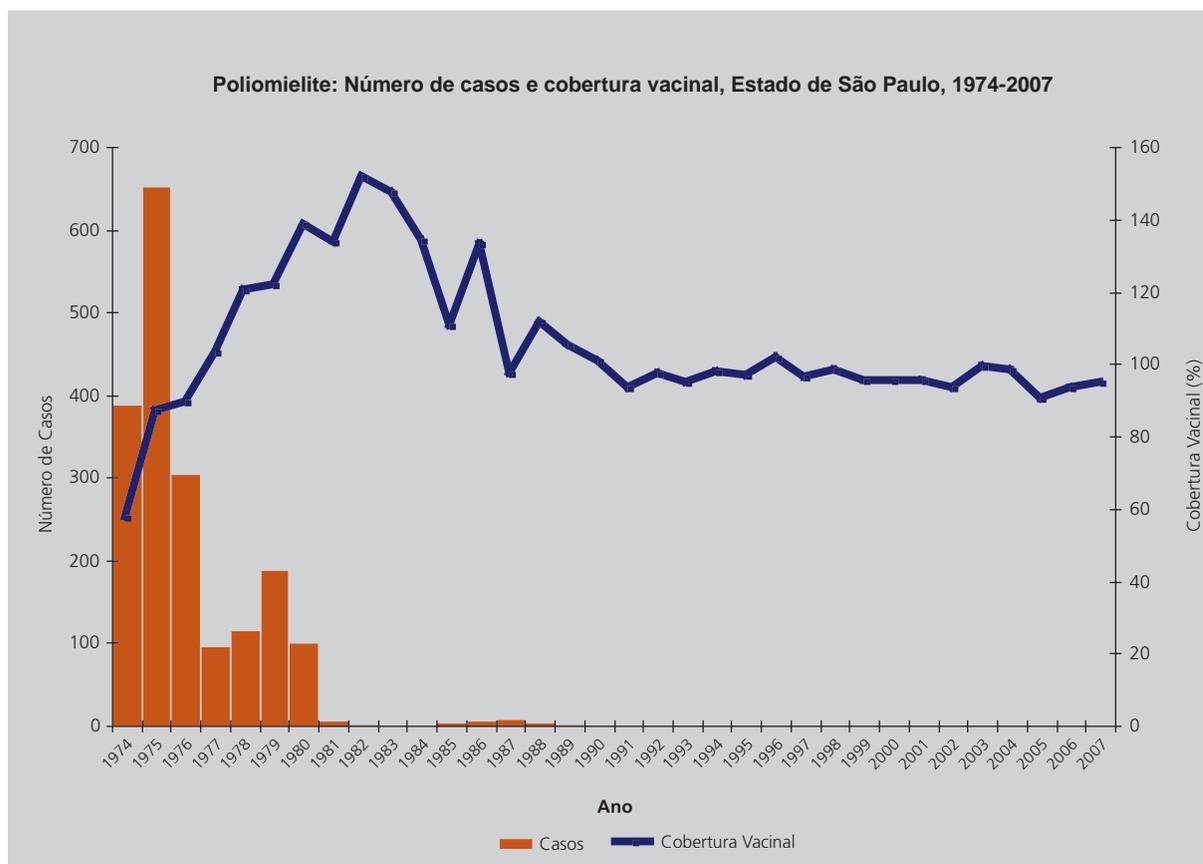
- Vigilância Sindrômica da Doença Diarréica Aguda e a Vigilância de Surtos de DTA;

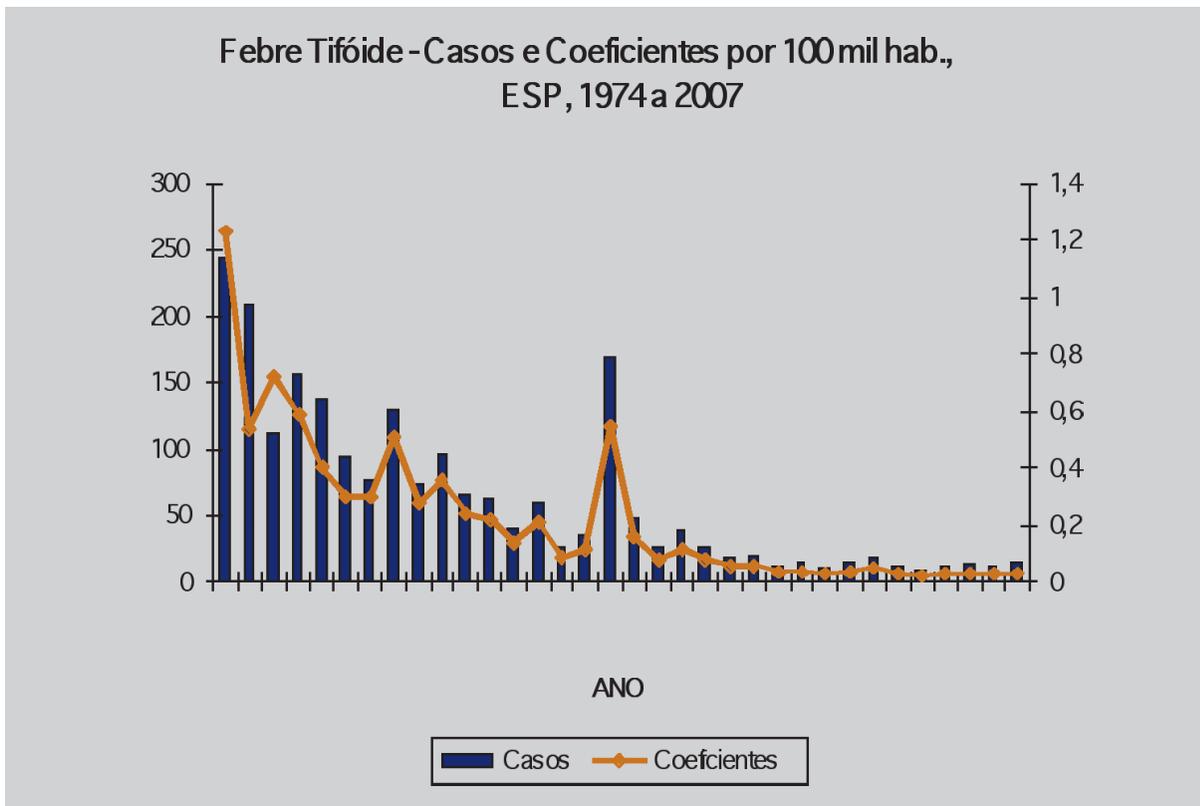
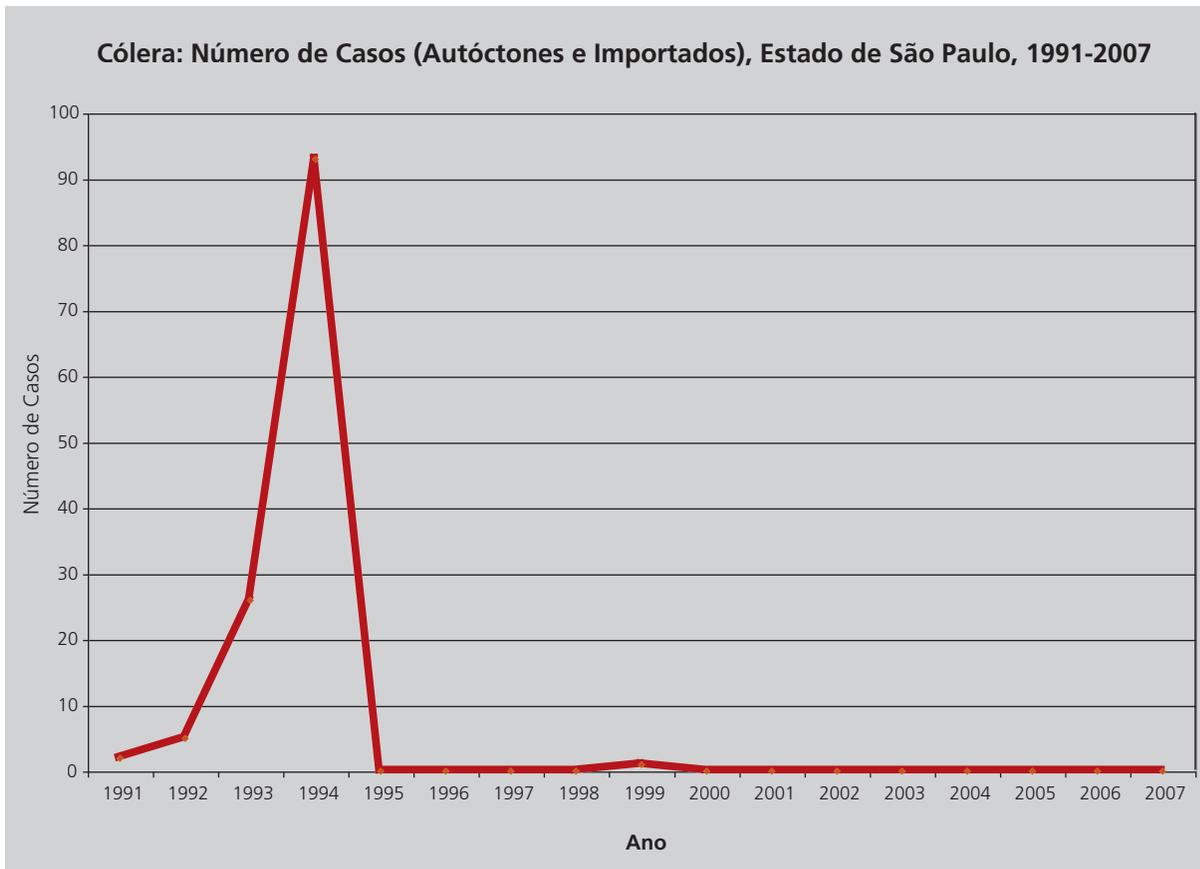
- Vigilância Ativa de Patógenos Emergentes e a Rede de Vigilância da *Salmonella* (integrada à OMS e CDC/Atlanta);
- Vigilância da Doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ) e de outras doença priônicas, como prevenção à introdução da variante da DCJ (vDCJ) ou “mal da vaca louca”;
- Vigilância do Botulismo com a criação do Centro de Referência do Botulismo, referência para orientação aos casos, integrando a assistência médica, as vigilâncias em saúde e laboratórios;
- Vigilância do Rotavírus e a introdução da vacina contra o rotavírus;
- Epidemiologia molecular, desenvolvida em conjunto com o Instituto Adolfo Lutz que



Fragmento em lâmina de tênia do *Diphyllobothrium Latum*

consiste na identificação dos padrões genéticos de cepas isoladas de pacientes e de alimentos, permitindo aumentar a captação de surtos e criando bases para a implicação responsável dos alimentos causadores de surtos





**A atual proposta é a eliminação da Rubéola e da SRC. Para tanto, houve investimento maciço na descentralização das ações e na manutenção de boas coberturas vacinais, culminando, em 2008, com a vacinação de homens e mulheres na faixa etária de 20 – 39 anos, em consonância com o objetivo da OPAS de eliminar a rubéola e a SRC do continente americano até 2010**

e casos. São exemplos disso, a identificação da *Cyclospora cayetanensis*, parasita emergente, na água de abastecimento público de município na região de São José do Rio Preto; o *Diphyllobothrium latum* associado à ingestão de sushi/sashimis de salmão importado; a *Salmonella Enteritidis*, associada à ingestão de ovos crus e mal cozidos, entre outros.

### **Doenças de Transmissão Respiratória - incorporação de novas tecnologias**

Uma retrospectiva histórico-epidemiológica das doenças de notificação compulsória, sob monitoramento atual na Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória, que apresentaram impacto no perfil epidemiológico do Estado, na perspectiva de um sistema universal de saúde, com vistas à integralidade e equidade das ações.

No estado de São Paulo, nas últimas décadas, em relação às meningites houve o incremento às notificações e o incentivo ao diagnóstico e tratamento precoces, assim como a otimização do diagnóstico etiológico das meningites bacterianas e virais, não somente no sentido de conhecer melhor o comportamento epidemiológico deste agravo – para a efetivação das medidas de pre-

venção e controle – como também diminuir a letalidade e eventuais seqüelas.

O avanço maior obtido refere-se à vigilância epidemiológica e laboratorial, com a incorporação de novas tecnologias e inovações, notadamente em biologia molecular, possibilitando a evidência do agente etiológico, o monitoramento epidemiológico das cepas circulantes vinculados aos casos e o controle efetivo deste agravo.

Neste contexto, deve-se destacar o impacto observado na diminuição significativa de casos de meningite por hemófilo, ocorrido a partir de 1999, com a utilização das vacinas conjugadas contra o hemófilo tipo b, bem como em relação aos casos de meningite pós-caxumba que apresentaram um acentuado decréscimo após a introdução da tríplice viral ( 1992 ) no Estado.

Outro destaque a ser dado refere-se às Doenças Exantemáticas, aqui representadas pelo Sarampo e a Rubéola.

O Sarampo, até a década de 80, apresentava elevada morbidade entremeada com epidemias a cada 2 a 4 anos. Aliado a isto, este agravo estava entre as dez primeiras causas de óbito entre as crianças de 1 a 4 anos de idade.

Diante desta situação, em 1987, o estado de São Paulo estabeleceu várias medidas para seu

controle, entre as quais a Campanha de Vacinação contra o sarampo, abrangendo de forma indiscriminada, as crianças de 9 meses a 14 anos de idade. Esta campanha alcançou 91 % de cobertura vacinal, com uma redução de 98 % na incidência e de 100 % no número de óbitos nos anos subseqüentes.

Em 1992, São Paulo introduziu a vacina tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) no calendário, realizando uma Campanha de Vacinação das crianças de 1 a 10 anos, de forma indiscriminada, alcançando 96 % de cobertura vacinal. Nesta ocasião implantou-se o Programa de Controle da Rubéola e da Síndrome da Rubéola Congênita (SRC) no Estado.

Nesse mesmo ano, o Ministério da Saúde implantou o Plano Nacional de Eliminação do Sarampo, em conjunção com a Secretaria de Estado da Saúde, com incremento nas ações de vigilância e controle das doenças exantemáticas no Estado.

Atualmente, o principal objetivo, no contexto da erradicação é manter a interrupção da circulação do vírus autóctone do Sarampo no estado de São Paulo. Observou-se, ao longo da última década, diminuição progressiva e significativa da incidência de casos, e desde 2001 não houve registro de casos autóctones confirmados de sarampo no Estado. Todos os esforços estão sendo dirigidos nesse sentido e as ações de Vigilância, Laboratório e Imunização constituem os principais pilares de sustentação do sistema.

O principal objetivo da vigilância epidemiológica da rubéola reside em detectar oportunamente a circulação do vírus, tendo em vista o risco da infecção em gestantes e o potencial desenvolvimento da SRC.

A atual proposta é a eliminação da rubéola e da SRC e, para tanto, houve investimento maciço na descentralização das ações e na manutenção

de boas coberturas vacinais, culminando, em 2008, com a vacinação de homens e mulheres na faixa etária de 20 – 39 anos e em consonância com o objetivo da OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde) de eliminar a rubéola e a SRC do continente americano até 2010.

Cumprir destacar, em relação à evolução do quadro epidemiológico da difteria no Estado, que nas duas últimas décadas, com as ações de vigilância e vacinação, foi observado decréscimo significativo da incidência de casos, aliados à implementação da vigilância e com a do portador entre os comunicantes; nos últimos três anos não se registrou nenhum caso confirmado de difteria no Estado.

Vale salientar a implantação da vigilância epidemiológica da *influenza* em nosso Estado, a partir de 2002, com ênfase na vigilância sindrômica e la-



Vírus Influenza

boratorial, consubstanciando os planos regionais e estadual em face da ameaça de uma pandemia iminente de *influenza*. A partir da última década, houve também o incremento à vigilância de surtos de caxumba, varicela e escarlatina com estímulo a notificação, investigação e adoção oportuna de medidas de controle.

No âmbito do SUS, conclui-se que é de suma importância estabelecer e orquestrar as parcerias necessárias para a efetivação das ações concernentes ao monitoramento eficiente e eficaz destes agravos e, de sobremodo, assegurar-se da homogeneidade das coberturas vacinais em todo o Estado.

## **Implantação do Programa Estadual de Hepatites Virais**

Em 2002 tem início a implantação do Programa Estadual de Hepatites Virais no Estado de São Paulo. A sistematização de ações voltadas à prevenção e controle desses agravos, principalmente às hepatites B e C, passa a ser desenvolvida pelo CVE, abrangendo as áreas de assistência, vigilância epidemiológica e prevenção.

A produção de material educativo e informativo, a realização de capacitações para profissionais de todo o Estado, o estímulo à coleta de exames para triagem, a notificação e a vigilância epidemiológica dos casos, aliados a implantação de serviços assistenciais e da rede de laboratórios de biologia molecular, permitiram o avanço do Programa e sua consolidação.

O Estado conta atualmente com uma rede de 16 laboratórios de biologia molecular e mais de 150 serviços de assistência ambulatorial de referência para as hepatites B e C, abrangendo todas as regiões.

A assistência terciária é desenvolvida por 8 serviços de referência, com alto nível de especialização, que oferecem retaguarda e propiciam formação permanente para os profissionais de todo o Estado.

A rede de atenção básica é a porta de entrada para a triagem e encaminhamento de casos.

Implementar e estender as ações do Programa são desafios, principalmente em relação ao aumento da cobertura vacinal contra hepatite B

em adolescentes, ao estímulo à detecção de casos de infecção pelo vírus da hepatite C, e à criação de mais serviços de referência para a atenção de média complexidade. Difundir informações para a população sobre esses agravos e formas de prevenção, é meta do Programa Estadual de Hepatites Virais.

## **Divisão de Zoonoses e Doenças Transmitidas por Vetores: papel preponderante na vigilância às doenças emergentes e reemergentes**

A Divisão de Zoonoses e Doenças Transmitidas por Vetores tem sua história intimamente relacionada à construção do Centro de Vigilância Epidemiológica estadual, que buscou responder ao desafio de monitorar as doenças de notificação compulsória, ao mesmo tempo em que procurou desenvolver conhecimentos e reflexões que incrementassem possibilidades de proteção à saúde da população paulista.

Essa marca colocou-a junto à vanguarda do movimento intra-institucional na construção de proposta específica para a implantação e desenvolvimento dos princípios do Sistema Único de Saúde no Estado, evidenciada pela emergência ou (re) emergência de agravos como a dengue, a hantavirose e a leishmaniose visceral. Condizente com o elemento norteador da integração do sistema brasileiro de saúde, desenvolveu de forma preponderante com a Sucen e o Instituto Adolfo Lutz, propostas de vigilância e controle de tais doenças. Os programas elaborados valorizaram, ainda, a integralidade, o direito à informação e utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática.

O papel da Divisão na organização das vigi-

lâncias municipais, condizente com a diretriz de descentralização do SUS, merece ser destacado. Junto com os grupos regionais de vigilância apoia e fornece retaguarda técnica a esses novos serviços. As ações de treinamento e capacitação fazem parte de sua rotina.

A integralidade foi novamente contemplada em sua aproximação com a área assistencial, à medida que oferece aos profissionais desse segmento alternativas de formação no manejo clínico de vários agravos, como por exemplo, da forma hemorrágica do dengue. Obter avanços nessa relação representa um dos passos mais importantes para a qualificação do sistema de saúde.

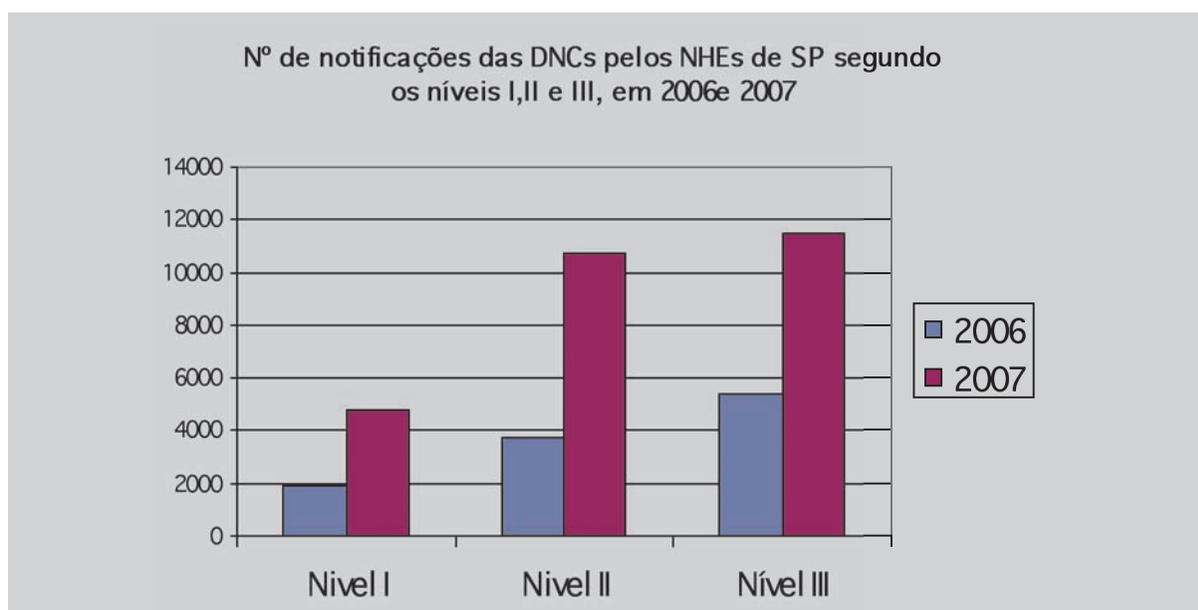
Inúmeros outros aspectos poderiam ser aqui registrados, já que o trabalho de seus técnicos abriga uma extensa série de realizações, mas aqueles que foram ressaltados bastam para simbolizar o que se repetiu em todos os momentos de existência da Divisão nesses vinte anos. Encontram-se sob sua responsabilidade: Acidentes por Animais Peçonhentos, Dengue, Doença de Chagas Aguda, Febre Amarela, Febre Maculosa, Han-

tavirose, Leishmaniose Tegumentar, Leishmaniose Visceral Americana, Leptospirose, Malária, Tétano Acidental e Neonatal.

### Subsistema de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar

Instituído pela portaria nº. 2529 de 23 de Novembro de 2004, o Subsistema de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar é integrado por uma rede nacional de 190 Núcleos Hospitalares de Epidemiologia, que tem por objetivo o aperfeiçoamento da vigilância epidemiológica por meio da ampliação da rede de notificação e investigação de doenças transmissíveis, sendo o hospital a porta de entrada de pacientes com doenças de manifestações graves, como as emergentes. A notificação imediata destes agravos possibilita a implementação de medidas de controle e a interrupção da cadeia de transmissão da doença.

No estado de São Paulo o subsistema é composto por 39 hospitais com Núcleo Hospitalar de Epidemiologia – NHE , classificados em níveis I, II e III, de acordo com o grau de complexidade, e



## O Sistema de Vigilância das Infecções Hospitalares do Estado de São Paulo caracteriza-se como um sistema de vigilância inédito de base governamental. A produção de informações em infecção hospitalar é uma importante ferramenta para o direcionamento de políticas públicas para a prevenção e controle das infecções hospitalares

que recebem do Ministério da Saúde, através da SVS, um incentivo financeiro mensal, repassado aos Fundo Estadual e Municipal de Saúde. Esta distribuição ocorreu levando-se em consideração o número de notificações em 2003 (Sinan/Nive/CVE) e a estimativa populacional, sendo aprovada na Comissão Intergestora Bipartite.

A Coordenação Estadual do Subsistema de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar (CVE/CCD/SES-SP) atua assessorando tecnicamente e supervisionando as ações dos NHEs, através de visitas aos hospitais, monitorando as notificações das DNCs, inserindo novas competências aos NHEs, incentivando a participação em programas sentinela como o das meningites, o SFIHA, influenza, entre outros.

Como primeiros resultados, após o processo de implantação dos NHEs no estado de São Paulo

verifica-se um aumento no número de notificações em todos os níveis, em relação aos anos de 2006 e 2007: Nível I 87,9%, Nível II, 94,2% e 96,6%.

### Infecção Hospitalar

Após uma reestruturação interna do CVE em 1988, foi criada a Divisão de Infecção Hospitalar com a designação específica da coordenação da vigilância epidemiológica junto aos hospitais e controle de infecções hospitalares.

Com a publicação da Portaria 2616 de 1998, que determina as diretrizes para implantação das comissões de controle de infecção hospitalar no país, a Divisão de Infecção Hospitalar assumiu as atribuições de Coordenação Estadual de Infecção Hospitalar.

País	Prevalencia Registrada			Nº de casos novos detectados		
	Início de 2005	Início de 2006	Início de 2007	2004	2005	2006
<b>Brasil</b>	30.693(1.7)	27313(1.5)	60567(3.21)	49.384 (26.9)	38.410(20.6)	44.436(23.53)
<b>Rep. Dem. do Congo</b>	10.530(1.9)	9785(1.7)	8261(1.39)	11.781(21.1)	10.737(18.0)	8.257(13.92)
<b>Moçambique</b>	4.692(2.4)	4889(2.5)	2594(1.29)	4.266(22.0)	5.371(27.1)	3.637(18.04)
<b>Nepal</b>	4.699(1.8)	4921(1.8)	3951(1.43)	6.958(26.2)	6.150(22.7)	4.253(15.37)

Quadro1 . Situação da Hanseníase em países que ainda não atingiram a meta de eliminação.  
Nota: Coeficiente de Detecção por 100.000habs.

A partir de 1999, houve a formação do Comitê Estadual de Infecção Hospitalar, grupo assessor permanente coordenado pela Divisão de Infecção Hospitalar, com função assessora e consultora na formulação de políticas estaduais de vigilância, prevenção e controle das infecções hospitalares, em consonância com as normas nacionais.

Em 2006 o Programa de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, coordenado pela Divisão de Infecção Hospitalar em articulação com o Centro de Vigilância Sanitária e o Instituto Adolfo Lutz, foi oficializado.

Desse modo foram definidas as atribuições e competências deste programa, que incluem o acompanhamento, avaliação e divulgação de indicadores epidemiológicos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde do Estado; apoio técnico aos GVE e municípios nas investigações de surto; elaboração e coordenação, em conjunto com o Instituto Adolfo Lutz e o Centro de Vigilância Sanitária, de estudos epidemiológicos específicos de interesse da Secretaria de Estado da Saúde; elaboração e coordenação de programas sistemáticos de treinamento e educação continuada.

A prevenção e o controle das infecções hospitalares representam atividades de grande importância, uma vez que esses agravos podem ser considerados um problema de saúde pública com impactos humanos e econômicos.

Além disso, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) cabe às autoridades de saúde desenvolver um sistema para monitorizar infecções selecionadas e avaliar a efetividade de intervenções.

Com este objetivo, a Divisão de Infecção Hospitalar do CVE implantou o Sistema de Vigilância Epidemiológica das Infecções Hospitalares do estado de São Paulo (SVEIH-SP) que, seguindo os conceitos modernos em infecção hospitalar, valo-

rizou a vigilância de infecções objetivada em unidades críticas e pacientes cirúrgicos e a seleção de indicadores que permitissem avaliar a qualidade dos processos de atendimento à saúde.

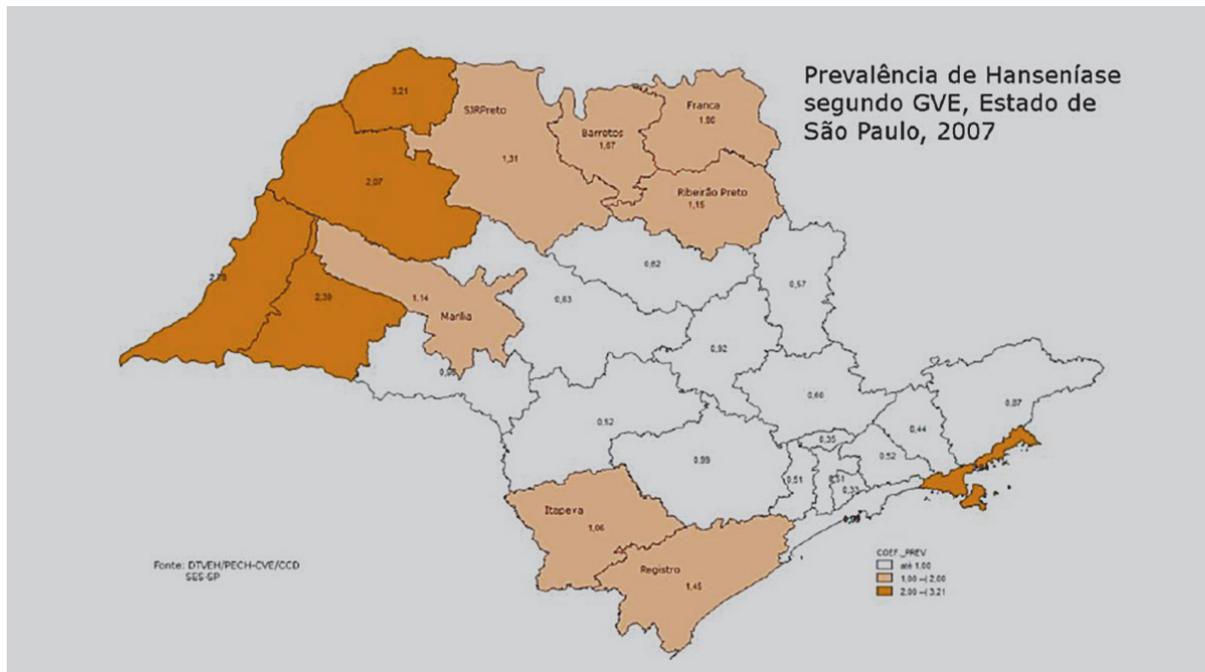
O SVEIH-SP caracteriza-se como um sistema inédito de base governamental. A produção de informações em infecção hospitalar é uma importante ferramenta para o direcionamento de políticas públicas para a prevenção e controle das infecções hospitalares.

## O controle da Hanseníase no Estado de São Paulo

A hanseníase é um problema de saúde pública para o Brasil, uma vez que a meta de eliminação (menos de 1 caso por 10.000 hab. até 2005 - OMS, 2000) não foi atingida. O Brasil é o detentor do maior coeficiente de prevalência, entre os quatro países que não atingiram a eliminação.

Em 2003, o Programa Nacional de Eliminação da Hanseníase (PNEH) procedeu à modificação do cálculo do coeficiente de prevalência da hanseníase, conforme recomendação da OMS. O numerador do coeficiente deveria ser composto apenas pelos casos em tratamento, considerando no máximo 9 meses para pacientes PB e 18 meses para pacientes MB. Ao final de 2004 o coeficiente de prevalência (sob esse novo critério) caiu de 4,0/10.000 hab. para 1,7. No estado de São Paulo, nesse mesmo ano, o coeficiente de prevalência passa de 1,22/10.000 hab. para 0,44 registrando-se assim o alcance da meta de eliminação para o Estado.

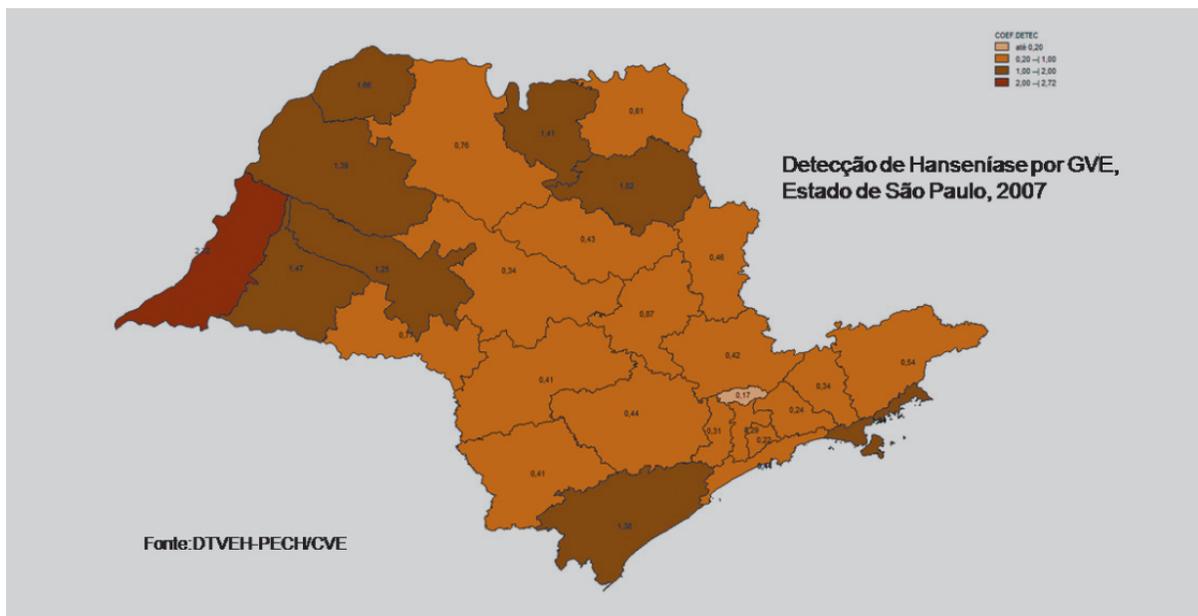
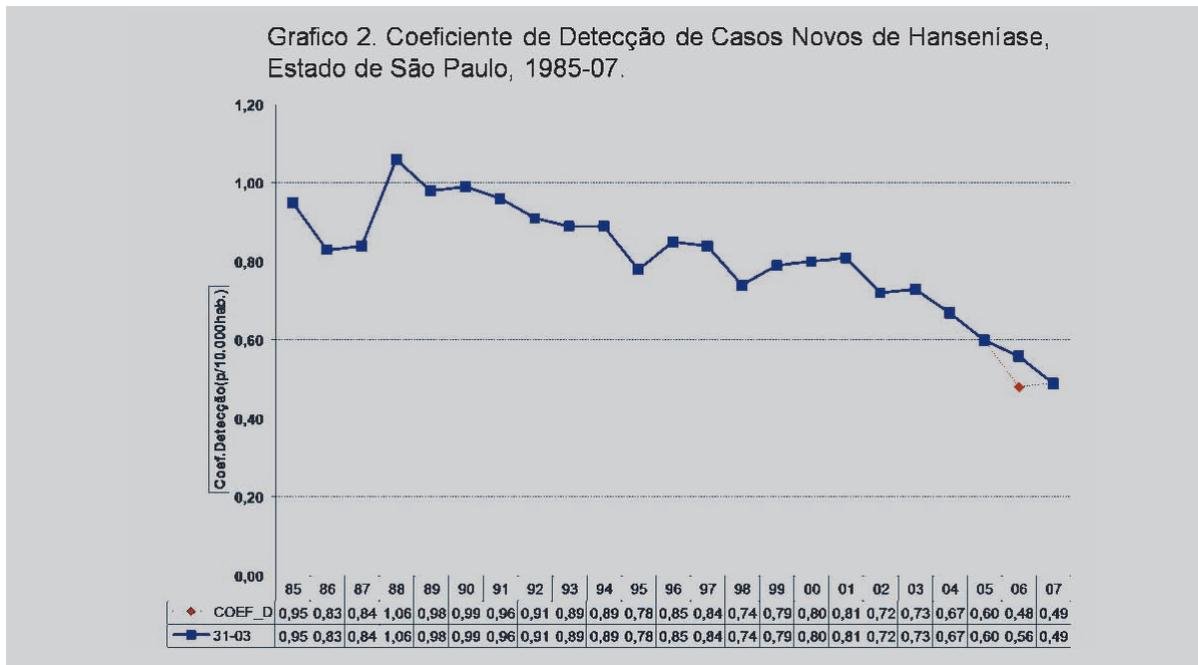
O gráfico abaixo mostra a prevalência registrada desde 1985, destacando-se o ano de 1991, quando foi implantada a Poliquimioterapia/padrão OMS no Estado. Esta fase implicou na capacitação de recursos humanos, não apenas para uti-



GVE MUN Residência	População	Casos R.Ativo	Coef. Prev.	N.Casos Novos	Coef. Detec
GVE I CAPITAL	11.104.712	566	0,51	327	0,29
GVE IX FRANCO DA ROCHA	544.586	19	0,35	9	0,17
GVE VII STO ANDRÉ	2.615.096	87	0,33	58	0,22
GVE VIII MOJI DAS CRUZES	2.839.662	149	0,52	67	0,24
GVE X OSASCO	2.845.205	145	0,51	89	0,31
GVE XI ARAÇATUBA	706.506	146	2,07	98	1,39
GVE XII ARARAQUARA	929.068	58	0,62	40	0,43
GVE XIII ASSIS	469.125	46	0,98	36	0,77
GVE XIV BARRETOS	419.386	70	1,67	59	1,41
GVE XIX MARÍLIA	623.155	71	1,14	78	1,25
GVE XV BAURU	1.085.957	68	0,63	37	0,34
GVE XVI BOTUCATU	560.647	29	0,52	23	0,41
GVE XVII CAMPINAS	3.960.602	238	0,60	167	0,42
GVE XVIII FRANCA	667.614	127	1,90	41	0,61
GVE XX PIRACICABA	1.429.471	131	0,92	125	0,87
GVE XXI PRES.PRUDENTE	427.355	102	2,39	63	1,47
GVE XXII PRES.VENCESLAU	301.985	84	2,78	82	2,72
GVE XXIII REGISTRO	303.748	44	1,45	42	1,38
GVE XXIV RIBEIRÃO PRETO	1.280.493	147	1,15	130	1,02
GVE XXIX S J DO RIO PRETO	1.217.466	159	1,31	92	0,76
GVE XXV SANTOS	1.695.101	167	0,99	75	0,44
GVE XXVI S J DA BOA VISTA	808.645	46	0,57	37	0,46
GVE XXVII S J DOS CAMPOS	973.626	43	0,44	33	0,34
GVE XXVIII CARAGUATATUBA	290.126	68	2,34	39	1,34
GVE XXX JALES	258.312	83	3,21	43	1,66
GVE XXXI SOROCABA	1.996.326	198	0,99	87	0,44
GVE XXXII ITAPEVA	291.581	31	1,06	12	0,41
GVE XXXIII TAUBATÉ	1.018.067	89	0,87	55	0,54
<b>Total</b>	<b>41.663.623</b>	<b>3211</b>	<b>0,77</b>	<b>2044</b>	<b>0,49</b>

Fonte: Divisão Técnica de Vigilância Epidemiológica da Hanseníase/CVE/CCD/SES

Tabela 2. Casos Registrados e Casos Novos Detectados de Hanseníase, Coef de Prevalência e de Detecção segundo GVE de residência, Estado de São Paulo, 2007.

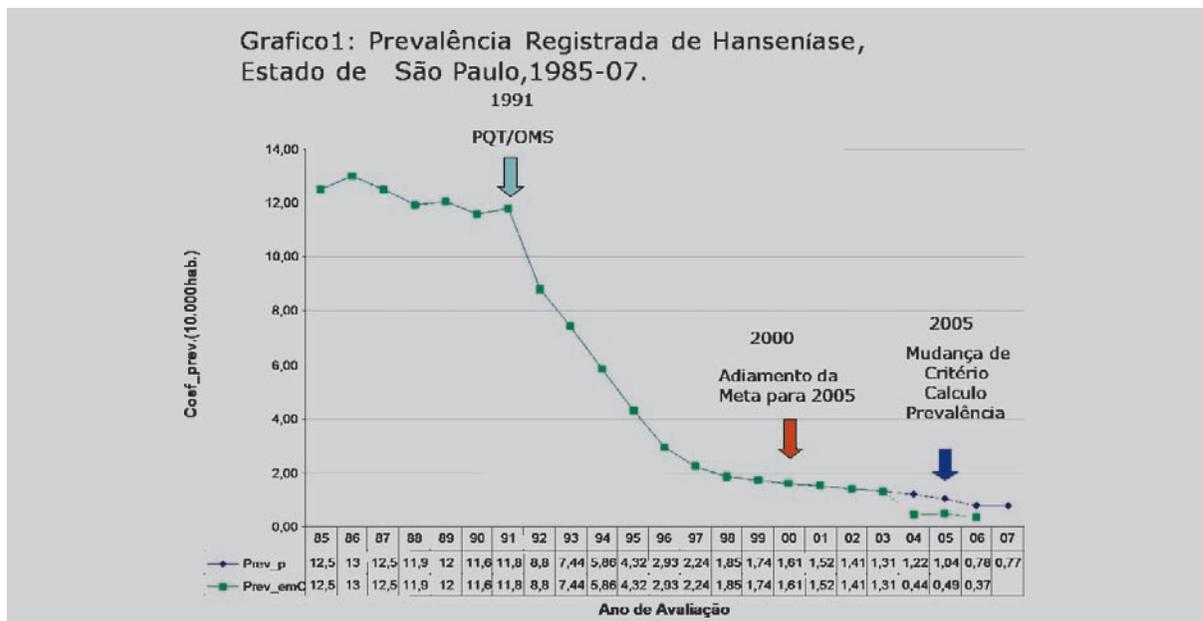


lizar o novo esquema terapêutico como também para o desenvolvimento de todas as ações de controle da doença: Prevenção de Incapacidades, Vigilância Epidemiológica, Organização de Serviços. Deve-se ressaltar também a organização do Sistema de Informação em Hanseníase e também o estabelecimento do elenco de Indicadores Epi-

demiológicos e Operacionais para Avaliação da Endemia em todo o país.

São 16 os Grupos de Vigilância Epidemiológica (GVE) que apresentam menos de 1 caso por 10.000 hab., o que equivale a dizer que 83,71% da população no Estado convive com níveis de baixa prevalência. Espera-se que em

**Com a implantação do DOT, a boa notícia é que as taxas de cura dos doentes bacilíferos aumentaram 8,7%, comparando-se 1998 a 2006, e as taxas de abandono declinaram 36,6% no período.**



2008 os GVES de Marília, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto, atingem a meta de eliminação, por estarem com menos de 2 casos por 10.000 hab.

No período de 2001 a 31 de março de 2008 foram detectados 17.146 casos novos sendo cerca de 3% (623) verificados em menores de 15 anos. No mesmo período, 94,2% (16.147) desses casos receberam alta por cura. Foram 7.764 casos que tiveram incapacidades físicas evitadas. No Estado, 2044 casos novos de hanseníase foram detectados em 2008 (0,49/10.000hab.) sendo que os GVEs que apresentam detecções mais importantes, na sua maioria, fazem divisa com o estado do Mato Grosso do Sul onde a detecção é considerada muito alta (2,35/10.000hab.).

## O controle de tuberculose no SUS São Paulo

Nesses 20 anos o controle da tuberculose conquistou avanços, venceu barreiras, porém, ainda falta um grande caminho a percorrer.

### A municipalização no contexto da tuberculose

A municipalização foi um marco nas ações de saúde, embora tenha sido necessária a sensibilização dos gestores para priorizar as ações de controle da tuberculose. Persistência e algumas estratégias conquistaram apoio político. Uma das estratégias adotadas foi a escolha de municípios prioritários utilizando como critério indicadores epidemiológicos e operacionais de maior magnitude, com indi-

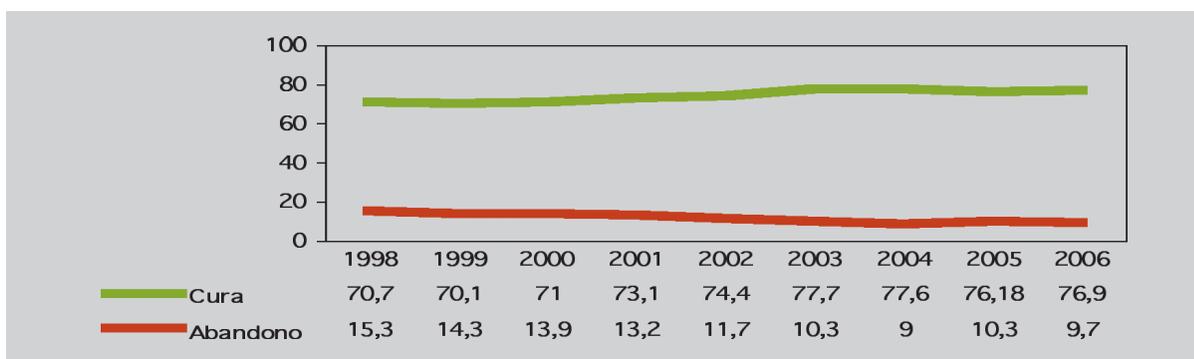


Gráfico 1 - Taxas de cura e abandono de tuberculose, Estado de São Paulo, 1998 a 2006.

cação de profissionais para gerenciar as ações de controle. Hoje são 73 municípios prioritários que concentram 75% dos casos do Estado.

### A implantação da estratégia DOTS

A estratégia DOTS (direct observed treatment short course, tratamento diretamente observado de curta duração), em especial o componente DOT (tratamento diretamente observado) foi lançada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1993. Seu objetivo foi destacar e valorizar as ações de controle da tuberculose, constando de cinco componentes: vontade política, retaguarda laboratorial com busca ativa de casos, sistema de informação, aporte adequado de medicamentos e tomada supervisionada da droga (DOT). O Brasil e

o estado de São Paulo, nessa época, não tinham como prioridade a tomada supervisionada, já que a recomendação com a implantação, em 1980, do tratamento chamado de curta duração o que incluía a rifampicina, garantindo duração de seis meses e anteriormente era um ano propunha a tomada autoadministrada, ou seja: o doente recebia o medicamento e sendo apenas a responsabilidade de tomá-lo diária e regularmente. Com a municipalização, a epidemia de Aids e toda a conjuntura social, o Programa de Controle da Tuberculose do estado de São Paulo entendeu que só essa visão individualizada do doente com tomada das drogas supervisionada poderia garantir a diminuição do abandono do tratamento. Em 1996 vários projetos de demonstração foram iniciados, como o que uti-

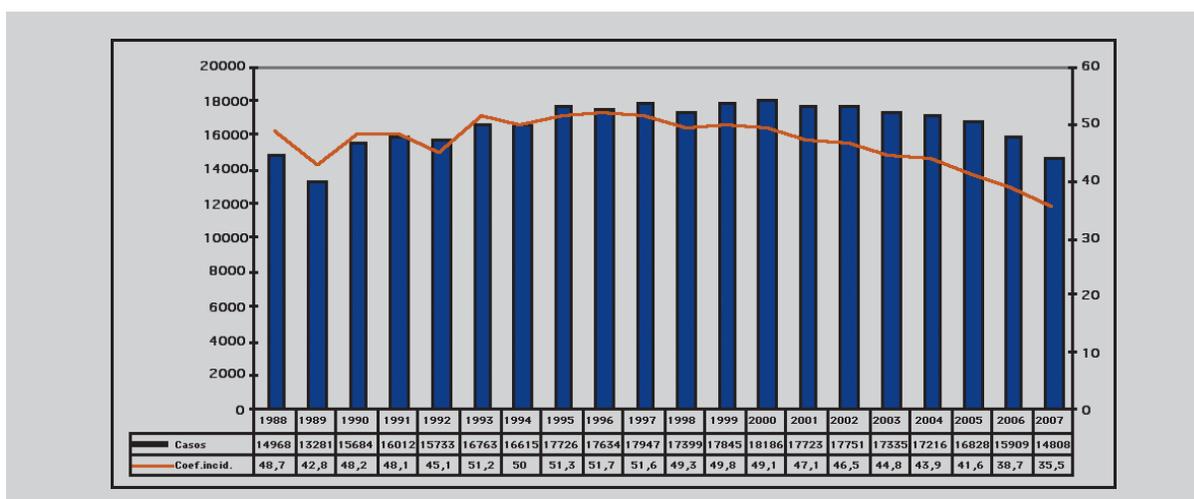


Gráfico 2 - Casos novos e coeficiente de incidência de tuberculose no Estado de São Paulo, 1988 a 2007.

lizou agentes contratados (projeto conjunto com o Programa de Aids) para tratamento dos pacientes co-infectados (TB/HIV). Outros projetos foram desenvolvidos, utilizando vale-transporte e vale-alimentação como incentivos para implementar a adesão. Hoje, todos os municípios prioritários adotaram a estratégia DOTs com o componente DOT, tendo sido Embu das Artes eleito pela OMS como área de demonstração da estratégia.

Com a implantação do DOT, as taxas de cura dos doentes bacilíferos aumentaram 8,7%, comparando-se 1998 a 2006, e as taxas de abandono declinaram 36,6% no período).

### **A coinfeção Tb/Hiv**

A proporção de casos de tuberculose em pacientes Hiv positivos em 2007 é de 13,05% entre o total de casos e 11% entre os casos novos, representando em números absolutos cerca de 2200 casos ao ano. Os doentes co-infectados têm menor taxa de cura e maior letalidade (23%), e a não aceitação do tratamento supervisionado é um desafio a ser enfrentado para mudança deste quadro.

### **Magnitude e tendência da endemia – incidência e mortalidade**

A magnitude da tuberculose no Estado é de grandes proporções, com a notificação em 2006 de aproximadamente 18 mil casos novos. Esse número, porém, já foi maior. Na década de 1990 foram 21 mil casos descobertos por ano. Dessa forma houve um declínio, de 1998 a 2007, de 12,1% em relação ao número de casos e de 27,3% em relação às taxas de incidência. Apesar de São Paulo ser um dos Estados com melhor situação socioeconômica do país, há ainda profundas desigualdades sociais, principalmente nos grandes centros urbanos, o que pode explicar a importante ocorrência de casos.

Quanto à mortalidade específica por tuberculose, embora ainda não haja dados definitivos disponíveis para o Estado em 2006, em 2005 ocorreram cerca de 928 óbitos por tuberculose, com uma taxa de mortalidade de 2,3 óbitos por 100 mil habitantes, taxa ainda inaceitável para uma doença curável. Porém, houve importante declínio no período: em relação ao número absoluto de óbitos houve 21,6 % de declínio e em relação à taxa de mortalidade a redução foi de 43%.

### **Desafios**

Os maiores desafios do PCT-SP são as populações vulneráveis, os grandes centros urbanos, com sua desigualdade social, e a descoberta de casos em hospitais.

Populações vulneráveis para tuberculose: os privados de liberdade, os moradores em situação de rua, doentes com comorbidades, profissionais de saúde e doentes de hospitais devem ser consideradas populações especialmente vulneráveis para adoecer de tuberculose. Os índices são assustadores: cerca de 800 casos por 100 mil habitantes para os detentos; taxas de 1.000 por 100 mil habitantes para os moradores em situação de rua; cerca de 300 profissionais de saúde adoecendo com tuberculose por ano no Estado e perto de 4000 doentes internados em hospitais, muitas vezes sem condições de biossegurança, colocando em risco os outros pacientes e os profissionais de saúde. Ao mesmo tempo, há necessidade de retaguarda hospitalar tanto de leitos para casos agudos quanto para casos que necessitam permanecer por longo tempo. A tuberculose deve ser uma das prioridades da atenção básica, com uma rede hierarquizada, prevendo ambulatórios de especialidade e hospitais de retaguarda.

## **Divisão de Doenças Crônicas Não Transmissíveis: uma visão retrospectiva**

Em 1986 o Prof. Alexandre Vranjac desenhou a estrutura do CVE e, no final de 1989 foi criada a Divisão de Doenças Crônicas Não transmissíveis – DCNT. Nessa época, alguns dos técnicos que atuavam nos programas de hipertensão e diabetes da SES/SP sentiram a necessidade de se aprofundar no conhecimento do método epidemiológico e sua aplicação em serviços e, após buscarem aperfeiçoar a sua formação na área, deram início às atividades desta Divisão. Os primeiros meses foram dedicados à elaboração de todo fundamento teórico para desenvolvimento do trabalho, bem como estruturação organizacional da divisão, principalmente no tocante aos recursos humanos. A partir daí, a divisão passou a produzir e analisar algumas das informações necessárias para o desenvolvimento da atividade, sob diretrizes discutidas com especialistas que atuam na área e técnicos do nível loco-regional, culminando nos seminários anuais organizados para difundir os conhecimentos sobre os temas e as estratégias de atuação.

Diante de um primeiro panorama da situação dos agravos no Estado e das estratégias de atuação adotadas na maior parte dos países desenvolvidos, decidiu-se pela priorização na atuação em prevenção primária, que mostrava ter a melhor relação custo - benefício, o que vem sendo desenvolvido pela Divisão com relativo sucesso, ainda que se antevêja um longo caminho a percorrer para o controle destas doenças em tempo oportuno.

### **Programa de Controle do Tabagismo**

Dentro desta proposta foram priorizados alguns Programas de Intervenção: atuou inicialmente com Programa de Controle do Tabagismo,

contando com a Assessoria do Instituto Nacional de Câncer- MS. Este programa de nível estadual permaneceu por mais de dez anos nesta Divisão, promovendo em todo estado de São Paulo um rico intercâmbio com as Regionais de Saúde, Serviços Municipais de Saúde e Educação produzindo inúmeras atividades de capacitação de pessoal, assim como elaboração de materiais técnicos/científicos e educativos sobre o assunto e assessoria a diversas unidades de saúde, ambientes de trabalho e escolas.

No período de atuação nesta Divisão o Programa Estadual de Controle do Tabagismo capacitou 487 municípios, 100% das Diretorias Regionais de Saúde, realizando 58 treinamentos para unidades de saúde, ambientes de trabalho e escolas. Foram capacitadas 1.580 unidades de saúde em todo o Estado, 2.886 escolas e 154 ambientes de trabalho.

### **Programa de Alimentação e Nutrição e Controle e Prevenção de Estresse nos Ambientes de trabalho**

A Divisão de Doenças Crônicas Não Transmissíveis coordena o Programa de Alimentação e Nutrição, tendo criado recentemente o Comitê Estadual para Promoção da Alimentação Saudável na Prevenção de DCNT. Atuou também no Controle e Prevenção de Estresse nos Ambientes de Trabalho e com estratégias de promoção de atividades físicas, em conjunto com o Programa “Agita São Paulo”. Estes programas foram implantados em quatro “áreas modelos” no Estado: GVE Marília, Municípios de Emilianópolis e Presidente Venceslau e em área periférica da capital - Qualis Itaquera, o que tem nos permitido avaliar as melhores estratégias e as barreiras mais comuns em sua implantação. Para a prevenção de Doenças Crônicas entre Servidores Públicos, foi iniciado, há dez anos, o Programa Prevenir Iamspe, em cola-

boração com Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual.

Realizou o inquérito intitulado Pesquisa de Fatores de Risco para Doenças Crônicas que originou alguns artigos científicos publicados em importantes revistas indexadas de nosso país. Este inquérito teve como objetivo contribuir para o monitoramento da prevalência de fatores de risco para DCNT na população do Município de São Paulo.

### Vigilâncias às causas externas

Em 2005, o Centro de Vigilância Epidemiológica estabeleceu uma área para implantar um sistema de vigilância para as causas externas no estado de São Paulo, tendo como principais resultados a implantação de um sistema de vigilância com o estabelecimento de interlocutores para acidentes e violência em 28 Grupos de Vigilância do Estado (GVE); capacitação para análise de dados do SIM e SIH em TabWin para os interlocutores das GVE's; implantação do Núcleo Estadual de Acidentes e Violências no Estado e do Sistema de Vigilância para Violências no Estado (VIVA) em parceria com o Ministério da Saúde; criação do Comitê Assessor em Violência Sexual no estado de São Paulo, com a participação de experts em diversas instituições que são referência para o atendimento às vítimas de violência sexual; organização de encontros e seminários, como o I Seminário de Prevenção contra Acidentes e Violências do Estado de São Paulo, que contou com cerca de 400 participantes de 3 estados brasileiros; condução de estudos e publicações; atividade intersetorial: participação como representantes da SES no CEDATT (Conselho Estadual de Prevenção de Acidentes de Transportes Terrestres).

Nestes 18 anos de atuação desta divisão tem se observado um quadro não muito homogêneo em relação aos agravos nas diferentes regiões, mas basicamente se observa:

- queda das taxas de mortalidade por infarto do miocárdio, por acidentes cerebrovasculares, câncer de estômago e câncer do colo de útero; aumento da mortalidade por câncer de pulmão, de mama, de próstata, de cólon e diabetes;
- queda da frequência do hábito de fumar na população masculina e aumento na feminina, aumento da obesidade e das dislipidemias; mudanças importantes do perfil alimentar com aumento no consumo de produtos industrializados ricos em gorduras e açúcar e diminuição do consumo de cereais, verduras e frutas;
- todas as tendências de piora são mais frequentes nas populações de baixa renda e baixa escolaridade;
- redução da mortalidade por causas externas; aumento do número de notificações de violência doméstica, sexual e outras violências, a partir da implantação do sistema de vigilância das violências, colaborando na definição das ações de intervenção. Este quadro depende de um conjunto de fatores: além dos hábitos e atitudes, condições de vida, de trabalho, fatores culturais e a presença da mídia têm importante influência nesta realidade. É, assim, um desafio que extrapola o setor da saúde, conter e inverter esta tendência, considerada hoje um sério problema de saúde pública.

### Vigilância aos agravos ocasionados ao meio ambiente

*“Os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas ao desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva em harmonia com a natureza”.*

Carta da Terra, Conferência das Nações Uni-

das para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), Rio de Janeiro, 1992. A Carta da Terra coloca uma nova maneira de se pensar o Desenvolvimento e o planejamento ambiental e reconhece a importância de investir na melhoria da saúde e do meio ambiente das pessoas como condição para um Ecodesenvolvimento.

Esta nova maneira traz para o setor saúde um desafio importante, tanto do ponto de vista conceitual como metodológico.

O SUS, que aparece poucos anos antes, incorporou estas preocupações e a equipe da Divisão de Doenças Ocasionadas pelo Meio Ambiente (Doma) criada em 1988, vem também ao longo dos anos se estruturando para, juntamente com os demais níveis do SUS, atuar na detecção e no controle dos fatores ambientais que oferecem riscos à saúde humana.

No início de suas atividades a equipe da Doma priorizou ações voltadas para a Saúde do Trabalhador e, em meados da década de 90 passa a priorizar ações voltadas para o ambiente externo a indústria.

No decorrer destes anos foram acompanhadas, por meio de indicadores e por meio das demandas do trabalho, mudanças importantes no processo saúde-doença, e não podemos dispensar dados ambientais no entendimento destas mudanças. A urbanização da população, as condições de habitação nas cidades, trânsito e transporte, resíduos diversos e seu destino, saneamento, novos padrões de produção e de consumo, são algumas das condições que produzem impacto no meio ambiente e no homem, provocando exposições e efeitos à saúde que para serem compreendidos precisam de conceitos de caráter interdisciplinar e intersetorial. Este é um dos principais desafios colocados para a equipe,

ou seja, o estabelecimento de parcerias principalmente dentro do setor saúde e na área de meio ambiente, além de outras como as áreas acadêmicas, de estudos espaciais, e aonde se possa encontrar elementos que nos ajudem na construção de indicadores sócio-ambientais necessários ao estabelecimento dos riscos à saúde.

Dentro dos princípios do SUS, com o aumento das responsabilidades dos gestores locais, a Doma realiza treinamentos voltados para as equipes regionais e municipais nas áreas de epidemiologia ambiental, vigilância dos efeitos a saúde advindos da má qualidade do ar, solo contaminado, geoprocessamento e outros.

Os anos transcorridos desde a implantação do SUS são um período curto para avaliar progressos em uma área tão complexa como a que a Doma atua, porém esta é uma oportunidade interessante para percebermos que a saúde e o meio ambiente são indissociáveis, e as condições para este século recém iniciado exigem uma revisão/readequação de algumas práticas para que o Sistema de Vigilância Epidemiológica possa responder adequadamente às novas necessidades que surgiram no período, atendendo ao disposto na Constituição Federal de 1988, que define, em seu Título VIII, Capítulo II, Seção II, Da Saúde: "Art. 200. Ao Sistema Único de Saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: VIII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho".

## Centro de Oftalmologia Sanitária

O Centro de Oftalmologia Sanitária foi oficialmente integrado na grade do Centro de Vigilância Epidemiológica no ano de 2005, apesar de ter sido transferido no ano de 1996. Desde a sua transferência, o Serviço de Oftalmologia Sanitária vem

trabalhando, prioritariamente, nas atividades de vigilância epidemiológica do tracoma, das doenças de notificação compulsória com comprometimento ocular e nos surtos de doenças oculares.

A vigilância epidemiológica do tracoma foi implementada na década de 80. A inclusão do tracoma no elenco das doenças de notificação compulsória do estado de São Paulo data de 1992. Todos os anos são realizados treinamentos de tracoma: desde 1989 já foram treinados aproximadamente mil profissionais dos serviços de saúde. Em 2007 foram examinados 100.512 pessoas para detecção de tracoma, diagnosticados 2754 casos da doença com taxa de detecção de 2,7%. A meta pactuada com o Ministério da Saúde foi a realização de exame ocular externo de 15 mil crianças de 1º a 5º ano do ensino fundamental das escolas públicas do Estado. As equipes de tracoma dos GVE e municípios alcançaram 466% da meta pactuada. Todos os casos foram investigados e tratados conforme orientações preconizadas pelo Ministério da Saúde.

Realiza um trabalho conjunto com a Divisão de Hanseníase para a prevenção de cegueira dos pacientes com hanseníase. Promove treinamentos de profissionais de saúde para a prevenção de incapacidades em Hanseníase. Já foram realizados 10 treinamentos para oftalmologistas em hanseníase, sendo treinados aproximadamente 100 oftalmologistas da rede de referência oftalmológica. Foi, também, realizada a validação do censo de incapacidades em todos os pacientes diagnosticados como grau II de incapacidade ocular para a sua confirmação diagnóstica e tratamento das alterações oculares.

O Centro de Oftalmologia Sanitária coordena o grupo de trabalho bipartite para organização das ações de saúde ocular nos berçários. Está im-

plantando o teste do reflexo vermelho nas maternidades e unidades de saúde que atendem crianças, com o objetivo de detectar alterações oculares para cumprir o decreto lei nº 12.551 de 5 de março de 2007. Já foram treinados 350 pediatras para a realização de reflexo vermelho. Realização de levantamento da situação de saúde ocular nos berçários e serviços de oftalmologia de nível terciário do estado de São Paulo. Elaboração, impressão e distribuição de pôster para a divulgação da importância da realização do reflexo vermelho e exame de recém nascidos prematuros para o diagnóstico de tratamento da retinopatia da prematuridade.

Desde a epidemia de conjuntivite viral de 2003 está sendo implementada a vigilância epidemiológica das conjuntivites, com investigação dos surtos, organização do sistema de informação e confirmação diagnóstica, trabalho conjunto com o Instituto Adolfo Lutz.

Treinamentos de saúde ocular foram realizados para os profissionais de saúde do sistema prisional do Estado, equipes de saúde da família e de agentes de saúde comunitários, para a promoção da saúde ocular, prevenção de doenças e acidentes oculares, detecção precoce e encaminhamento das doenças oculares aos serviços de referência de oftalmologia. Materiais de treinamento e de educação em saúde ocular são produzidos e distribuídos para toda a rede de serviços de saúde.

O Centro de Oftalmologia Sanitária, em conjunto com a Divisão de Métodos e Capacitação e a Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, recebeu menção honrosa pelo trabalho "Prevalência do tracoma no município de São Paulo" no VII Congresso Paulista de Saúde Pública realizado em Santos – SP em 2001. Em tra-

balho conjunto com o Ministério da Saúde, foi agraciado com o Prêmio Conselho Brasileiro de Oftalmologia com o trabalho intitulado “Tracoma: situação epidemiológica no Brasil” no XVIII Congresso Brasileiro de Prevenção da Cegueira e Reabilitação Visual a se realizar em Florianópolis, SC, em setembro de 2008.

### **Núcleo de Informação em Vigilância Epidemiológica: gerenciando os dados do sistema**

O Núcleo de Informação em Vigilância Epidemiológica (Nive) foi constituído em 1989, com o objetivo de assessorar as Divisões do Centro de Vigilância Epidemiológica “Alexandre Vranjac” - CVE da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - SES/SP no processamento e gerência de dados, principalmente daqueles provenientes das Doenças de Notificação Compulsória, atribuição essa que era do Centro de Informações de Saúde - CIS. A apropriação da gerência de dados pelo CVE, por intermédio do Nive, trouxe o aprimoramento tanto da qualidade da informação quanto da rapidez no desencadeamento das ações e no planejamento.

A partir de 1993, começa a ser implantado de forma gradual em todo o país o Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan. A regulamentação deste sistema ocorreu em 1998, com a obrigatoriedade de alimentação regular da base de dados nacional pelos municípios, estados e Distrito Federal. O Sinan é alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória, mas é facultado a estados e municípios incluir eventos inusitados e outros problemas de saúde importantes em sua região.

O Sinan foi primeiramente concebido em ambiente DOS, sendo substituído pelo Sinan Windows a partir de 2001. Atualmente trabalha-se com o Sistema de Informação de Agravos de Notificação Versão Net - Sinan-Net, implantado em janeiro de 2007 e utilizado efetivamente pelos 645 municípios do Estado de São Paulo.

Cabe ao NIVE, a gestão do Sinan-Net e a Avaliação do Programa de Imunizações - API no âmbito estadual.

O fluxo das informações respeita as esferas municipal, regional, estadual e federal, sendo os dados de notificação repassados do município para os Grupos de Vigilância Epidemiológica - GVE e para o nível central do Estado e, deste, para o nível federal. Após os procedimentos rotineiros e sistematizados de análise de consistência destes dados, eles são encaminhados, pelo Nive, às respectivas divisões do CVE para a realização de análises epidemiológicas para cada agravo. As análises são divulgadas por instrumentos próprios (notas técnicas, relatórios, clippings, notas eletrônicas), bem como no Boletim Epidemiológico Paulista - BEPA.

É atribuição do Nive, realizar treinamentos e capacitações referentes aos sistemas de informação sob sua responsabilidade e prover suporte técnico para todos os municípios e regionais do Estado. Ademais, é mantida uma página eletrônica no site do CVE, também gerenciada pelo Nive, que disponibiliza informações relevantes e análises epidemiológicas dos agravos sob vigilância epidemiológica, além de fornecer direcionamentos (sob a forma de links) para pesquisas e informações mais aprofundadas para o público / profissionais interessados. O Nive também elabora impressos, design gráfico, materiais de rotina e editoração eletrônica.

## Construção de competências e habilidades em Vigilância Epidemiológica

A capacitação de profissionais que atuam na Vigilância Epidemiológica no âmbito do Estado de São Paulo tem sido uma das prioridades do Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” (CVE), desde a sua criação em 1985; a Divisão de Desenvolvimento de Métodos de Pesquisa e Capacitação em Epidemiologia, carinhosamente conhecida como Divisão de Métodos, desempenha a função fundamental de coordenar e viabilizar este processo.

Um trabalho pioneiro foi a concepção e a aplicação dos módulos do Treinamento Básico em Vigilância Epidemiológica (TBVE), em 1986, como estratégia para implantar os Grupos de Vigilância Epidemiológica dos Escritórios Regionais de Saúde (ERSA), com o objetivo de consolidar a descentralização das ações de Vigilância Epidemiológica em nosso Estado.

O TBVE passou por reformulações no seu conteúdo ao longo desses anos, firmando-se como um passaporte para que os profissionais de todos os níveis do Sistema de Vigilância Epidemiológica (SVE) pudessem desenvolver suas atividades com maior segurança técnica.

### Estratégia pedagógica

Com foco no desenvolvimento de competências, ou seja, a mobilização de um conjunto de recursos cognitivos, como saberes, habilidades e informações instrumentaliza o profissional a executar suas funções, como a análise, o planejamento, a resolução de problemas e a tomada de decisões. Visa dar sentido ao trabalho para que as ações se realizem oportunamente e com qualidade.

### Metodologia

Apresentação e discussão de situações comuns no dia-a-dia da Vigilância Epidemiológica. Tem como eixo norteador o conteúdo técnico, o conhecimento acumulado do aluno, a sua própria experiência e vivência no SVE. Neste contexto, cabe ao monitor um papel de relevância para que os participantes se sintam motivados e aceitem o convite para o estudo, a reflexão, a investigação e a análise das situações apresentadas. O aprendizado se dá por aproximações sucessivas entre a teoria e a prática.

### Estratégia operacional

A formação de cerca de quatrocentos monitores, nos últimos dez anos, foi fundamental para que o TBVE, tanto no seu componente de módulos básicos, como nos módulos específicos, pudesse ser descentralizado, chegando às regionais Estaduais e Municípios.

No período de 1998 ao primeiro semestre de 2008, foram treinados cerca de 16.000 profissionais, sendo que em determinados momentos, a ênfase foi dada aos agravos prioritários como em 2005, quando houve necessidade de capacitação em relação ao Dengue.

Em 2006, atendendo à necessidade de aliar uma ferramenta (Epi-Info) ao raciocínio epidemiológico, foi elaborado o novo material didático, CBVE - Investigação de Surtos utilizando o aplicativo Epi-Info Windows, tendo sido realizados, nestes últimos dois anos, 23 treinamentos com 598 participantes. Estes pertencem ao nível central da CCD e demais Coordenadorias da SES/SP, aos GVE e aos municípios – prioritariamente, àqueles com mais de 100 mil habitantes.

O modelo TBVE foi utilizado para a elaboração do Curso Básico de Vigilância Epidemiológica (CBVE) do Ministério da Saúde, nas duas

últimas versões, e foi aplicado nos estados brasileiros, com participação expressiva dos monitores paulistas.

## Novos rumos

O CEAS – Curso de Epidemiologia e Avaliação em Saúde, responde à necessidade de capacitar às questões técnicas da Vigilância Epidemiológica no cenário atual do Sistema Único de Saúde (SUS), onde o entendimento das atribuições, responsabilidades e pactuações dos vários níveis do SVE requer atualização contínua.

Nos últimos anos, as propostas de pactuações entre as três esferas de governo: Federal, Estadual e Municipal, além de se constituírem em importante marco para a consolidação do SUS, imprimiram novas dinâmicas ao processo de trabalho, nos setores responsáveis pela gestão e operacionalização da Vigilância em Saúde, seja na prevenção, no controle ou nos sistemas de informação, das doenças e agravos sob notificação e/ou vigilância. A avaliação e o monitoramento destas áreas específicas de conhecimento e ação, informados pelos diversos sistemas informatizados e analisados à luz do referencial epidemiológico, constituem-se em importantes ferramentas de Gestão e de Planejamento, seja para as vigilâncias, epidemiológica e sanitária, seja para o Diagnóstico de Saúde, possibilitando a análise e a avaliação em diferentes níveis de abrangência e complexidade.

Assim, o CEAS – Curso de Epidemiologia e Avaliação em Saúde, visa capacitar os profissionais que atuam nas diversas dobras da vigilância em saúde, primeiro na atualização dos princípios da Epidemiologia e das etapas da Investigação de Surtos e Epidemias (módulo I), seu método e sua aplicabilidade no manejo e na análise de dados (módulo II). Segundo: ampliar a capacidade de compreender e

realizar o processo de monitoramento e avaliação das práticas da vigilância, articulando o referencial epidemiológico aos princípios e conceitos do SUS e da Avaliação em Saúde (módulo III).

Em 2007, iniciamos um processo de cooperação técnica com o município de Praia Grande, por intermédio da UNISANTOS, na execução do recurso VIGISUS II. Este comporta: (1) uma Oficina de Sensibilização com os gestores municipais para o trabalho integrado e descentralizado, (2) a capacitação em Vigilância em Saúde de 400 agentes comunitários de saúde e da rede básica tradicional e de 150 profissionais de nível universitário. Até dezembro deste ano, este trabalho estará inteiramente realizado. Para sua execução, contamos com nossa rede de monitores, principalmente dos níveis regionais, na produção do material didático e na realização das capacitações.

Desde 2004, seguindo o movimento da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde e em parceria com a Faculdade de Saúde Pública, o CVE assume a formação de epidemiologistas de campo para o SUS, com o Programa EPISUS/SP.

Anualmente, realizamos a Coordenação do Programa Integrado de Estágio para Residentes e outros Profissionais de Saúde em Vigilância Epidemiológica, nos meses de maio e outubro, com 10 vagas para cada período. O objetivo é apresentar a estrutura do Sistema de Vigilância Epidemiológica do estado de São Paulo, sensibilizando o profissional para a importância do papel do Sistema de Vigilância Epidemiológica na compreensão do processo saúde-doença. O público alvo é de profissionais de saúde (médicos, médico-veterinários e enfermeiros) que estejam cursando especialização (residência, aprimoramento) nas áreas de Saúde Pública, Infectologia,

Medicina Preventiva ou Social. As principais instituições parceiras são: Instituto de Infectologia Emílio Ribas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – Departamento de Moléstias Infecciosas e Parasitárias, Instituto da Criança do Hospital das Clínicas e Unesp Botucatu.

No primeiro semestre de 2008, o CVE realizou 59 processos educativos, envolvendo 4815 participantes - profissionais do estado de São Paulo. Dentre estes, cerca de 13 profissionais de outros Estados (Minas Gerais, Bahia, Rio Grande do Sul, Acre, Alagoas e Santa Catarina) que aqui estiveram para conhecer o CBVE – Investigação de Surtos utilizando o aplicativo Epi-Info Windows, na

sua versão paulista, e, posteriormente, realizar a capacitação em seus respectivos Estados, com a cooperação técnica da Divisão de Métodos e seus respectivos monitores.

No contexto atual, é indispensável a utilização da Internet, como meio de comunicação e capacitação, sendo proposta desta Divisão a elaboração e a implantação do Ensino à Distância - EAD. Distância que busca ampliar a aproximação, pois a esperança é que a cada encontro virtual, possamos ser aquele a quem Rubem Alves se refere como “o educador que fala às pessoas e assim constrói as teias que tornam possível o mundo humano”.<sup>1</sup> ◆

---

1 Alves, Rubem. *Conversa com quem gosta de ensinar*. Editora Cortez. São Paulo. 1982, p.42.





## VIGILÂNCIA SANITÁRIA: UMA RETROSPECTIVA HISTÓRICA

**A** vigilância sanitária é o campo de saberes e práticas que mais se aproxima da intersectorialidade e interdisciplinaridade tão característicos da área da saúde coletiva. Ao dar-se a tarefa de diminuir ou eliminar riscos à saúde mediante intervenção em setores tão diversos como a produção e circulação de produtos, a prestação de serviços, o meio ambiente e o trabalho, as ações de vigilância sanitária são, obrigatória e necessariamente, intersetoriais. Os técnicos delas incumbidos precisam contar com aportes teóricos e metodológicos de várias áreas do conhecimento, o que confere à vigilância sanitária o aspecto interdisciplinar.

Entretanto, a vigilância sanitária não nasceu com o formato que hoje se apresenta. Uma breve retrospectiva histórica localizará seu início na denomi-

## O higienismo que caracterizou as iniciativas de Paula Souza em São Paulo e disseminou-se pelo país corresponde à influência de valores liberais que priorizavam o combate à ignorância e a disciplina de atitudes e gestos

nada “polícia médica”, que na Europa em fins do século 18 surgia como a mais importante política estatal. Tratava-se de “um programa governamental (...) pela manutenção e supervisão de parteiras (...) da nomeação de médicos e cirurgiões (...) do uso do tabaco e bebidas alcoólicas, inspeção de alimentos e águas e manutenção de hospitais” (ROSEN, 1983).

Como aponta Foucault, a consolidação do Estado Moderno e especialmente do capitalismo determinaram que a saúde passasse crescentemente a ser considerada área de forte intervenção estatal. Um de seus textos mais conhecidos refere-se às “três medicinas”: a de Estado, na Alemanha; a urbana, na França e a da força de trabalho na Inglaterra, como exemplos das vertentes que assumiram essas intervenções na realidade específica de cada uma das nações.

A conformação do estado brasileiro nos séculos 18 e 19, autoritária por excelência, faz com que o modelo estatal alemão seja mais adequado para compreender o surgimento da saúde pública no Brasil (SOUTO, 2008). Coincidentemente, a polícia médica brasileira surgiu com a vinda da Família Real a exatos 200 anos. Um ano após a chegada (1809) foi criado o cargo de Provedor-Mor de Saúde com o propósito de executar a polícia sanitária na sede do Império (MACHADO, 1978). O regimento da Provedoria, elaborado em 1810, dava-lhe prerrogativas para realizar o controle de alimentos, do exercício profissional, saneamento básico e quarentena de navios.

Com a Proclamação da República em 1888 as normas foram transformadas em leis e as atividades de controle sanitário de alimentos, bebidas, portos e habitações passaram a ser mais contínuas e com base científica. O marco dessa fase é o ano de 1903, quando Osvaldo Cruz ocupou a Diretoria Geral de Saúde Pública e instituiu o poder de polícia. Com isso, as intervenções coercitivas do Estado, destinadas a garantir os interesses coletivos, poderiam ser desencadeadas a partir de situações que colocassem em risco a saúde da população.

Duas décadas depois, em 1925, Geraldo Horácio de Paula Souza criava no estado de São Paulo a Inspeção de Educação Sanitária, os Centros de Saúde e o Instituto de Higiene. Os dois primeiros tinham a função de promover a formação da consciência sanitária da população. O Instituto de Higiene era responsável pela formulação da nova concepção de política de saúde. Nos dias atuais é possível ler na fachada do prédio da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo o nome do instituto que lhe deu origem.

É de se notar, como salienta SOUTO (2008), que em São Paulo o discurso da polícia sanitária, típico do início do século 20, surgiu mesclado com um caráter educativo, embora esse referencial deva ser contextualizado para uma época na qual a educação sanitária era mais um instrumento disciplinador do que conscientizador, na acepção que se utilizará a partir da década de 1960 com Paulo Freire.

## **Durante o período autoritário iniciado em 1964 com o golpe militar, as tímidas conquistas anteriormente alcançadas foram esquecidas. A política de saúde posta em prática trazia a marca do centralismo e do burocratismo**

O higienismo que caracterizou as iniciativas de Paula Souza em São Paulo e disseminou-se pelo país corresponde à influência de valores liberais que priorizavam o combate à ignorância e a disciplina de atitudes e gestos.

O forte nacionalismo centralizado na figura de Getúlio Vargas a partir da década de 1930 diminuiu consideravelmente a autonomia de estados e municípios, inclusive no setor saúde. Nessa época as iniciativas tiveram dois vetores distintos: a saúde pública, de forte caráter campanhista e a medicina de previdência social voltada aos trabalhadores assalariados urbanos.

Vem desse período o que passou a se denominar “caráter clientelístico das práticas sanitárias” que, no Estado de São Paulo, traduziu-se na criação de inspetorias de alimentação pública, de leite e laticínios, entre outras (DUARTE, 1990). É típico desse tempo o caráter centralizador das campanhas sanitárias, tendo como componente mais forte o poder de polícia.

O relativo florescimento no país do discurso liberal, no período 1945-1950 e mesmo durante a década de 1950, não foi suficiente para imprimir grandes alterações no sistema sanitário, se comparado à emergência das idéias liberais no início dos anos 1930.

Na década seguinte (1960), com a realização do XV Congresso Brasileiro de Higiene (Recife, 1962) e da 3ª Conferência Nacional de Saúde, o setor saúde ensejou uma reflexão sobre as novas práticas sanitárias, o municipalismo das ações de saúde e a necessidade de um plano nacional de saúde.

Durante o período autoritário iniciado em 1964 com o golpe militar, as tímidas conquistas anteriormente alcançadas foram esquecidas. A política de saúde posta em prática trazia a marca do centralismo e do burocratismo. Em 1967 um decreto-lei determinou que o Ministério da Saúde fosse responsável pela vigilância sanitária, entendida como as ações sanitárias em portos, aeroportos e fronteiras, medicamentos, alimentos e drogas.

Privilegiando uma visão cartorial calcada na estrita obediência de um crescente número de normas e regimentos e, portanto, centrada no poder de polícia, esta reorganização determinou mudanças análogas nos Estados.

Em São Paulo, o Departamento de Saneamento da Coordenadoria de Saúde da Comunidade da Secretaria de Estado da Saúde possuía divisões específicas para fiscalizar o Exercício Profissional, a Alimentação Pública e a Engenharia Sanitária. A partir de 1978, o Decreto 12342 instituiu o Código Sanitário Estadual com 596 artigos.

### **A era pré SUS**

A redemocratização do país e, em especial, as eleições livres para os governos estaduais em 1982, permitiram que o movimento sanitário avançasse também nas instituições públicas e ocupasse parte da burocracia (SOUTO, 2008).

Críticas sobre a organização e atuação da vigilância sanitária no Estado de São Paulo remontam

ao início da década de 1980. A centralização de todas as práticas no Estado e a fragmentação dessas práticas em departamentos e divisões estanques eram apontadas como responsáveis por superposições e paralelismos de atribuições, gerando constantes conflitos de competências. Por outro lado, o grande número de normas nas quais raramente se explicitava o risco a ser controlado era responsável pela ineficiência e ineficácia das ações de vigilância sanitária, alimentando o descrédito da população em relação a esta função do Estado.

A reformulação da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo encetada entre os anos de 1982 e 1986 espelhava um desejo de repensar as estruturas estaduais com base num novo modelo de cuidado com a saúde, modelo este que se antecipou à Constituição Federal de 1988, que implantou o Sistema Único de Saúde ao eleger a hierarquização, a regionalização e a integração das ações de saúde como pilares

No bojo dessas mudanças deu-se a criação do Centro de Vigilância Sanitária (CVS) em 1986. Entre os seus objetivos está *planejar, coordenar, supervisionar, realizar estudos e propor normas e programas de Vigilância Sanitária, no que concerne a prestação de serviços de saúde; indústria e comércio de produtos relacionados à saúde; ações sobre o meio ambiente* (DECRETO 26048/86).

Na época, a criação de 65 Grupos Técnicos de Vigilância Sanitária (GTVS) integrados aos Escritórios Regionais de Saúde (ERSA) responde à excessiva centralização das ações de vigilância sanitária, que passam a ser executadas regionalmente e, a partir de 1995, também pelos municípios.

### **Ações do CVS dentro do Sistema Único de Saúde**

Ao longo dos últimos 22 anos, iniciativas do CVS contribuíram decisivamente para a consoli-

dação da vigilância sanitária como um campo de saberes e práticas voltadas à promoção e proteção da saúde no Sistema Único de Saúde. Algumas dessas iniciativas serão brevemente apresentadas a seguir.

### **Programa de Vigilância Sanitária em Terapia Renal Substitutiva**

O Programa de Terapia Renal Substitutiva (TRS) integra a agenda de saúde do Estado de São Paulo por se tratar de área prioritária dentre as políticas de saúde, face ao aumento progressivo da incidência e da prevalência da doença renal crônica, a cada ano. O custo elevado para manter os pacientes em tratamento renal substitutivo tem sido motivo de grande preocupação por parte de órgãos governamentais, que chegam a subsidiar 95% desse tratamento.

No Brasil, 95,2% dos centros de tratamento dialítico possuem convênio com o Sistema Único de Saúde (SUS). Os números revelam que 47% dos pacientes em diálise estão na fila do transplante renal. Estima-se que, em 2010, o número de pessoas em diálise no país será de 125 mil.

O programa de Vigilância Sanitária em Serviços de Diálise teve início em 1997, com a publicação da Portaria MS/GM 2042/96 e da Resolução SS 147, implantando o roteiro de inspeção para avaliação dos riscos potenciais à saúde dos pacientes e funcionários. Com base na análise de informações obtidas desses roteiros de inspeção, foi possível identificar situações de não-conformidades, no padrão de qualidade da água tratada e propor ações corretivas apropriadas.

O Centro de Vigilância Sanitária do Estado de São Paulo, desde 1995, por meio da Divisão de Serviços de Saúde, já realizava trabalho de análise dos relatórios de inspeção dos serviços de diáli-



Fachada do prédio da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo

se. Em 1999 constatou-se que 74% das unidades apresentavam inadequações nos procedimentos de tratamento da água.

Baseado neste diagnóstico foi criado no mesmo ano um programa em parceria com o Instituto Adolfo Lutz para monitoramento da água tratada para diálise com o objetivo de desenvolver as medidas necessárias para assegurar a qualidade da água utilizada no tratamento dialítico, em cumprimento às especificações da legislação vigente na época, a Portaria GM/MS Nº 2042 de 11/10/1996.

Esse programa de natureza essencialmente preventiva tinha como premissa avaliar e gerenciar os riscos sanitários, de modo a minimizar e eliminar fatores de risco e proteger a saúde.

No ano de 2003 iniciou-se um estudo em conjunto com o Instituto Adolfo Lutz a fim de criar normas técnicas para controle de qualidade dos laboratórios que realizam análise de água para diálise. Em 2004 foi publicada a RDC 154,

que determina que todos os laboratórios de análise da água para diálise fossem habilitados na Rede Brasileira de Laboratório (REBLAS/ANVISA). Esta norma estabelece a necessidade dos serviços apresentarem os indicadores de avaliação do atendimento, instituídos pela Portaria GM/MS nº 1.168 de 15/06/04, que trata da Política Nacional de Atenção ao Portador de Doenças Renais. O diferencial desta norma é a disposição de mudança no modelo existente, contemplando análise de dados quantitativos e qualitativos.

### **Programa de Vigilância Sanitária em Instituições de Longa Permanência para Idosos**

O envelhecimento foi uma das grandes conquistas da humanidade no último século. O número de pessoas idosas é cada vez maior no contingente total da população brasileira, sendo que o grupo etário que mais cresce é composto por pessoas com idade superior a 80 anos.

O progresso do envelhecimento populacional no Brasil e as demandas geradas por esse fenômeno levaram o Poder Público a promulgar a Política Nacional do Idoso, Lei 8842 de 4 de janeiro de 1994, trazendo uma nova perspectiva para o atendimento dessa população.

Com a criação do Estatuto do Idoso, Lei 10741/2003 - mais abrangente que a Política Nacional do Idoso - foram ampliados os direitos desses cidadãos, instituindo penas severas para o seu abandono e desrespeito. Em seu artigo 3º, dispõe que a família, a sociedade e o Estado têm o dever de assegurar ao idoso todos os direitos da cidadania garantindo sua participação na comunidade, defendendo a sua dignidade, bem-estar, e direito à vida.

O Estatuto do idoso dispõe que a fiscalização das ILPI (Instituições de Longa Permanência para Idosos) fica a cargo do Conselho Municipal do Idoso de cada município, da Vigilância Sanitária e do Ministério Público.

A ILPI é um serviço de natureza híbrida ou mista, médico-social, onde se conjugam os serviços de assistência social e de assistência à saúde com vistas à promoção da qualidade de vida e de saúde da pessoa idosa

A Divisão de Serviço de Saúde do CVS, com a aprovação da resolução SS 123 de 2001 e Regulamento Técnico da ANVISA nº 283 de 26 de setembro de 2005, vem acompanhando a aplicação dos referidos dispositivos legais, no sentido de contribuir para a compreensão das normas sanitárias, com vistas a orientar as ações e projetos locais/regionais no que diz respeito à terceira idade.

## **Programa de Vigilância Sanitária de Hemoterapia**

A terapia transfusional não é um procedimento isento de risco, podendo o receptor apresentar

reações imediatas ou tardias apesar dos procedimentos serem desenvolvidos adequadamente.

Na transmissão de doenças, este risco pode se dar devido à janela imunológica de doador contaminado que os testes sorológicos podem não detectar. Para minimizar o risco é necessário que os candidatos a doação/ doadores respondam com consciência e honestidade à entrevista na triagem clínica e não utilizem os serviços hemoterápicos para realizar teste sorológico. Com a utilização de prática inadequada os riscos podem estar presentes podendo ocasionar ao paciente desde leve desconforto até o óbito.

O Centro de Vigilância Sanitária, em conjunto com os grandes centros públicos de hemoterapia vinculados às universidades, têm treinado técnicos da vigilância sanitária (estadual e municipal). Entre 1997 e 2005 treinou 194 técnicos na composição e função do sangue, transporte de hemocomponentes, imunohematologia básica, cuidados com o paciente, controle de qualidade (gestão de qualidade, imunohematologia, sorologia, insumos e hemocomponentes), biossegurança e gerenciamento de resíduos em serviços de hemoterapia.

No ano de 2005, foram treinados 160 técnicos sendo 80 da VISA estadual/municipal e 80 técnicos da vigilância epidemiológica do Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids em: hemovigilância: perspectiva das ações de VISA; retrovigilância; situação epidemiológica das doenças infecciosas e parasitárias relacionadas à transfusão sanguínea; suspeita de transmissão de infecções/doenças pelo sangue; processo de investigação da suspeita de transmissão de doenças infecciosas pelo sangue (incidentes imediatos e tardios).

A vigilância sanitária do estado de São Paulo possui 2 instrumentos de coleta de dados:

1. Sistema de Informação dos Serviços Hemoterápicos – SISHEMO, on line, em fase de im-

plantação, que possibilita à Vigilância Sanitária e aos serviços hemoterápicos do estado de São Paulo a análise das informações geradas a partir dos dados coletados, de forma ágil, a fim de que as ações efetivas sejam tomadas para minimização do risco gerado na prática hemoterápica. Este sistema possui dois módulos: Cadastro e Boletim de Produção;

2. Roteiro de inspeção utilizado pelos técnicos da vigilância sanitária com o objetivo de padronizar as informações e quantificar o grau de risco do serviço hemoterápico inspecionado.

No estado de São Paulo, de acordo com os dados existentes no CVS, em 10/2007 a rede hemoterápica era composta de 438 serviços hemoterápicos, classificados em 7 tipos diferentes: Hemocentro, Hemonúcleo, Serviços de Hemoterapia/Banco de Sangue, Unidade de Coleta e Transfusão, Unidade/Posto de Coleta, Agência Transfusional e Central de Triagem Sorológica/Unidade Sorológica.

Os serviços hemoterápicos são classificados de acordo com as atividades realizadas, podendo desenvolver parcialmente ou totalmente as fases do processo hemoterápico.

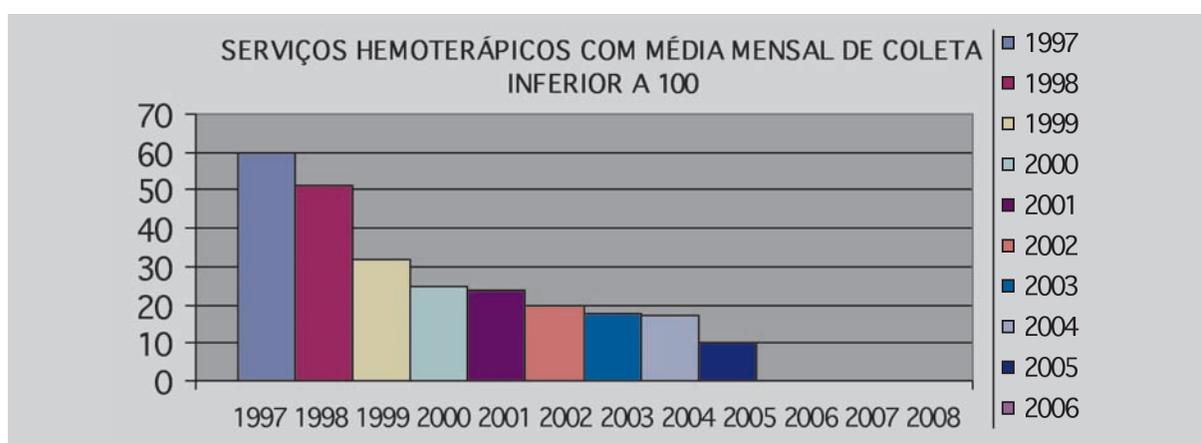
Os boletins de produção das unidades hemo-

terápicas, cuja análise está associada à interpretação dos roteiros e relatórios de inspeções realizadas, indicam graus diferenciados de risco à saúde para os usuários.

O gráfico a seguir ilustra a situação observada quanto à evolução da tecnologia em hemoterapia e redução do risco dos procedimentos, cuja participação da vigilância sanitária certamente foi positivamente impactante, reduzindo a atividade de 9 bancos de sangue para agência transfusional e 2 para unidade de coleta e transfusão-UCT. Os 8 bancos de sangue e as 2 UCT foram estimulados pela VISA a melhorar a captação de doadores para atingir mais de 100 unidades de bolsas de sangue/mês. Dos 9 bancos de sangue que continuaram com suas atividades um foi autuado e interdito parcialmente em julho de 2008 por apresentar risco à saúde.

### Ações sanitárias sobre infrações encontradas em produtos e estabelecimentos de alimentos

As VISA dos 75 municípios que executam atualmente o Programa de Análise Fiscal de Alimentos - Programa Paulista realizam ações educativas e/ou punitivas cabíveis aos comer-



cientes ou fabricantes de alimentos que apresentam infrações.

As ações baseiam-se no poder discricionário das autoridades sanitárias, que levam em consideração a gravidade do fato, suas conseqüências para a saúde pública, suas circunstâncias atenuantes e agravantes, e os antecedentes do infrator.

O CVS publica no Diário Oficial do Estado, a proibição da comercialização de lotes de produtos em desacordo ou sua inutilização, quando representam risco à saúde do consumidor.

### Conclusões gerais do Programa

Entre os anos 1999 e 2007, o Programa analisou aproximadamente 4 mil amostras e, de modo geral, detectou baixos riscos à saúde em relação a perigos de origem biológica e físico química, nos alimentos industrializados comercializados no estado de São Paulo. No entanto, algumas categorias de produtos exigem maior atenção, como é o caso do palmito em conserva em diversos anos consecutivos. Em 2002, a lingüiça suína fresca, o queijo minas frescal, o sorvete em massa a base de leite

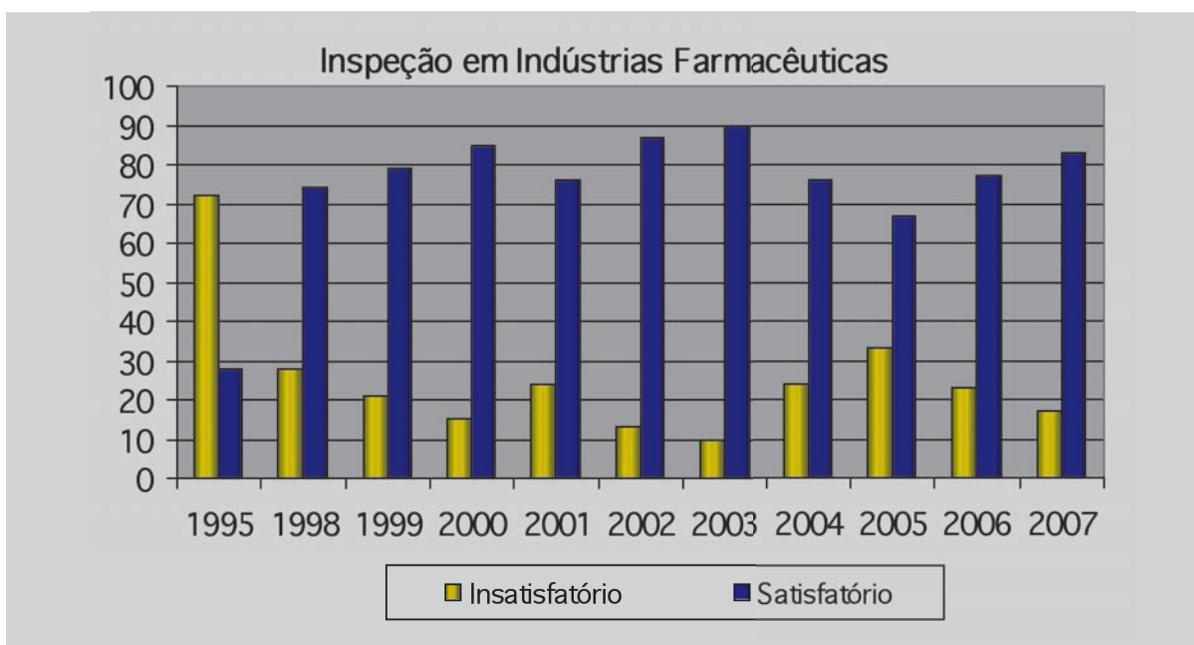
e a paçoca apareceram com maior risco. No biênio 2003-2004, a água mineral, o doce de abóbora e o hambúrguer exigiram algum cuidado.

Observa-se em todas as edições do programa uma alta freqüência de não conformidades de rotulagem, que estão mais relacionadas ao direito do consumidor à informação, do que a dizeres que impliquem no risco à saúde.

A correção das informações de rotulagem envolve a atuação conjunta da Saúde e da Justiça, por meio do Direito do Consumidor, sobre a indústria alimentícia.

### Programa de monitoramento das indústrias farmacêuticas e farmoquímicas

No intuito de assegurar à população o acesso a medicamentos seguros e eficazes o Centro de Vigilância Sanitária participou ativamente do esforço nacional cujo objetivo era inspecionar a totalidade do parque industrial farmacêutico brasileiro de modo a conhecer o universo de es-



## A partir de um Alerta Terapêutico, o Centro de Vigilância Sanitária pôde tomar iniciativas de ampliação de esclarecimentos aos prescritores ou, se houver risco à Saúde Pública, optar até por medidas de proibição de comercialização de determinado medicamento dentro do Estado de São Paulo

tabelecimentos produtores de medicamentos instalados no país. Nem poderia ser diferente, considerando que cerca de 90% desses estabelecimentos encontram-se sediados no estado de São Paulo.

As iniciativas que, a princípio, propunham-se a garantir a implantação das Boas Práticas de Fabricação e Controle – BPF e C no processo propriamente industrial, ampliaram-se de modo a garantir a sua implantação em toda a cadeia de medicamentos – fabricação, distribuição, armazenamento e transporte. O estágio de monitoramento das diversas etapas da referida cadeia possibilita melhor qualificação dos fármacos produzidos no território do Estado, o que se observa no gráfico abaixo.

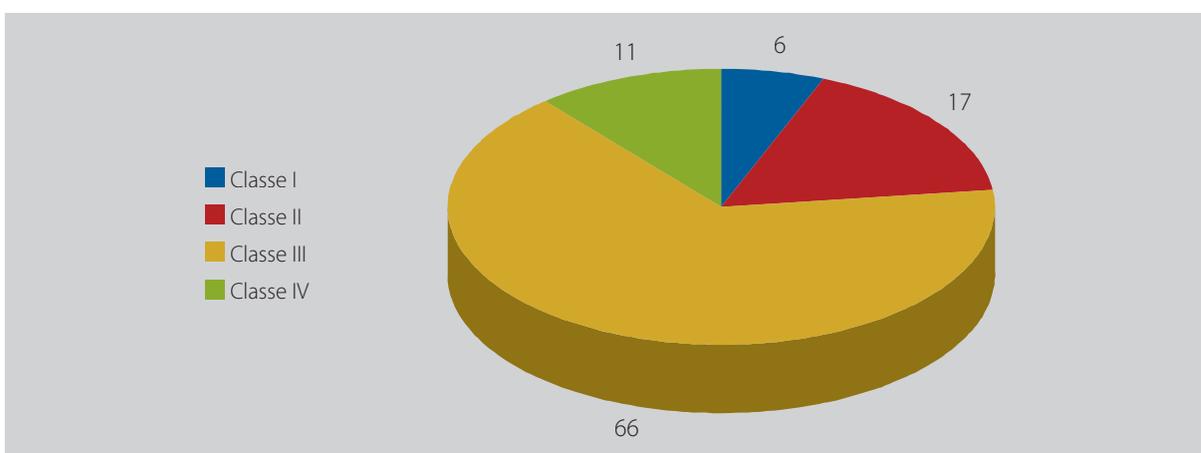
Atualmente a qualidade de medicamentos no estado de São Paulo é monitorada pelo CVS através de inspeções para certificação de Boas Práticas de Fabricação (BPF).

Além disso, houve a introdução de um eficaz controle da qualidade dos medicamentos fornecidos aos usuários/pacientes assistidos pelo Sistema Único de Saúde – SUS, no âmbito do estado de São Paulo.

Atualmente, o desafio é implementar e estender o monitoramento da qualidade de outros produtos de interesse à saúde, como produtos médicos e hospitalares, alimentos, cosméticos e saneantes, através das inspeções de Boas Práticas de Fabricação.

### Monitoramento das indústrias fabricantes de produtos médicos

As inspeções de Boas Práticas de Fabricação (BPF) de Produtos Médicos, coordenadas e programadas pelo Centro de Vigilância Sanitária de São Paulo, são viabilizadas e se efetivam pelo envolvimento, no processo da ação sanitária, dos gestores e técnicos das três esferas de governo: federal, estadual e municipal, somado, especialmente, à



necessidade de contar com capacitação técnica, com a composição de equipe, deslocamento de profissional, elaboração do relatório correspondente, além de apoio administrativo.

Foram realizadas, de 2 de janeiro de 2001 a 20 de outubro de 2006, 66 inspeções sendo 4 voltadas a fabricantes de produtos médicos classe I, 11 classe II, 42 classe III e 7 classe IV.

Durante o período de 2 de janeiro a 30 de novembro de 2007, foram realizadas 90 inspeções com fins de Certificação em Boas Práticas de Fabricação de Produtos para Saúde e, 35 inspeções com fins de Certificação em Boas Práticas de Armazenamento e Distribuição de Produtos Médicos.

## Programa estadual de farmacovigilância

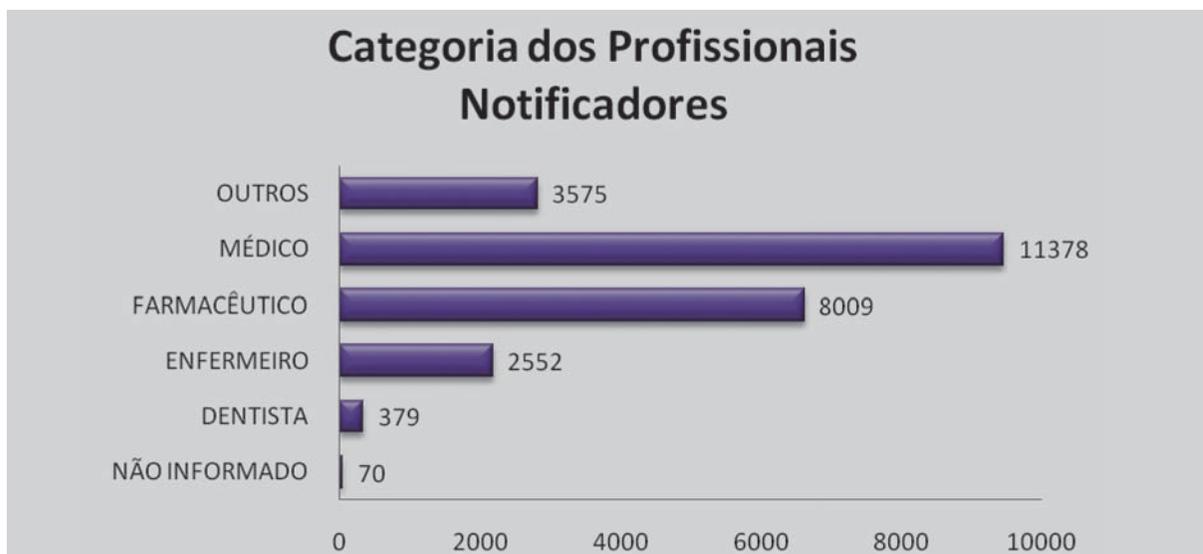
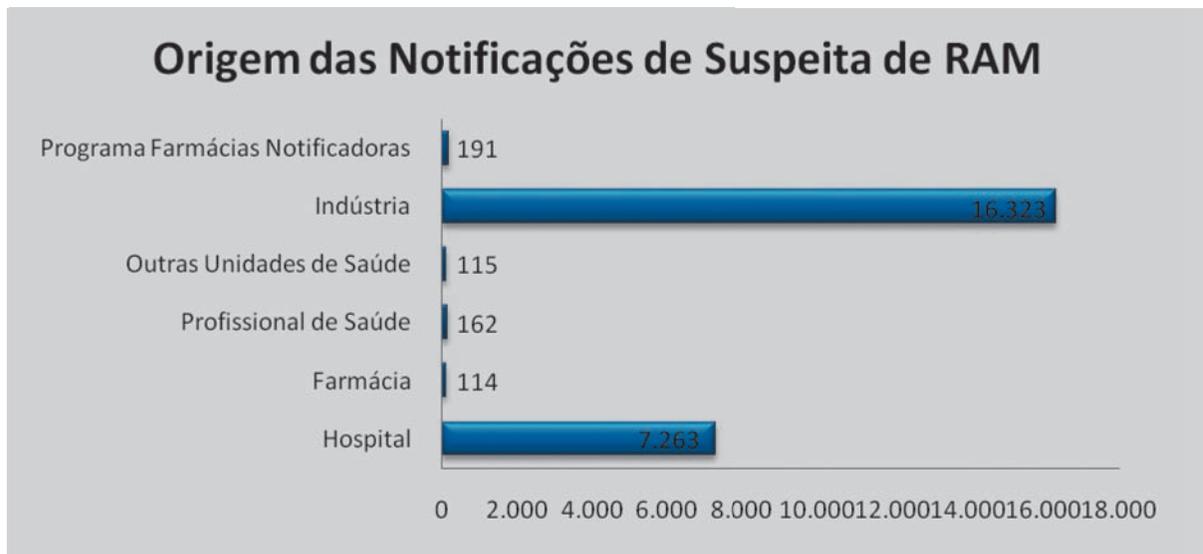
Instituído em abril de 1998 por meio da Resolução SS -72, o Programa Estadual de Redução de Iatrogenia (PERI) é atualmente designado Programa Estadual de Farmacovigilância, estando sob a Coordenação do Centro de Vigilância Sanitária (CVS-SP) e sendo representado pelo Núcleo de Farmacovigilância (NFV/CVS-SP).

A farmacovigilância é a ciência relacionada com a detecção, avaliação, compreensão e a prevenção de efeitos adversos ou de quaisquer outros problemas relacionados a medicamentos (OMS, 2002). Durante as fases 1, 2 e 3 da pesquisa clínica (fase pré-comercialização do medicamento), a população voluntária exposta é relativamente reduzida, chegando a milhares em alguns estudos, porém os pacientes são rigorosamente selecionados (não apresentam doenças concomitantes e normalmente não utilizam outros medicamentos), são rigorosamente monitorados (adesão ao tratamento e à dose prescrita), e o tempo de exposição é relativamente curto. Ao chegar à

fase 4 (fase pós-comercialização), o medicamento entra no “mundo real”; começa a ser consumido por um número elevado de pessoas (geralmente milhões), durante anos ou décadas. Ocorrem doenças e tratamentos concomitantes, podendo resultar em possíveis interações medicamentosas e os seguimentos pouco rigorosos, favorecendo o aparecimento de reações adversas não detectadas durante o período de estudo clínico.

Por meio de análises de causalidade, é possível detectar e avaliar estas reações adversas não descritas em bula, como também observar o aumento da frequência do aparecimento de reações adversas graves e possíveis interações entre medicamentos administrados a um mesmo paciente. Também faz parte desta ciência, a contínua sensibilização dos diversos profissionais da saúde sobre a relevância das reações adversas nos tratamentos terapêuticos. Em linhas gerais, o principal objetivo da farmacovigilância é a preocupação com a segurança dos consumidores, contribuindo para o uso racional dos medicamentos.

O NFV do CVS-SP recebe e analisa notificações de suspeitas de reações adversas de várias fontes, a saber: hospitais estaduais, indústrias farmacêuticas, farmácias notificadoras, profissionais da saúde e consumidores em geral. Estas notificações são encaminhadas, na sua imensa maioria por via eletrônica, acessando o endereço eletrônico [www.cvs.saude.sp.gov.br](http://www.cvs.saude.sp.gov.br). Mediante estes dados, alimenta-se um banco de notificações e estas informações geram relatórios periódicos abordando os principais medicamentos utilizados na prática clínica, medicamentos novos (com até cinco anos no mercado) analisando a frequência de aparecimento de reações adversas graves e/ou desconhecidas (não descritas em bula). Neste sentido podem ser elaborados Alertas Terapêuticos referentes a informa-



ções sobre princípios ativos que mereçam atenção especial de prescritores e consumidores. Não obstante, a partir de um Alerta Terapêutico, o Centro de Vigilância Sanitária pode tomar iniciativas de ampliação de esclarecimentos aos prescritores ou, se houver risco à Saúde Pública, optar até por medidas de proibição de comercialização de determinado medicamento dentro do estado de São Paulo. No site do CVS podem ser encontrados os Alertas Terapêuticos sobre o uso de Clozapina, Leflunomide, Sibutramina, Tartarato de Rivastigmina, bem como sobre o uso Racional de Ranitidina na

profilaxia da úlcera de stress, Isotretinoína, Cloridrato de Bupivacaína e Lumiracoxibe

Até o mês de agosto de 2008 o NFV recebeu entre Reações Graves e Não Graves Suspeitas (total de 24073 notificações) e Desvios de Qualidade (enviadas por Farmácias/Hospitais e outras Unidades de Saúde perfazendo 1793 casos e encaminhados para o Grupo Técnico de Medicamentos) num total de 25961 notificações; no Gráfico 1 estão representadas as fontes das notificações de reações adversas recebidas.

Atualmente o Núcleo de Farmacovigilância

## **Entre as estratégias de abordagem do problema, o Centro de Vigilância Sanitária valoriza o diálogo interinstitucional, com destaque para as iniciativas integradas com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente/Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - SMA/Cetesb (Resolução Conjunta SS/SMA – 1/2002) com a universidade (Seminários Estaduais Áreas Contaminadas e Saúde) e com instâncias do SUS voltadas à toxicologia, epidemiologia e saúde do trabalhador**

também realiza palestras de sensibilização profissional para médicos, farmacêuticos, enfermeiros, dentistas, técnicos e auxiliares de enfermagem aplicada à área hospitalar e oficinas em farmacovigilância hospitalar para os profissionais da saúde que queiram implantar serviço de farmacovigilância em hospitais e outros serviços de saúde. No Gráfico 2 observamos a distribuição das notificações em relação aos profissionais de saúde envolvidos.

### **Avaliação e gerenciamento de riscos à saúde em áreas contaminadas**

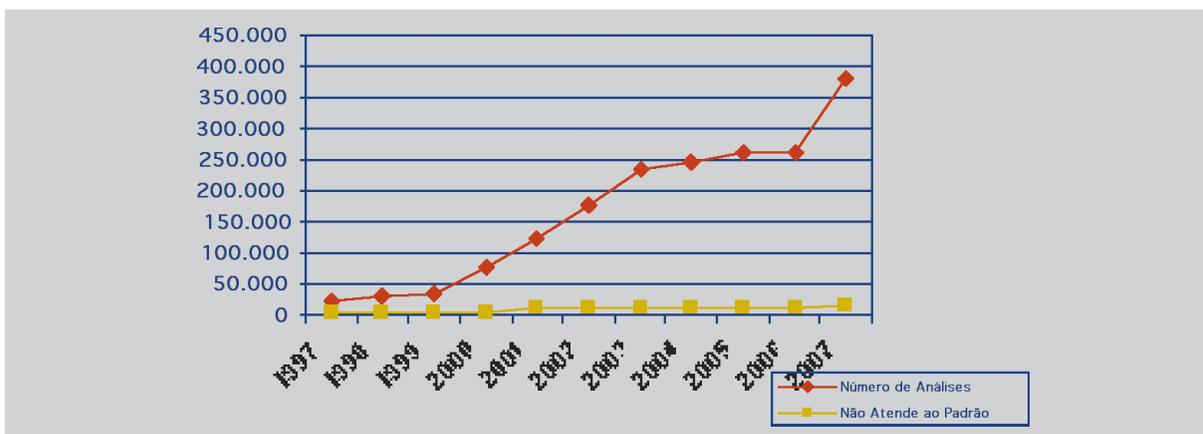
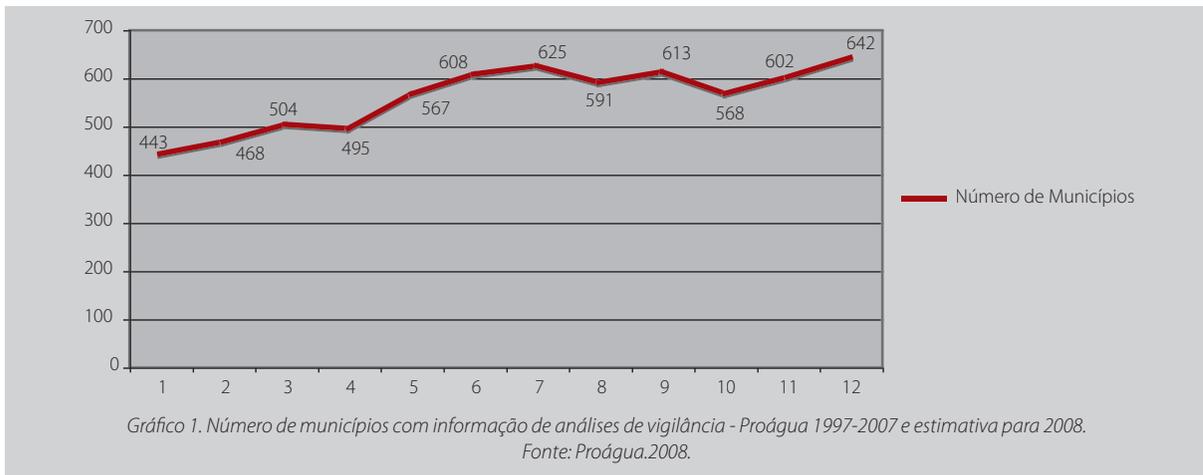
A intensa industrialização nas últimas décadas, desvinculada de uma efetiva preocupação com a preservação do meio ambiente e com a saúde da população, teve como consequência a produção de inúmeras áreas contaminadas por rejeitos industriais em nosso estado. A Cetesb divulgou em 2002 cadastro com 255 áreas identificadas como contaminadas; em 2008 já estão cadastradas 2.272 áreas. A situação crítica de algumas delas tem preocupado a sociedade, com grande repercussão na mídia, uma vez que os dados ambientais disponíveis indicam riscos à saúde.

Em 2002, o Centro de Vigilância Sanitária elaborou o “Projeto Áreas Contaminadas” para estabele-

cer diretrizes e estruturar ações de vigilância para o controle e a prevenção de riscos à saúde causados por contaminações químicas no estado de São Paulo. Nele constam ações para identificar e gerenciar riscos reais ou potenciais à saúde da população em áreas de passivos ambientais, por meio da estruturação, capacitação e instrumentalização das equipes técnicas dos níveis municipais, regionais e central.

O Projeto considera a interpretação do cenário geral de contaminação para tornar mais efetivas as ações de gerenciamento de risco. Para isto, é fundamental que o profissional de vigilância sanitária esteja apto a identificar e avaliar a fonte geradora da contaminação, o meio ambiental impactado, os mecanismos de transporte dos contaminantes de interesse, os possíveis locais que favorecem a exposição, as principais vias de exposição dos receptores e as características da população sujeita ao risco.

Entre as estratégias de abordagem do problema, o Centro de Vigilância Sanitária valoriza o diálogo interinstitucional, com destaque para as iniciativas integradas com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente/Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - SMA/Cetesb (Resolução Conjunta SS/SMA – 1/2002) com a universidade (Seminários Estaduais Áreas Con-



taminadas e Saúde) e com instâncias do SUS voltadas à toxicologia, epidemiologia e saúde do trabalhador.

Desde seu início, o Projeto realizou 13 cursos e ciclos de encontros técnicos, num total de 471 horas, envolvendo 1240 participantes das vigilâncias regionais e municipais, além de promover seis seminários anuais que contaram com a participação de 1150 profissionais de diferentes instituições, permitindo que o tema saúde e áreas contaminadas fosse inserido de fato na agenda do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária e demais órgãos que têm interface com o tema.

## Vigilância da qualidade da água para consumo humano – proágua

A avaliação da potabilidade da água consumida pela população é realizada pelo Centro de Vigilância Sanitária desde 1986 (Decreto Federal 92.752/86) e se consolidou com a criação do Programa de Vigi-





Capacitação em Sistemas de Abastecimento de Água municípios da região de São João da Boa Vista.

lância da Qualidade da Água para Consumo Humano - Proágua por meio da Resolução SS-45/92.

A Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde define os padrões de potabilidade aceitáveis para consumo humano que, no Estado de São Paulo, são monitorados e fiscalizados pelos órgãos de vigilância sanitária municipais, sob coordenação dos Grupos de Vigilância Sanitária Regionais (GVS). A efetiva descentralização das ações ocorreu a partir da Portaria 1399/99, quando a vigilância da qualidade da água passou a compor o chamado Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças (TF-ECD). Desde então, as ações e metas foram definidas através da Programação Pactuada Integrada (PPI), atualmente PAVS<sup>1</sup>, ocorrendo a transferência definitiva das ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano para a esfera municipal (gráfico 1).

No estado de São Paulo, cerca de 96% da população consome água proveniente de siste-

1 Programação das Ações de Vigilância em Saúde - 2008.

mas e soluções alternativas de abastecimento cadastradas nas vigilâncias sanitárias. O cadastramento é fundamental para que a vigilância avalie riscos relacionados à água consumida pela população. Nestes últimos anos, ocorreram outros importantes avanços. Além de aumentar o número de coletas e sua abrangência, houve redução significativa de resultados anômalos (aqueles cujos parâmetros apresentaram concentrações superiores aos valores máximos permitidos ou recomendados pela legislação), conforme mostra Gráfico 2.

Em 2007, 93,5% dos municípios paulistas coletou amostras de água em sistemas públicos e soluções alternativas de abastecimento, totalizando 382 mil análises de parâmetros básicos: coliformes totais e termotolerantes, cor, turbidez, pH, cloro residual livre e fluoreto.

Destas, 359 mil foram amostras provenientes de sistemas públicos de abastecimento. Estas análises geram indicadores de acompanhamento do programa: Indicador Bacteriológico (IBAC), Indicador de Cloro Residual Livre (ICRL) e Indicador de Flúor (IFLU) cujas metas são, respectivamente, 95%, 95% e 75% de atendimento ao padrão de potabilidade. Em 2007, estes indicadores apresentaram resultados satisfatórios, IBAC (97%), ICRL (95%) e IFLU (79%), refletindo o esforço dos municípios em acompanhar e garantir a qualidade da água consumida pela população.

## Saúde do Trabalhador

Permeando as ações de vigilância sanitária estão as ações de vigilância à saúde do trabalhador nos ambientes laborais coordenadas pela Divisão de Vigilância Sanitária do Trabalho (DVST), mesmo porque, "as ações destinadas à promoção e proteção à saúde do trabalhador submetido aos riscos

e agravos advindos dos processos e ambientes de trabalho” integram os Sistemas Nacional e Estadual de Vigilância Sanitária – SNVS/SEVISA-SP.

A DVST, no exercício de suas atribuições, desenvolve atividades voltadas para a eliminação e/ou controle dos riscos e agravos à saúde do trabalhador no ambiente laboral, quaisquer que sejam eles: “físicos, químicos, biológicos, operacionais ou provenientes da organização do trabalho”, tanto no setor formal ou informal da economia, do setor público ou privado, tanto na área rural quanto na urbana (Portaria MS-GM 1565/94, Lei 10083/98 e Portaria CVS 1/07).

Em assim sendo, alguns dos projetos/atividades abaixo relacionados retratam a transversalida-

de das ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) no SUS-SP, capilarizadas nas instâncias regionais e municipais da vigilância sanitária paulista, e com caráter interdisciplinar e inter-setorial.

### “Proteção à saúde nos ambientes de trabalho”

#### Projeto de cooperação técnica Brasil-Itália (PCTBI)

O projeto foi criado para ampliar as ações de saúde do trabalhador no estado de São Paulo. Iniciado em agosto de 1994, teve suas atividades desenvolvidas até meados de 2000. O PCTBI permitiu estabelecer um sistema de referência em

#### Quadro 1

Projetos desenvolvidos pelos serviços públicos estaduais e municipais participantes do PCTBI

SERVIÇOS PÚBLICOS ESTADUAIS/MUNICIPAIS PARTICIPANTES DO PCTBI	PROJETOS DESENVOLVIDOS – ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO – 1994/2000								
	SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS	POEIRAS/FIBRAS	RUÍDO	LER/DORT	ESTATÍSTICAS AT/DT	CONFORTO TÉRMICO	CHUMBO INORGÂNICO	MERCÚRIO METÁLICO	CDI-ST
DVST / CVS / SES-SP	●	●							●
DOMA / CVE / SES-SP									●
IAL / SES-SP	●	●							
CEREST / SES-SP			●	●					●
CRST-FO / SMS-SP	●	●	●						●
CRST-LA / SMS-SP	●		●						●
CRST-SA / SMS-SP	●		●					●	●
CRST-MO / SMS-SP		●	●						●
CRST-SÉ / SMS-SP		●	●						●
CRST-Araçatuba (SMS)	●	●	●		●	●			●
CRST-Campinas (SMS)	●		●			●	●		●
CRST-SBC (SMS)	●		●						●
PST-Botucatu (UNESP e SMS)	●	●	●		●				
SEVREST-Santos (SMS)	●	●							●



saúde do trabalhador no estado de São Paulo, a partir da articulação dos serviços de saúde do trabalhador em rede; da formação e capacitação de recursos humanos dos serviços da rede pública de saúde; do aporte de equipamentos para avaliação ambiental e de saúde e da implantação do Centro de Documentação e Informação em Saúde do Trabalhador (CDI-ST), conforme Quadro 1.

No referido período estiveram participando desse projeto os municípios de São Paulo, com 5 Centros de Referência, São Bernardo do Campo, Santos, Campinas, Araçatuba e Botucatu. De janeiro de 1995 a julho de 1998 foram inspecionadas 643 empresas (média de 7 inspeções/ano), totalizando aproximadamente 4501 inspeções realizadas pelos serviços integrantes do PCTBI no estado de São Paulo.

## Programa estadual de vigilância à saúde do trabalhador canavieiro

Nascido em função da relevância de se uniformizar os procedimentos de vigilância sanitária nos ambientes laborais dentro de uma visão maior de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS, o PEVISAT-Canavieiros considera os seguintes aspectos:

- a responsabilidade sanitária sobre os riscos e agravos à saúde do trabalhador do setor canavieiro;
- a responsabilidade sanitária sobre o meio ambiente que afeta a saúde da população do entorno;
- a quantidade de trabalhadores expostos a riscos decorrentes desses ambientes laborais e da população exposta aos riscos ambientais decorrentes das atividades do setor, em franca expansão – hoje, mais de 400 municípios pau-



listas cultivam cana-de-açúcar para alimentar 194 usinas/destilarias de açúcar e álcool;

- a crescente demanda de VISAT no SUS-SP pelo Ministério Público do Trabalho/Procuradoria Regional do Trabalho, Pastoral do Migrante, Ministério do Trabalho e Emprego/Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público Federal/Procuradoria da República do Estado de São Paulo, dentre outras instituições, em decorrência dos agravos e óbitos de trabalhadores do setor canavieiro, inclusive pela Assembléia Legislativa que, em audiência pública realizada em 27abr06, cobrou ações de VISAT no SUS-SP;

- o setor canavieiro foi priorizado enquanto objeto de ação de VISAT pelo “Fórum de VISAT do estado de São Paulo”, em reunião de agosto de 2006 – fórum este coordenado pela DVST/CVS/CCD/SES-SP e que reúne as vigilâncias sanitárias e epidemiológicas, os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador e os Programas de Saúde da Família estaduais e municipais, além dos interlocutores de saúde do trabalhador das regiões de saúde com o objetivo de alavancar as ações de VISAT no SUS;
- o setor canavieiro foi priorizado enquanto objeto de ação do SUS-SP no “I Seminário Estadual de Implementação das Resoluções da III

Conferência Nacional e Estadual de Saúde do Trabalhador”, organizado pelo Conselho Estadual de Saúde/CIST-Comissão Interinstitucional de Saúde do Trabalhador (Praia Grande, 5-6 de setembro de 2006); até que, finalmente, o PEVISAT-Canavieiro integra o Plano Estadual de Saúde 2008-2011.

Com a finalidade eliminar, minimizar e/ou controlar os riscos à saúde do trabalhador do setor canavieiro paulista por meio da padronização/sistematização e implantação de procedimentos de VISAT no SUS-SP, as equipes de vigilância em saúde das esferas estadual e municipal têm desenvolvido, desde 2006, as seguintes atividades:

- o dimensionamento do universo do setor canavieiro, nele contidas as usinas de açúcar e álcool, destilarias e lavouras de cana-de-açúcar, bem como as moradias coletivas dos cortadores manuais de cana migrantes – não só as habitações unifamiliares (casas) transformadas irregularmente em habitações coletivas, mas também os alojamentos de trabalhadores rurais;
- o aprofundamento do conhecimento das condições de trabalho do setor canavieiro, dos agravos à saúde do trabalhador, da população do entorno e do meio ambiente dele decorrentes;
- a elaboração de instrumentos de referência para as ações de VISAT (manuais e roteiros)
- disponibilização de informações pertinentes às ações de VISAT: instrumentos legais, artigos técnicos, trabalhos acadêmicos, filmes, fotos, dados estatísticos dentre outras
- a capacitação das equipes de vigilância em saúde das esferas estadual e municí-

pais para o desenvolvimento de ações de VISAT do setor canavieiro dos municípios-sede de usinas, lavouras de cana-de-açúcar e habitações coletivas das respectivas regiões de saúde

- execução de ações de VISAT em usinas de açúcar/álcool: guarda-corpo, pela-porco/cuxi-cuxi, chapisco, caldeiras, proteção de máquinas etc
- execução de ações de VISAT em lavouras de cana-de-açúcar: hidratação, qualidade da água, alimentação, energéticos, ritmo de trabalho, transporte, exposição a substâncias químicas (agrotóxicos e outras), etc
- caracterização de agravos inusitados (morte por exaustão e outros);
- definição/implementação de registro de casos e organização da assistência à saúde.

Tudo isto inclui avaliação contínua do impacto dessas ações pelo GT-Canavieiro, especialmente constituído para o desenvolvimento desse programa no SUS-SP, que envolve os seguintes Grupos de Vigilância Sanitária/Sub-Grupos de Vigilância Sanitária de 13 Regionais de Saúde: Araçatuba/Andradina, Araraquara, Barretos, Bauru, Botucatu/Avaré, Campinas, Franca, Assis, Marília/Tupã, Piracicaba, Presidente Prudente, Presidente Venceslau, Ribeirão Preto, São João da Boa Vista, São José do Rio Preto/Votuporanga, Jales, Sorocaba/Itapetininga e Itapeva.

## **Programa estadual de vigilância à saúde dos trabalhadores expostos a amianto**

As ações de vigilância à saúde do trabalhador exposto ao amianto no Estado de São Paulo



iniciaram em 2002, principalmente nas empresas que utilizam amianto no processo produtivo de materiais de fricção e outros materiais automotivos cadastradas na DRT/SP – atividades estas realizadas em articulação com os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador Estadual e do município de São Paulo e Delegacia Regional do Trabalho, à luz da Lei Federal 9.055/95 e Decreto 2.350/97, que determinam o uso controlado e das leis municipais que proíbem o uso dessa matéria-prima.

Em função da Lei Estadual 12.684/07, que proíbe o uso, no estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, contenham fibras de amianto na sua composição, as ações desse programa ganharam novas perspectivas.

Assim, o objetivo agora é reduzir, até a total eliminação, a exposição ocupacional e ambiental ao amianto, com as seguintes atividades:

- dimensionar o universo de empresas que fazem/fizeram uso do amianto como matéria-prima;

- orientar os órgãos da administração direta e indireta para aquisição de materiais de construção sem amianto;
- orientar/capacitar as equipes de vigilância sanitária regionais e municipais para a incorporação da lei em suas ações de rotina;
- informar os estabelecimentos sujeitos a cadastro e/ou licença de funcionamento da VISA, os trabalhadores e a população em geral sobre a nova Lei estadual;
- definir o fluxo de entrega da listagem dos trabalhadores expostos e ex-expostos no SUS/SP;
- dimensionar o universo de trabalhadores e extrabalhadores expostos ao amianto;
- implantar a notificação dos agravos relacionados à exposição ao amianto nos Sistemas de Informação do SUS;
- discutir, com as áreas técnicas do SUS/SP, a organização da assistência aos trabalhadores expostos;
- divulgar os procedimentos para desmonte/demolição e destinação final dos resíduos;
- discutir os procedimentos para avaliação quantitativa das fibras de amianto;

### **Programa estadual de vigilância à saúde dos trabalhadores expostos ao benzeno**

Considerando a participação da Secretaria Estadual de Saúde, por meio do Centro de Vigilância Sanitária, na Comissão Estadual do Benzeno, coordenada pela Fundacentro / Ministério do Trabalho e Emprego; as Portarias Federais nº 775/04 e 776/04, a Resolução ANVISA RDC nº 252/03 e o Acordo Nacional sobre o Benzeno, o Programa,



coordenado pela DVST/CVS, tem por objetivo desenvolver ações voltadas à proteção da saúde dos trabalhadores expostos ao benzeno.

Cabe lembrar que o Acordo Nacional do Benzeno constitui um instrumento que formaliza o compromisso assumido entre governo, trabalhadores e empresas, definindo as ações, atribuições e procedimentos necessários para a prevenção da exposição ocupacional ao benzeno. As empresas que produzem, transportam, armazenam, utilizam ou manipulam benzeno e suas misturas líquidas contendo 1% ou mais em volume devem ser cadastradas no Ministério do Trabalho e Emprego. No estado de São Paulo, 8 Grupos de Vigilância Sanitária (GVSs) têm municípios com empresas que assinaram o Acordo: Capital, Santo André, Santos, Campinas, Mogi das Cruzes, Sorocaba, Campinas, São José dos Campos e Taubaté.

De outra parte, as Comissões Estadual e Regionais do Benzeno são instâncias tripartites de discussão, negociação e acompanhamento do

Acordo Nacional do Benzeno, realizando visitas técnicas nas empresas signatárias para verificar o cumprimento da Portaria Federal nº 776/04, que dispõe sobre a regulamentação dos procedimentos relativos à vigilância da saúde dos trabalhadores expostos ao benzeno, com atividades de formação e capacitação dos técnicos e trabalhadores, dentre outras. No estado de São Paulo, há Comissões Regionais do Benzeno nas regiões do ABC, Campinas, Baixada Santista e Vale do Paraíba – nas demais regiões, os assuntos são discutidos na Comissão Estadual do Benzeno.

O Plano de Ação de Vigilância Sanitária (PA-VISA) preconiza, para 2008, a integração das instâncias municipal, regional e central de vigilância sanitária às Comissões Regionais ou Estadual do Benzeno, para o desenvolvimento de ações de vigilância à saúde dos trabalhadores expostos a esse elemento. A execução dessas ações pode ser de responsabilidade de qualquer um dos três gestores e, ainda, ser compartilhada entre eles.

Ainda no PAVISA 2008, os municípios pactuaram o desenvolvimento de ações de VISAT em postos de combustíveis. Associado ao trabalho que o CVS já desenvolve junto às equipes de vigilância sanitária regionais e municipais em área contaminadas (das 2272 áreas contaminadas no Estado de São Paulo 1745 são postos de combustíveis) propõe-se o desenvolvimento de procedimentos para intervenção focando também a saúde dos trabalhadores envolvidos nesta atividade. A estruturação desta intervenção também conta com a experiência e apoio das Comissões Estadual e Regionais do Benzeno. ◆



## PROGRAMA ESTADUAL DST/AIDS FAZ 25 ANOS

*Uma história que mudou a cara da Aids no Brasil e no mundo*

O Programa Estadual DST/Aids-SP, pioneiro na resposta brasileira à epidemia, está fazendo 25 anos. Reconhecido internacionalmente por sua política pública para portadores de HIV/Aids, o sucesso do programa brasileiro pode ser atribuído a uma série de mudanças sociais e políticas ocorridas na década de 80, como a redemocratização do país e a construção do SUS; a participação da sociedade civil; a mobilização de diversos setores; o equilíbrio entre prevenção e tratamento e a promoção sistemática dos direitos humanos em todas as estratégias e ações.

Os primeiros casos da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) no Brasil surgiram no início da década de 80, em São Paulo. *“Na época, não se conhe-*

**Desde seu princípio, o PE-DST/Aids adota, como referências éticas e políticas, a luta pelos direitos de cidadania dos afetados e contra o estigma e a discriminação; a garantia do acesso universal à assistência gratuita, incluindo medicamentos específicos e o direito de acesso aos meios adequados de prevenção**

*cia o agente causador da doença, nem sua forma de transmissão, o que gerou certo pânico entre os homens que fazem sexo com outros homens (HSH), primeiras vítimas da Aids”;* lembra o médico Paulo Roberto Teixeira, que participou das primeiras reuniões que deram origem ao Programa Estadual DST/Aids.

Neste contexto, para atender à urgência em saúde pública que se caracterizava, foi criado, em 1983, o Programa Estadual de DST/Aids (PE-DST/Aids), com quatro objetivos básicos: Vigilância epidemiológica; esclarecimento à população para evitar o pânico e discriminação dos grupos considerados vulneráveis na época; garantia de atendimento aos casos verificados e orientação aos profissionais de saúde.

No primeiro momento, a Divisão de Hanseníase e Dermatologia Sanitária, órgão do Instituto de Saúde da SES/SP, sediou o Programa e a organização inicial do que seria posteriormente o serviço de referência. O Instituto de Infectologia Emílio Ribas (IIER) e o Instituto Adolfo Lutz (IAL) foram designados, respectivamente, como retaguardas hospitalar e laboratorial.

Em 1988, à medida que a epidemia crescia e novas providências se tornavam imprescindíveis, foi criado o Centro de Referência e Treinamento em Aids (CRT-A), vinculado ao gabinete do Secretário da Saúde. Este tinha como metas prioritárias, além da referência técnica, atuar como

capacitador e gerador de normas técnicas, com vistas a um processo de descentralização das atividades de prevenção, vigilância e assistência no estado de São Paulo. Nessa época, além de capacitação e monitoramento técnico, o CRT-A teve um importante papel na implementação de alternativas assistenciais, como hospital-dia e assistência domiciliar terapêutica. Em 1993, ocorre a junção dos programas de Aids e DST e a transformação do CRT em Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids (CRT-DST/Aids).

Em 1995, o CRT-DST/Aids consolida-se como sede da Coordenação do Programa Estadual de DST/Aids. Em 1996 o CRT-DST/Aids passa a ser vinculado à Coordenação dos Institutos de Pesquisa (CIP), órgão então responsável pela definição das políticas de saúde pública no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde-SP. Com a mudança de estrutura ocorrida na Secretaria em 2005, a Coordenação dos Institutos de Pesquisa passou a chamar-se Coordenadoria de Controle de Doenças. *“A Coordenação do Programa Estadual de DST/Aids, apoiada na estrutura do CRT DST/Aids, é responsável pela implementação, articulação, supervisão e monitoramento das políticas e estratégias relativas às DST/Aids, nas áreas de Prevenção, Assistência, Vigilância Epidemiológica, em todo o Estado de São Paulo”*, explica Maria Clara Gianna, coordenadora do Programa Estadual DST/Aids.

Desde seu princípio, o PE-DST/Aids adota, como referências éticas e políticas, a luta pelos direitos de cidadania dos afetados e contra o estigma e a discriminação; a garantia do acesso universal à assistência gratuita, incluindo medicamentos específicos e o direito de acesso aos meios adequados de prevenção. E atua de forma coordenada com outros setores governamentais, como Justiça, Educação e Promoção Social, e em estreita colaboração com as ONGs que atuam nesta área. *“A estrutura e a missão do CRT DST/Aids permitem prover atendimento, criar e validar procedimentos preventivos e modelos de assistência, avaliar e levar adiante pesquisas clínicas e oferecer treinamentos com maior legitimidade diante dos profissionais e instituições do Estado”,* comenta Maria Clara Gianina. Este modelo organizacional é único no Brasil e na América Latina e tem sido um dos fatores responsáveis pelos êxitos obtidos pelo Programa Estadual DST/Aids nos últimos anos.

## As várias fases da epidemia

Os primeiros casos de Aids no país foram descritos no início da década de 80, em São Paulo. Embora inicialmente vinculado aos homens que fazem sexo com outros homens, particularmente nos países industrializados e na América Latina, o HIV se disseminou rapidamente entre os diversos segmentos da sociedade, alcançando paulatinamente mulheres, crianças e homens com prática heterossexual.

Segundo Ângela Tayra, gerente do Serviço de Vigilância Epidemiológica, essa disseminação ocorreu não somente por via sexual, mas também pela via sanguínea, por meio do compartilhamento de seringas e agulhas por usuários de drogas injetáveis, em transfusões de sangue e hemoderivados e, ainda, pela transmissão vertical (transmissão da mãe para a criança na gestação, parto ou

durante o aleitamento materno), à medida que as mulheres foram sendo atingidas pela epidemia.

No estado de São Paulo (ESP), os padrões de transmissão são distintos nas diversas regiões do Estado e, a partir do final da década de 90, houve um predomínio de casos de Aids com categoria de exposição heterossexual no estado como um todo e um declínio de casos UDI (Usuários de Drogas Injetáveis). *“Atualmente, embora haja mais casos notificados em indivíduos do sexo masculino, houve um incremento importante das mulheres na epidemia. Em 1987, a proporção homem/mulher era de 27/1; em 2006, 2/1”,* observa Ângela Tayra.

Atualmente, apesar das condições socioeconômicas pouco privilegiadas da maioria da população atingida pela epidemia, a mortalidade por Aids vem apresentando queda acentuada a partir de 1996. *“Este resultado deve-se à introdução dos anti-retrovirais na rede pública, associada à descentralização do atendimento, o que possibilita o diagnóstico precoce e a intervenção adequada sobre as infecções oportunistas, ou seja, maior probabilidade de sobrevivência do paciente”,* comenta Rosa Alencar, Gerente da área de Assistência Integral Saúde.

É importante lembrar que o estado de São Paulo foi pioneiro na utilização e distribuição gratuita de medicamentos para portadores de infecção pelo HIV/Aids. Em 1990, adquiriu a Zidovudina (AZT), primeira droga usada no tratamento dos portadores de HIV/Aids. Em outubro de 1996, com o surgimento dos Inibidores de Proteases, o Programa Estadual DST/Aids (PE-DST/Aids) passou a adquirir estes anti-retrovirais e a fornecê-los para os pacientes que tinham indicação de uso, em todo o Estado. Os primeiros locais a distribuírem as drogas foram os municípios de Santos e São Paulo. Com a aprovação da Lei 9.313 em 13 de novembro de 1996, que dispõe sobre a distribuição

## **O Estado de São Paulo foi pioneiro na utilização e distribuição gratuita de medicamentos para portadores de infecção pelo HIV/Aids. Em 1990, adquiriu a Zidovudina (AZT), primeira droga usada no tratamento dos portadores de HIV/Aids**

gratuita de medicamentos aos portadores de HIV/Aids, garantiu-se a obrigatoriedade de aquisição de novas drogas anti-retrovirais disponíveis, para se adequar ao conhecimento científico atualizado. A aquisição dos medicamentos, desde então, ficou a cargo do Ministério da Saúde.

Atualmente, o Programa Nacional DST/Aids fornece 18 medicamentos anti-retrovirais (Abacavir, Amprenavir, Didanosina, Darunavir; Efavirenz, Estavudina, Indinavir, Lamivudina, Nelfinavir, Nevirapina, Ritonavir, Lopinavir/r, Saquinavir, Tenofovir, Zidovudina, Atazanavir, Enfuvirtide, Zidovudina+Lamivudina), totalizando 30 itens, incluindo-se formulações pediátricas. Estes medicamentos são gerenciados pelo Núcleo de Controle e Distribuição de Medicamentos (NCDM), que é responsável por todo o gerenciamento logístico dos medicamentos de DST/Aids do Estado e conta com 45 pólos de distribuição e 165 unidades dispensadoras de medicamentos. *“O número de pacientes que recebe medicamentos anti-retrovirais no estado de São Paulo passou de poucas centenas, no início dos anos 90, para 70 mil em janeiro de 2008”, observa Alexandre Gonçalves, da gerência de Apoio Técnico e Logístico.*

Reflexo desta política é que, em 2006, ocorreram 3.363 óbitos por Aids no Estado, que corresponde a uma taxa de mortalidade (CI) de 8,3 óbitos por 100.000 habitantes, representando um decréscimo de 56,5% comparando-se com o ano de 1995, quando ocorreu o maior número de óbitos por Aids (7.739 óbitos e CI igual a 22,9).

A sobrevida mediana no Brasil nos pacientes com Aids maiores de 12 anos no período de 1982 a 1989 era de apenas 5,1 meses. O estudo realizado por Marins e colaboradores, mostrou que os pacientes com diagnóstico em 1995 tiveram sobrevida mediana de 16 meses e os de 1996, 58 meses.

## **Avanços no campo da assistência aos portadores de HIV/Aids no Estado**

Os grandes avanços observados nos últimos anos, a exemplo da queda da mortalidade e da diminuição da transmissão materno/infantil, estão relacionados à melhoria e ampliação da estrutura assistencial ao longo desses vinte e cinco anos. A assistência aos portadores de HIV/Aids no Estado de São Paulo evoluiu em termos técnicos, numéricos (quantitativos), e principalmente em qualidade. No início da epidemia contávamos com poucos serviços destinados aos portadores de HIV/Aids; hoje, estão disponíveis no Estado 184 Serviços de Assistência Especializada (ambulatórios), dos quais 26 possuem leitos-dia, 19 hospitais-dia, 22 serviços prestando Assistência Domiciliar Terapêutica, 72 Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) e 556 leitos públicos e privados (filantrópicos), além de 232 serviços de referência às DST. Em alguns municípios o atendimento às DST foi incorporado à rede de atenção básica.

**Reflexo desta política é que, em 2006, ocorreram 3.363 óbitos por Aids no Estado, que corresponde a uma taxa de mortalidade (CI) de 8,3 óbitos por 100.000 habitantes, representando um decréscimo de 56,5% comparando-se com o ano de 1995, quando ocorreu o maior número de óbitos por Aids (7.739 óbitos e CI igual a 22,9)**

Durante todo esse período, em especial nos últimos quinze anos, a Gerência de Assistência Integral à Saúde do CRT DST/Aids priorizou o investimento na estruturação de uma rede de serviços descentralizada, na perspectiva de ampliar o acesso dos portadores de DST/Aids à saúde. Para cumprir este objetivo, a coordenação do CRT DST/Aids apoiou técnica e financeiramente os municípios na implantação/implementação dos serviços, por meio da aquisição de equipamento médico-hospitalar e mobiliário, permitindo a criação e/ou melhoria da infra-estrutura de apoio diagnóstico e prestação de assistência nas diversas modalidades de serviços. *“A necessidade premente era implantar ou implementar serviços, e para tanto se tornou imperativa a ação combinada de capacitação de recursos humanos, com a finalidade, entre outras, de aprimorar o sistema de referência e contra-referência no estado de São Paulo e a prestação de um serviço de assistência especializada de qualidade”,* declara Artur Kalichman, coordenador adjunto do Programa Estadual DST/Aids.

Com a rede de assistência estruturada, as preocupações voltaram-se para o estabelecimento de diretrizes orientadoras da abordagem do indivíduo portador de DST/Aids, assumindo, portanto, um caráter mais qualitativo. Deste modo, a área de Assistência Integral concentrou esforços no aperfeiçoamento e especialização da assistência prestada, por meio da incorporação

de questões que se mostraram cruciais para a intervenção - estas decorreram fundamentalmente da evolução do conhecimento da patologia e a ampliação dos recursos terapêuticos, levando ao aumento da sobrevida, da mudança do perfil epidemiológico, representado pela feminização e pauperização da epidemia.

Do ponto de vista qualitativo, foi dada ênfase ao aprimoramento do trabalho da equipe multiprofissional, buscando a articulação e a integração das atividades; a organização dos serviços para esti-



## **Desde a criação do Programa Estadual DST/Aids, em 1983, o Instituto Adolfo Lutz (IAL-Central) tem atuado nas ações referentes a padronização, implantação e implementação de procedimentos para a determinação de marcadores laboratoriais (imunológicos, virológicos, parasitológicos, celulares e moleculares) para diagnóstico, prognóstico e monitoramento de tratamento da infecção por HIV e Aids, assim como das infecções oportunistas (IO) associadas à Aids**

mular a adesão aos anti-retrovirais (capacitação de equipe multiprofissional para utilização do consenso de terapia anti-retroviral e formação de grupos de adesão); a ampliação das atividades de aconselhamento para os portadores de HIV/Aids para além do pré e pós-teste; a elaboração de proposta de abordagem ao dependente de drogas lícitas e ilícitas; a implantação de uma rede de serviços realizando preenchimento facial e uma referência hospitalar para tratamento cirúrgico das lipodistrofias; o desenvolvimento de ações para a redução da transmissão vertical do HIV e a implementação das ações de abordagem da sífilis durante a gestação e no momento do parto, visando a redução da sífilis congênita; a implementação de ações voltadas para crianças e adolescentes; a implantação/implementação de atividades de redução de danos nos serviços assistenciais para os portadores de HIV/Aids; a elaboração de proposta de abordagem ao paciente dependente de drogas lícitas e ilícitas e a ampliação da assistência à mulher HIV positiva.

Em relação às outras DST, a ampliação da assistência ocorreu de forma articulada com os investimentos nos laboratórios; sendo que, atualmente, o Programa Estadual de DST/Aids trabalha na perspectiva de implementar a abordagem sindrômica das DST (incorporando o aconselhamento,

convocação e atendimento às parcerias sexuais e demais ações preventivas) como principal estratégia de enfrentamento das DST e da transmissão sexual do HIV. Para tanto, foram realizados vários treinamentos descentralizados, abrangendo as antigas Direções Regionais de Saúde, hoje denominados Departamentos Regionais de Saúde.

### **Impactos sociais decorrentes da qualidade do serviço**

A expansão dos serviços assistenciais para o interior do Estado, a disponibilização dos marcadores imunológicos CD4/CD8, carga viral e exames de genotipagem e, principalmente, a distribuição dos medicamentos anti-retrovirais com alta cobertura da população vulnerável, proporcionaram resultados de impacto significativo na morbidade e nos índices de mortalidade dos portadores de HIV/Aids. É importante ressaltar que desde a criação do Programa Estadual DST/Aids, em 1983, o Instituto Adolfo Lutz (IAL-Central) tem atuado nas ações referentes a padronização, implantação e implementação de procedimentos para a determinação de marcadores laboratoriais (imunológicos, virológicos, parasitológicos, celulares e moleculares) para diagnóstico, prognóstico e monitoramento de tratamento da infecção por HIV e Aids, assim como

das infecções oportunistas (IO) associadas à Aids. Ao longo desses 25 anos, o IAL-Central responde pela coordenação técnico-científica da rede laboratorial e tem atuado na padronização de novas técnicas e implementado tecnologias mais avançadas, sendo, ainda, responsável pela capacitação de recursos humanos da rede pública e das unidades laboratoriais envolvidas com assistência aos portadores de HIV/Aids.

A redução da morbidade ficou evidenciada pela diminuição da ocorrência de doenças oportunistas, como retinite por citomegalovírus, meningite por criptococos e sarcoma de Kaposi, que variou de 56% a 80% no Instituto de Infectologia Emílio Ribas no período de 1996/1997 (Casseb et al., 1999), pela diminuição em 40% no número de internações no Estado de São Paulo de 1996/2000 (Basso, 2002) e de 70% no Centro de Referência e Treinamento DST/Aids (CRT-DST/Aids) em 1996/1998 (Boletim Epidemiológico V.E / CRT-DST/Aids, 2001), bem como indiretamente, pela diminuição do consumo dos medicamentos: Ganciclovir, Foscarnet, Aciclovir, Anfotericina B usados para o tratamento das doenças oportunistas.

A mortalidade por HIV/Aids foi reduzida em 41% no estado de São Paulo no período 1996/1999 e a de tuberculose em infectados pelo HIV em acompanhamento no CRT-DST/Aids caiu em 75,67% entre 1996/2000. Concomitantemente, houve um aumento da sobrevida dos portadores de HIV/Aids de 5,1 meses em 1989 (Chequer, 1999) para 58 meses em pacientes com diagnóstico de Aids em 1996 (Marins, 2002). No CRT-DST/Aids, a análise da sobrevida de pacientes diagnosticados em 1992 apontou que apenas 22,8% sobreviveram após 36 meses de acompanhamento, porcentual que subiu para 79,2% para os diagnosticados em 1997 (Kalichman, 2002).

### **No CRT-DST/Aids, a análise da sobrevida de pacientes diagnosticados em 1992 apontou que apenas 22,8% sobreviveram após 36 meses de acompanhamento, porcentual que subiu para 79,2% para os diagnosticados em 1997**

No caso da transmissão vertical do HIV, o impacto positivo das intervenções assistenciais, laboratoriais, profiláticas e medicamentosas no estado de São Paulo é demonstrado pela redução de casos notificados de Aids por transmissão vertical, no período de 1997 a 2003, que caiu de 413 casos para 152 casos respectivamente (63,2%); pela redução da taxa de transmissão de 16% em 1997 (Tess, 1998) para uma taxa de 3,2% em 2002 (Succi, 2003); e também pelo significativo aumento da sobrevida média de 6,7 meses em 1991 (Grangeiro, 1995) para uma sobrevida mediana de 84,4 meses nos casos diagnosticados até o ano de 1998 (Matida, 2003). A probabilidade de sobrevida em 9 anos, para crianças diagnosticadas no período de 1999 a 2002 e seguidas ambulatorialmente até Março/2007, foi de 0,9023 (IC de 95% [0,8376 – 0,9421]) (Matida, 2008 – in press).

Com o aumento da sobrevida, infecções como as hepatites B e C passaram a ocupar lugar importante entre as patologias prevalentes na era pós-terapia anti-retroviral potente, especialmente porque a evolução destas parece estar modificada nos portadores de HIV/Aids, com potencial de evolução para formas mais graves em prazo mais exíguo. É, portanto, imperiosa a necessidade de estruturar os serviços para atender à co-infecção hepatites/HIV. Em relação às DST, Rosa Alencar,

## Prescrições de alta qualidade e adesão à terapia anti-retroviral asseguradas, são condições fundamentais para a eficácia e efetividade da política de atenção aos portadores de HIV/Aids e certamente contribuirão para o fortalecimento da política de saúde em DST/HIV/Aids no Estado

gerente da Área de Assistência Integral à Saúde, observa que *“ainda há necessidade de expandir o acesso da população à prevenção, diagnóstico e tratamento por meio da implantação das atividades de abordagem sindrômica na rede básica, e ainda aprimorar as condições técnicas nos serviços de referência para a realização do diagnóstico etiológico e vigilância de resistência bacteriana aos fármacos”*.

Pesquisa da Coordenação Nacional DST/Aids, do Ministério da Saúde (CN-DST/Aids-MS), sobre a qualidade dos serviços ambulatoriais, realizada pelo Departamento de Medicina Preventiva da USP, mostrou que o estado de São Paulo possui serviços classificados em diversas estratificações de qualidade. Embora os serviços mal classificados representem um percentual pequeno, supervisões constantes se fazem necessárias para fornecer a esses serviços suporte técnico e infraestrutura adequados. *“As maiores fragilidades identificadas nestes serviços referem-se à sua organização, notadamente nos aspectos gerenciais e de funcionamento da equipe multiprofissional”*, observa Rosa de Alencar.

### Desafios da assistência para os próximos anos

Paralelamente aos grandes avanços, outras questões surgem e demandam atenção, como os efeitos adversos da terapia antiretroviral potente, a exemplo das dislipidemias (aumento de colesterol e triglicérides), a lipodistrofia/lipoatrofia (altera-

ções na distribuição da gordura corporal), a resistência periférica à insulina (acarretando aumento do açúcar no sangue) e a acidose metabólica (por disfunção mitocondrial). A Coordenação Estadual de DST/Aids, em parceria com o Programa Nacional, treinou diversos profissionais médicos de vários serviços e vem disponibilizando o medicamento polimetil metacrilato para preenchimento facial, diminuindo o estigma para as pessoas que vivem com HIV/Aids. *“Entretanto, ainda há campo para estudar com profundidade as conseqüências destes distúrbios, e investir simultaneamente na ampliação de serviços hospitalares para tratamento cirúrgico da lipodistrofia minimizando os efeitos indesejáveis da terapia”*, ressalta Rosa Alencar.



A própria terapia anti-retroviral, em razão de sua complexidade, da diversidade de medicamentos e suas interações, requer apoio técnico

**As mulheres, um dos grupos mais vulneráveis da atualidade no curso da evolução da epidemia pelo HIV, merecem atenção especial. É fundamental que seja assegurado o atendimento ginecológico a todas as portadoras de HIV/Aids de forma programada e não só mediante “queixa conduta”, e sejam obedecidos os preceitos éticos e de direito à concepção e anticoncepção, com qualidade e de acordo com o desejo da mulher e de seu companheiro.**

permanente, na forma de atualizações constantes dos profissionais de saúde envolvidos com a prescrição e a orientação para sua utilização. Do mesmo modo, as questões relativas ao desenvolvimento de medidas de estímulo à adesão aos serviços e à terapia anti-retroviral continuam sendo prioritárias para intervenção e devem ser objeto de ações contínuas e duradouras. Prescrições de alta qualidade e adesão à terapia anti-retroviral asseguradas, são condições fundamentais para a eficácia e efetividade da política de atenção aos portadores de HIV/Aids e certamente contribuirão para o fortalecimento da política de saúde em DST/HIV/Aids no Estado.

O difícil manejo da falência terapêutica decorrente do uso dos anti-retrovirais resultou na implantação pela Coordenação Nacional DST/Aids-MS, em 2001, da Rede Nacional de Genotipagem (Projeto Renageno), que vem disponibilizando aos serviços públicos de saúde a realização de exames de genotipagem do HIV, bem como a análise dos resultados destes exames de detecção de resistências do HIV aos anti-retrovirais por médicos treinados. Atualmente, oito laboratórios executores e 58 médicos de referência em genotipagem (17 deles pediatras ou infecto-pediatras) compõem esta rede no Estado de São Paulo. O desafio atual é a incorporação de outros exames auxiliares para a

definição de terapias de resgate para os casos em que a genotipagem é insuficiente para a sugestão de um esquema eficaz e duradouro

Para Rosa Alencar, entre os pontos a serem aprimorados estão: as ações de aconselhamento para os portadores de HIV/Aids nos aspectos relacionados à prevenção secundária, à sexualidade, concepção-contracepção, pares sorodiferentes e efeitos colaterais dos medicamentos; embora as ações de redução de danos dirigidas aos usuários de drogas tenham se ampliado, ainda não há uma proposta abrangente que responda às necessidades dos portadores de HIV/Aids acometidos de outros sofrimentos mentais.

As mulheres, um dos grupos mais vulneráveis da atualidade no curso da evolução da epidemia pelo HIV, merecem atenção especial. É fundamental que seja assegurado o atendimento ginecológico a todas as portadoras de HIV/Aids de forma programada e não só mediante “queixa conduta”, e sejam obedecidos os preceitos éticos e de direito à concepção e anticoncepção, com qualidade e de acordo com o desejo da mulher e de seu companheiro. Em função desta importante vulnerabilidade das mulheres, e considerando a faixa etária reprodutiva, assim como a eficiente profilaxia (redução para até 2% a possibilidade de transmissão materno-infantil do HIV) que pode

## **A partir de 1988, o conceito de grupos de risco passou a ser criticado tanto pelos profissionais de saúde que trabalhavam com Aids, quanto pelos grupos mais atingidos pela doença, e conseqüentemente pelo estigma e exclusão que ela acarretava**

ser fornecida às mulheres que se apresentarem positivas ao HIV, a CE-DST/Aids, em parceria com a área da Saúde da Mulher da Secretaria de Estado da Saúde, almeja oferecer a pesquisa do HIV a 100% das gestantes do Estado.

A violência sexual contra mulheres, homens e crianças também se configura como problema a ser enfrentado, do ponto de vista do risco de exposição às infecções de transmissão sexual, incluindo o HIV. No tocante a este último, a prevenção inclui o uso de medicamentos anti-retrovirais, tornando o manejo da situação um tanto mais complexa. Daí a necessidade de organizar a atenção a estes segmentos tornados vulneráveis às DST, nos quais se incluem também os pares sorodiferentes para a infecção pelo HIV

Embora resultados satisfatórios tenham sido conquistados na rede de assistência às pessoas vivendo com HIV/Aids e portadoras de DSTs nos últimos anos, a ampliação do acesso do diagnóstico da infecção pelo HIV e a consolidação do uso da abordagem sindrômica para tratamento das DSTs na rede básica de saúde, assim como a melhoria da qualidade da assistência nos serviços especializados em DST/HIV/Aids são os mais importantes desafios a serem equacionados.

## **Prevenir é preciso**

Prevenção e assistência sempre andaram de mãos dadas, no combate a epidemia de HIV/Aids no país. Em 1983, em São Paulo, foi implantada a primeira medida de combate a Aids: o Disque DST/Aids (0800 16 25 50), o primeiro serviço desta natureza criado na América Latina e a primeira resposta governamental para o enfrentamento da epidemia no início da década de 80. Até 1998, o serviço era oferecido através de linhas telefônicas comuns. A partir dessa data, foi implantado o sistema de atendimento gratuito (0800), oferecendo à população do Estado de São Paulo um canal gratuito de escuta, acesso a informações, orientações e aconselhamento sobre práticas de sexo seguro, serviços especializados para realização de teste anti-HIV e instituições governamentais e não governamentais que atuam na defesa dos direitos dos portadores de DST/HIV/Aids. A implantação do serviço gratuito aumentou a possibilidade de acesso das populações mais vulneráveis à informação. Este serviço continua em atividade até os dias de hoje com cerca de 500 ligações registradas por mês.

Para Elvira Filipe, diretora da Área de Prevenção, outra medida importante para o enfrentamento da epidemia foi a aprovação, em 1986, da lei estadual n.º 5/90 de 20/06/86, que obrigou a realização de testes sorológicos para HIV em todos os bancos de sangue do Estado de São Paulo, embora sua aplicação, até o final de 1987, tenha sido bastante irregular; somente em 1988, com a edição da lei 7.649 de 25/01/88, a triagem sorológica tornou-se obrigatória em todo o País. Nesse período as ações de prevenção eram direcionadas principalmente aos chamados grupos de risco - homossexuais masculinos, hemofílicos e usuários de drogas injetáveis - e consistiam basicamente

em transmitir informações sobre as vias de transmissão e os meios de não se infectar. Como a doença ainda era nova e não havia recursos financeiros, essas ações estavam restritas a reuniões, palestras, distribuição de folhetos e às informações veiculada pelos meios de comunicação.

Em 1988, com a criação do CRT Aids, houve importante expansão, descentralização e consolidação das ações voltadas à prevenção. Nessa época, foi criada a área de “Educação e Treinamento”, e uma equipe para trabalhar especificamente com prevenção e capacitação dos profissionais de saúde do Estado. “O caráter das ações foi focado no desenvolvimento de atividades relacionadas à divulgação de informações por meio de campanhas, palestras e oficinas de trabalho para estimular e ensinar a usar o preservativo, já que naquele momento era importante estimular práticas sexuais seguras. Simultaneamente, passou-se a realizar ações direcionadas aos chamados grupos de risco”, comenta a psicóloga Elvira Filipe, gerente da Área de Prevenção.

A partir de 1988, o conceito de grupos de risco passou a ser criticado tanto pelos profissionais de saúde que trabalhavam com Aids, quanto pelos grupos mais atingidos pela doença, e conseqüentemente pelo estigma e exclusão que ela acarretava. Esse conceito mostrava-se inadequado e optou-se então pelo conceito de comportamento de risco, considerado mais amplo e apropriado. As estratégias de prevenção passaram a ter caráter de redução dos comportamentos de risco, baseadas na difusão de informações, controle dos bancos de sangue e estímulo ao uso de preservativos (Ayres et al., 1999).

Na década de 1990 teve início, em São Paulo, um intenso programa de treinamentos das diversas instâncias estaduais, envolvendo as cin-

co Coordenadorias de Saúde e os 65 Escritórios Regionais de Saúde, com o objetivo de qualificar os profissionais de saúde para serem interlocutores junto aos municípios. Este trabalho tornou-se possível devido ao recurso financeiro que gerou o Plano Operativo Anual (POA) I, II, III, elaborado para execução de 1994 a 1998.

Em 1994, após mudanças políticas na gestão da SES-SP, o CRT Aids assumiu também a área de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), e passou a se chamar CRT DST/Aids. Também incorporou em suas atribuições, funções programáticas relacionadas à Coordenação Estadual de DST/Aids. A área de “Educação e Treinamento” passou a ser denominada área de “Prevenção e Treinamento”, e consolidou sua atribuição de órgão promotor de políticas públicas em prevenção para o Estado de São Paulo.

A área de Prevenção do CRT DST/Aids passou então a desenvolver e implementar ações programáticas no Estado de São Paulo, fundamentadas na noção de vulnerabilidade. Com a possibilidade dos recursos do Aids I (acordo de empréstimo de recursos financeiros entre o Banco Mundial e o governo brasileiro) tornou-se possível contratar profissionais especializados para lidar com os aspectos culturais e sociais das DST/Aids, o que possibilitou a ampliação do trabalho de prevenção à Aids.

A equipe da área de Prevenção firmou seu compromisso com as populações tradicionalmente excluídas dos serviços de saúde (por exemplo, os usuários de drogas, homossexuais e profissionais do sexo) e sob influência do modelo de construção de projetos, trazido pelos instrumentos de execução do POA, organizou-se para buscar respostas a fim de reduzir o impacto da epidemia de Aids nestas populações. “O planejamento das ações de prevenção passou a ser

## **No decorrer dos anos 90, a área de prevenção apropriou-se dos mecanismos necessários para a construção de políticas públicas articuladas com os princípios do SUS, buscando equidade e universalização da atenção à saúde**

organizado a partir da definição de populações prioritárias com o desenvolvimento de modelos de trabalho específicos para cada segmento da população. As intervenções resultantes desses modelos envolveram um intenso trabalho de campo e o estabelecimento de parcerias com outras áreas governamentais e da sociedade civil organizada”, comenta Elvira Filipe.

No decorrer dos anos 90, a área de prevenção apropriou-se dos mecanismos necessários para a construção de políticas públicas articuladas com os princípios do SUS, buscando equidade e universalização da atenção à saúde, o que culminou, em 2002 com a criação de três núcleos: atenção básica, populações mais vulneráveis e articulação institucional. O primeiro foi criado para integrar as ações de prevenção às DST/Aids com a rede de serviços de saúde. O Núcleo de Populações mais Vulneráveis foi criado para ampliar e implementar políticas de prevenção para as populações que, historicamente, ocupam um lugar de exclusão na sociedade e que por consequência têm a sua vulnerabilidade aumentada. Esse fato demanda uma visão de trabalho profundamente vinculado à questão dos direitos sociais e a aspectos individuais e sociais não vinculados às DST/Aids e ao campo da saúde. O Núcleo de Articulação Institucional,

por sua vez, foi constituído para estabelecer parcerias e articulações interinstitucionais visando desenvolver políticas e programas de prevenção às DST/Aids em diferentes organizações e instituições. Entre os principais parceiros estão outras instituições do Estado, como as Secretarias de Educação e Administração Penitenciária. A partir de 2004, este núcleo foi absorvido pelo de populações mais vulneráveis, uma vez que o trabalho das instituições e organizações parceiras é voltado para populações vulneráveis ao HIV/Aids.

## **Do micro ao macro: é preciso planejar, monitorar e treinar**

As respostas obtidas dentro do CRT DST/Aids e nos serviços de saúde municipais e estaduais que atendem portadores de HIV/Aids devem-se a um conjunto de fatores, entre eles investimento em formação e capacitação de técnicos de todos os níveis, áreas e unidades que compõem o Programa Estadual DST/Aids. Para coordenar o treinamento dos profissionais da instituição e do Estado, a área de RH do CRT DST/Aids é composta por uma equipe matricial, integrando profissionais das diversas gerências, com ações centradas na formação de profissionais que trabalham com portadores de HIV/Aids de forma mais ampla possível, desde a capacitação para o manejo de anti-retrovirais a questões como acolhimento, adesão, qualidade, humanização e outros temas.

Esta gerência tem por objetivos desenvolver, implantar e acompanhar estratégias políticas e metodologias abrangentes e estabelecer dispositivos administrativos, atitudes gerenciais que reconheçam: a importância intrínseca das pessoas; a interdisciplinaridade das ações; a motivação, o compromisso e a saúde psicossocial; o envolvimento dos profissionais, equipes e gestores; dis-

positivos democráticos de participação dos usuários; humanização e qualidade dos serviços prestados. A Gerência de RH conta também com os seguintes setores: comunicação interna, estágios, qualidade, educação e desenvolvimento. Nos últimos anos, a Gerência de RH foi responsável ainda pela tarefa de coordenar a criação de dispositivos para ampliar a participação dos usuários e dos trabalhadores da instituição com a criação do Conselho Gestor. É importante citar também a participação desta área na constituição do Conselho de Bioética da instituição.

“Ao longo do processo, a equipe da Gerência de RH aprendeu que para fazer gestão de pessoas é preciso uni-las em torno de um projeto coletivo, buscar novos sonhos, uma nova visão de mundo. Para isso, foi preciso investir em comunicação interna e externa, sensibilizar e integrar os mais diversos atores sociais em torno de um ideal comum”, observa João Bosco Alves de Souza, gerente de Recursos Humanos. Para atingir nossas metas é preciso reconhecer-se e dedicar-se à missão da instituição. É necessário estar atento aos processos e condições de trabalho, ou seja, cuidar dos nossos colaboradores, tanto no aspecto da saúde do trabalhador como na sua formação. “Esse cuidado deve ser diariamente reforçado por meio de investimentos realizados em capacitação e desenvolvimento internos, criação de dispositivos de participação, realização de atividades de lazer, assistência social a colaboradores, novas estratégias de comunicação e estimular a produção de conhecimento técnico”, conclui. Nesse sentido, diversas ferramentas tecnológicas e de gestão vêm sendo desenvolvidas ao longo desses anos, tendo como diretriz os conceitos de interdisciplinaridade, matricialidade, intersetorialidade e humanização no serviço. “São muitos os desafios

## **Além de treinar profissionais do Estado de São Paulo, os técnicos do CRT DST/Aids são convidados a realizar treinamentos em países da América Latina e África.**

dentro do serviço público de saúde, no que se refere à gestão e formação dos profissionais”.

É importante ressaltar que, além de treinar profissionais do estado de São Paulo, os técnicos do CRT DST/Aids são convidados a realizar treinamentos em países da América Latina e África. Desde 2000, a instituição recebe visitas técnicas (study tour) de delegações de diversos países, entre eles África do Sul, Angola, Bolívia, Botsuana, Chile, China, Cuba, El Salvador, Equador, Estados Unidos, Holanda, Índia, Japão, Moçambique, Namíbia, Peru, Rússia, Senegal, Tailândia, Ucrânia e Zâmbia.

Para assessorar a Coordenação Estadual DST/Aids na gestão e planejamento das ações em DST/Aids no estado de São Paulo, no âmbito do SUS e da articulação com a sociedade civil, foi criada, em 2002, a área de Planejamento. Entre as atribuições dessa assessoria destacam-se o monitoramento e avaliação dos Planos de Ações e Metas dos municípios e do Estado, o estímulo à formulação do planejamento estratégico nos serviços de saúde municipais, regionais e estaduais, a articulação com as demais instâncias da SES para implementação de ações em DST/Aids e por fim, a articulação com a sociedade civil para o aprimoramento das formas de parcerias e alianças estratégicas entre as organizações da sociedade civil e o poder público. Atualmente, o Fórum de Gestores conta com 145 municípios, e conta ainda com uma instância intermediária, a Comissão de Ges-

**“Essa descentralização do financiamento das ações para o nível estadual possibilitou a construção coletiva de políticas públicas, envolvendo diversos atores, o que enriqueceu o processo de trabalho, tornando-o mais legítimo e possibilitou a participação ativa da Sociedade Civil Organizada nas propostas de políticas públicas de controle das DST” Nair Brito**

tão Participativa com representações regionais de municípios, sociedade civil e interlocutores dos Grupos de Vigilância Epidemiológica da SES. “Esses mecanismos permitem uma gestão articulada e aberta na formulação e viabilização das grandes linhas de ação desenvolvidas no Estado”, explica a gerente da Área, Sara Silva.

### **Trabalho em parceria com a sociedade civil**

Para ampliar ainda mais o campo de ação, em 2002, foi construída e sistematizada a articulação entre Governo e sociedade civil organizada no estado de São Paulo, que consolidou-se com a constituição do Núcleo de Articulação com ONG e com a criação de um Grupo de Trabalho assessor para a Articulação OG/ONG (Organizações Governamentais/Não-Governamentais). Naquele ano existiam aproximadamente 300 ONG (filiadas e não filiadas) realizando trabalhos de atenção e prevenção relacionados às DST/Aids. Com isso, surgiu a necessidade de acompanhar o andamento desses trabalhos, em especial as ações financiadas com recursos do Programa Nacional de DST/Aids – Ministério da Saúde.

O Núcleo de Articulação com ONG tem como principais atribuições: coordenar o Grupo de Trabalho OG-ONG, onde são debatidas e formuladas propostas pactuadas entre gestores municipais, estaduais e a sociedade civil; oferecer apoio téc-

nico para elaboração e execução de projetos; acompanhar os processos de seleção pública de projetos e, principalmente, promover, ampliar e aprimorar a interlocução e a efetivação de parcerias institucionais da sociedade civil com os programas governamentais Municipais, e Estaduais, do Fórum de ONG/Aids do Estado, da Rede Estadual de Pessoas Vivendo com HIV/Aids e do Comitê GLTTB.

Ao longo dos últimos cinco anos, o Grupo de Trabalho composto por representantes de Gestores e da sociedade civil tem sido um espaço democrático, no sentido de construir conjuntamente respostas à epidemia de HIV/Aids. Ele promove com esta prática a melhor qualificação dos projetos aprovados nas seleções, uma vez que aproxima Municípios e ONG para a construção de respostas locais e o seu acompanhamento mais próximo e individualizado.

Ao todo, os processos de seleção pública de projetos de DST/HIV/Aids apresentados por organizações da sociedade civil, realizados desde o ano 2000 já envolveram a apresentação de mais de mil projetos, dos quais foram selecionados cerca de 400. O processo de seleção é aberto, com a publicação de um Edital no “Diário Oficial do Estado” e amplamente divulgado. A seleção dos projetos a serem financiados é realizada por um Comitê Seletivo Externo de Especialistas, indicado pelos integrantes do Grupo de Trabalho, no qual os di-

**Após o advento dos medicamentos antiretrovirais na década de 90, o cenário da infecção pelo HIV entra em profunda transformação, a perspectiva da fatalidade diminui; com o aumento da sobrevivência dos pacientes são identificados novos rumos da epidemia e observa-se também importantes mudanças no contexto social da epidemia**

ferentes olhares se somam, resultando em ações criativas e efetivas frente às necessidades cotidianas trazidas pela resposta a ser dada à epidemia no Estado. A partir de 2003, com o repasse de recursos do Ministério da Saúde para as ações em DST e Aids, por meio do Incentivo Fundo a Fundo, para os Estados, consolidou-se esse movimento.

Além dos projetos financiados pela seleção, o Programa Estadual de DST/Aids de São Paulo elabora e monitora o Plano Estadual para casas de apoio para adultos vivendo com HIV/Aids, empregando recursos provenientes da política de incentivo (portaria GM 1824). Atualmente, são 38 casas de apoio de adultos vivendo com HIV/Aids distribuídas em 17 municípios, além de 20 casas de crianças e adolescentes com HIV/Aids. “Essa descentralização do financiamento das ações para o nível estadual possibilitou a construção coletiva de políticas públicas, envolvendo diversos atores, o que enriqueceu o processo de trabalho, tornando-o mais legítimo e possibilitou a participação ativa da Sociedade Civil Organizada nas propostas de políticas públicas de controle das DST”, observa Nair Brito, do Núcleo de Articulação com ONG.

### **O paciente sob perspectiva multidisciplinar**

Desde o início da epidemia, o CRT DST/Aids tem trabalhado numa perspectiva multidisciplinar para que possa melhor compreender e responder

às necessidades dos seus usuários nos diferentes aspectos, principalmente por compreender que esse é um aspecto fundamental para a promoção da saúde; isso implicou na definição de processos de trabalho, tais como formação de equipe interdisciplinar e equipes de referência para o paciente. Após o advento dos medicamentos antiretrovirais na década de 90, o cenário da infecção pelo HIV entra em profunda transformação, a perspectiva da fatalidade diminui e com o aumento da sobrevivência dos pacientes são identificados novos rumos da epidemia e observa-se também importantes mudanças no contexto social da epidemia.

A experiência tem mostrado que a sobrevivência dos pacientes, a dimensão de cronicidade da doença, a necessidade de adesão aos tratamentos e os quadros de lipodistrofia, trouxeram novos desafios no campo psicossocial ou ainda relativos à saúde mental dos portadores de HIV/Aids. “Muitos pacientes apresentam questões da experiência humana comuns a todos, porém atravessadas pela soropositividade, entre elas, o exercício da sexualidade, conjugalidade, auto-imagem e prejuízos neurocognitivos decorrentes da presença do HIV, além de efeitos medicamentosos”, relata Ricardo Martins, coordenador de Saúde Mental do CRT DST/Aids.

Crianças, adolescentes e adultos jovens que nasceram com o vírus também trouxeram novos desafios e necessidades por parte das ins-

tuições e profissionais de saúde. Um grande avanço nos últimos anos foi o desenvolvimento de um processo de revelação diagnóstica. Muitas crianças não sabiam ao certo o motivo de sua frequência ao serviço de saúde e também muitos profissionais que as atendiam tinham dúvidas sobre até que ponto poderiam abordar o tema com elas; isso trazia grande dificuldade para o atendimento e para vida mental desses pacientes. A revelação diagnóstica, fundamentada na psicologia infantil, veio a agregar, sistematizar e introduzir este novo tema, até então pouco discutido.

Diante das novas e complexas demandas psicossociais no cuidado relacionado à saúde mental aos portadores de HIV/Aids, formalizou-se, nos últimos anos, uma coordenação de saúde mental, grupo que se reúne mensalmente para discutir, fazer propostas e pensar diretrizes para o campo de atuação em saúde mental na instituição.

### **Conquistas no campo das Doenças Sexualmente Transmissíveis**

Até 1994, os programas de DST e Aids desenvolviam-se em paralelo e com coordenações distintas. Na época, a proposta do programa de DST era implementar centros de referência em unidades de saúde com especialistas e laboratório para diagnóstico clínico e etiológico. Apesar dos esforços e investimentos, apenas alguns serviços foram implementados e, de um modo geral, não deram respostas, principalmente à necessidade de pronto atendimento com resolubilidade, aumentando as filas de espera nas agendas. Após a fusão dos programas de DST e Aids em 1995, com criação do serviço de DST dentro do CRT- Aids, por força das evidências científicas ligando a infecção HIV



*Equipe em treinamento de primeiros socorros*

às demais infecções sexualmente transmissíveis, as ações programáticas começaram a convergir em direção às interfaces entre as duas epidemias. O controle das DST passou a ser uma ação estratégica para o controle da infecção HIV e, conseqüentemente, da Aids.

A partir do final da década de 1990, o Brasil adotou o tratamento sintomático para DST, a fim de quebrar a cadeia de transmissão e redução dos danos produzidos pelas DST. Para viabilizar a proposta, a Coordenação do Programa Estadual DST-Aids identificou a necessidade de treinamento para sensibilizar e capacitar a rede de atenção básica. “Foram realizados mais de cem treinamentos descentralizados, abrangendo todas as macro-regiões do estado; dezoito eventos de educação continuada multidisciplinar; participação efetiva em congressos da Sociedade Brasileira de Dermatologia e Sociedade Brasileira de DST; trabalhos conjuntos com as universidades (UNIFESP, USP de São Paulo e Ribeirão Preto, UNICAMP, etc) e duas oficinas de avaliação e monitoramento com

## **O CRT DST/Aids participa de pesquisas altamente relevantes nos campos da prevenção, epidemiologia e clínica na área de DST-HIV e Aids, financiadas por organismos internacionais, a exemplo da Agence Nationale de Recherches sur le Sida (ANRS) da França, o National Institute of Health (NIH) dos Estados Unidos e o GTZ da Alemanha, e organismos nacionais como a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e o Ministério da Saúde**

a participação dos interlocutores dos programas estaduais e dos coordenadores municipais, abrangendo todas as regiões de saúde do Estado”, relata Elizabeth Onaga, da Área de DST do CRT DST/Aids. Novas estratégias foram incorporadas a partir de 2007: o envolvimento dos gestores no processo de capacitação, a formação de equipes de multiplicadores, em pólos de capacitação com cobertura para todas as macro-regiões do estado e a participação da sociedade civil.

Nestes 13 anos, alguns resultados foram obtidos: conhecimento conceitual da abordagem sindrômica pelos profissionais de saúde em praticamente toda a rede pública do estado e por uma parcela crescente dos médicos dermatologistas, urologistas e ginecologistas, por intermédio de suas respectivas sociedades e dos congressos médicos; implementação da abordagem sindrômica (duzentos municípios monitorados pelo grupo de atenção básica do PE de DST-Aids): implementação do plano estadual de eliminação da sífilis congênita, no que tange à assistência da sífilis adquirida particularmente na gestante e seus parceiros; elaboração de diretrizes para o manejo da infecção pelo Papilomavírus humano (em fase de conclusão); execução ou participação em pesquisas de interesse em saúde pública (história natural da infecção por HPV no sexo masculino, prevalên-

cia das DST no Brasil); participação da sociedade civil, por meio de incorporação do tema DST nas atividades das ONG. Entre os principais desafios a serem vencidos, no sentido de consolidar a implementação das estratégias de controle, estão: a consolidação do GT-DST por meio da execução do plano de metas; a implementação de pelo menos um pólo de capacitação para cada macro-região do estado e o monitoramento e a avaliação sistemática do conjunto das ações programáticas.

### **Pesquisa: em dia com a tecnologia**

A realização de pesquisas clínicas, sociocomportamentais e epidemiológicas nas áreas de DST, Hepatites Virais e HIV/Aids faz parte da missão do Centro de Referência e Treinamento DST/Aids, sede da Coordenação Estadual de DST/Aids de São Paulo. Há anos a instituição vem sediando e realizando protocolos de pesquisas nessas áreas, e vários de seus profissionais atuam como coordenadores de estudos nacionais ou estaduais. Desde 1995, a instituição realiza ensaios clínicos, participa de estudos multicêntricos internacionais para avaliação, eficácia e segurança de novos medicamentos anti-retrovirais. Esse processo permitiu a capacitação de nossos técnicos na condução de diversos outros estudos que se se-



guiram, seja de novos fármacos ou de diferentes formas de apresentação ou administração deles. Em 1997, foi criado o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CRT-DST/Aids segundo a Resolução 196/96 do Conselho Nacional da Saúde (CNS), que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil.

O CRT DST/Aids participa de pesquisas altamente relevantes nos campos da prevenção, epidemiologia e clínica na área de DST-HIV e Aids, financiadas por organismos internacionais,

a exemplo da *Agence Nationale de Recherches sur le sida* (ANRS) da França, o *National Institute of Health* (NIH) dos Estados Unidos e o GTZ da Alemanha, e organismos nacionais como a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e o Ministério da Saúde.

Nesse período o CRT DST/Aids estabeleceu importantes parcerias com Universidades Paulistas, e desenvolve projetos de pesquisa em conjunto com a Universidade de São Paulo (USP), Universidade de Campinas (Unicamp) e Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

*"A inserção do CRT em estudos nacionais e internacionais tem propiciado a formação prática dos profissionais em metodologias e gerenciamento de pesquisas, além de permitir, em vários estudos, o acesso dos pacientes a medicamentos e procedimentos diagnósticos não disponíveis na rotina",* comenta Artur Kalichman, coordenador adjunto do CRT DST/Aids. A instituição se firma, assim, como um dos centros de pesquisa de reconhecida capacidade técnica, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. ◆



## SAÚDE DO TRABALHADOR NO SUS<sup>1</sup>

### Programa de saúde dos trabalhadores da zona norte

**E**m meados da década de 80, quando o país experimentava seus primeiros ares de democracia após o golpe de 1964, no estado de São Paulo, durante o governo Montoro (1983-1987), cujo Secretário de Estado da Saúde era João Yunes, teve início a articulação para que fosse criado o Programa de Saúde dos Trabalhadores da Zona Norte – PST/ZN, no departamento regional daquela

---

<sup>1</sup> Este texto é baseado nos livros “Saúde do Trabalhador no SUS: aprender com o passado, trabalhar o presente, contrutir o futuro” / Maria Maeno, José Carlos do Carmo – São Paulo: Hucitec, 2005 e “Programa de Saúde dos Trabalhadores – A Experiência da Zona Norte: Uma Alternativa em Saúde Pública” / Danilo Fernandes Costa, José Carlos do Carmo, Maria Maeno Settimi, Ubiratan de Paula Santos – São Paulo: Hucitec, 1989.

## A SAÚDE E O TRABALHO

A maneira como o trabalho interfere na vida e na saúde das pessoas é uma das grandes questões da Saúde Pública deste século, e sua abordagem inclui diferentes áreas do conhecimento, tanto nos campos de atuação dos profissionais e serviços de saúde como fora deles.

Em pleno século XXI, era em que o fluxo das informações e a organização da sociedade em redes transformam aceleradamente a economia e as relações de trabalho, vale sublinhar que as condições de saúde dos trabalhadores têm suas especificidades registradas desde os primeiros tratados médicos. A compreensão de seus determinantes, assim como sua história e a evolução de sua prática estão diretamente ligadas ao desenvolvimento da economia e das relações político-sociais.

Apesar da importância do papel social dos trabalhadores e das claras evidências de que o seu adoecimento custa caro ao Estado, porém, a sua vida ainda não é considerada nas decisões econômicas, como se constata no exemplo a seguir:

O Ministério da Justiça anunciou no dia 11 de junho de 2008, após 4 audiências pú-

blicas, uma proposta de regulamentação dos serviços de *call centers*. Entre as novidades estavam o tempo de espera do cliente por no máximo 60 segundos, a obrigatoriedade do serviço ser gratuito, 24 horas por dia e o não repasse da solicitação do cliente para vários operadores. Apesar do tempo máximo para que as ligações sejam atendidas ter sido modificado, foi a pressão dos consumidores que moveu o governo a regular o atendimento à população. Pois bem: em nenhum momento foram mencionadas as situações penosas pelas quais passam os operadores de telemarketing ou de como as mudanças deveriam mudar suas condições de trabalho. Há até uma portaria (Portaria 9, anexo da NR 17) que aborda aspectos da organização do trabalho desses profissionais, mas tudo fica no âmbito de uma legislação restrita, não atingindo setores mais amplos da sociedade.

No setor Saúde, durante a década de 70 e início de 80, experiências de implantação de serviços de Saúde Pública, na rede pública, foram tentadas em algumas cidades e regiões, mas não tiveram êxito ou continuidade.

Pasta que abrangia as regiões norte e noroeste do município de São Paulo.

Esta iniciativa, que contou com o importante apoio e participação dos sindicatos de trabalhadores, foi encabeçada por técnicos que se inspiraram no modelo sanitário da Itália, onde muitos tinham estagiado e conhecido a experiência da

incorporação pela rede pública de saúde de ações e serviços voltados para o diagnóstico, tratamento, reabilitação e prevenção das doenças e acidentes relacionados ao trabalho.

O PST/ZN começou a ser organizado em setembro de 1985, tendo como um de seus objetivos oferecer, por meio dos centros de saúde,

“serviços de atenção à saúde dos trabalhadores com ênfase particular para as patologias decorrentes do trabalho. A perspectiva era criar condições progressivas para que a rede pública viesse a se constituir em alternativa real para assistência à saúde dos trabalhadores, à medida que fossem oferecidos serviços de qualidade superior aos da iniciativa privada, pelos aspectos técnicos e pelo estabelecimento de uma relação diferenciada com os trabalhadores – socialização das informações – e de atenção às nocividades do trabalho.” Outro objetivo era desenvolver a concepção, na rede pública, de que os ambientes e condições de trabalho e os riscos deles decorrentes deveriam ser compreendidos como campo de ação da Saúde Pública.

Neste período, anterior ao advento do Sistema Único de Saúde – SUS, o PST/ZN já havia incorporado os princípios da participação social, levando em conta e valorizando a opinião dos trabalhadores-usuários do serviço e dos seus sindicatos representativos, e já incorporando os princípios que viriam a nortear o sistema: o da integralidade, desenvolvendo ações de assistência, prevenção e promoção, com uma equipe multidisciplinar responsável por ações sinérgicas das áreas de assistência e vigilância sanitária e epidemiológica; e o da universalidade porque, diferentemente da assistência oferecida pelo extinto Instituto Nacional da Assistência Médica da Previdência Social – Inamps, qualquer trabalhador – empregado ou desempregado, com ou sem registro em carteira, do mercado formal ou informal – tinha direito de ser atendido.

Nos anos seguintes, a despeito de avanços nas atividades assistenciais e de vigilância, várias foram – e continuam sendo – as dificuldades enfrentadas, entre elas os baixos salários, as deficiências

de retaguardas de especialidades e laboratoriais e a precariedade da rede de referência e contra-referência em diferentes níveis de complexidade. Os pontos centrais, no entanto, continuam sendo a falta de compreensão dos gestores em reconhecer a importância da incorporação do campo da saúde do trabalhador entre as ações tradicionais da saúde pública, e a omissão do Estado diante da necessidade da ação efetiva intersetorial e transversal, fundamentais na construção de uma política pública. Ainda hoje, passadas aproximadamente duas décadas, a área de saúde do trabalhador ainda não faz parte do cotidiano dos municípios, dos estados e do país. E entre os setores mais diretamente envolvidos – notadamente a saúde, o trabalho e a previdência social – não se criou sequer o hábito de se trabalhar interinstitucionalmente, embora haja, teoricamente, uma política nacional de segurança e saúde do trabalhador, debatida e definida na III Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, ocorrida em 2005. Debatida e definida, mas não de fato incorporada.

## **A constituição federal, o SUS e a saúde do trabalhador**

As mudanças em curso na sociedade brasileira desde o início da década de 1980 resultaram na promulgação, em 1988, de uma nova Constituição Federal. O processo constituinte ocorreu durante vários meses, quando se definia um novo arcabouço jurídico no País, nas áreas econômica, jurídica e social.

O Sistema Único de Saúde – SUS foi a mais ousada reengenharia na Saúde Pública que derivou desse processo, garantindo que a Saúde passasse a ser um direito de todos e um dever do Estado, por meio de políticas econômicas e sociais.

A criação do SUS representou uma nova

## **O SUS expressa uma nova relação do Estado com a população: a universalidade, a equidade e a integralidade – princípios que regem o sistema -, aliadas à participação social, colocaram o povo como eixo central do sistema e como um agente ativo na sua conformação, de maneira permanente**

etapa na construção da cidadania no Brasil, não como peça de oratória ou como um item de agenda política distante das aspirações e das necessidades das camadas menos favorecidas da população. O SUS expressa uma nova relação do Estado com a população: a universalidade, a equidade e a integralidade – princípios que regem o sistema -, aliadas à participação social, colocaram o povo como eixo central do sistema e como um agente ativo na sua conformação, de maneira permanente.

Nesse contexto, em meio a muita polêmica e embate de idéias e interesses, as ações em Saúde do Trabalhador passaram a ser definidas como parte integrante das atribuições do SUS. O texto constitucional encerra a concepção de que o respeito à saúde deve contemplar todos os cidadãos, também na sua condição de trabalhadores.

Vale destacar que na legislação do estado de São Paulo referente à Saúde do Trabalhador, na Constituição Estadual e em outros diplomas legais, está garantido o direito:

- de acesso dos trabalhadores às informações referentes a atividades que comportem riscos à saúde e a métodos de controle, bem como aos resultados das avaliações realizadas;
- de o empregado interromper suas atividades, sem prejuízo de quaisquer direitos, em condições de risco grave ou iminente no local de trabalho.

### **Novo papel do gestor estadual**

A partir de 1987, a progressiva descentralização das ações de saúde e posterior instituição do SUS no Estado, a conseqüente municipalização dos serviços de saúde e a redefinição do papel da Secretaria de Estado da Saúde (SES) levaram a equipe do PST/ZN a repensar a sua missão institucional.

As ações de saúde do trabalhador não diferem das demais ações de saúde pública, por isso a assistência e a vigilância, deveriam ser disseminadas por toda a estrutura do SUS, chegando até a periferia do sistema pela atenção básica e propiciando à população trabalhadora a atenção integral, desde a prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação física, psicossocial e profissional, atribuições que não podiam ser exclusivamente do setor saúde, mas fruto de integração e articulação com os setores do trabalho, previdência e assistência social.

O desafio era construir uma rede de referências regionais que fosse capaz de disseminar os conceitos do SUS, de universalização, equidade e integralidade, e ao mesmo tempo de uma abordagem específica para a relação saúde e trabalho. Nem sempre isso era muito compreendido pelos gestores, que achavam que o trabalhador nada tinha de específico e que deveria ser incorporado pela atenção geral do SUS. Sim, a hipertensão arterial do trabalhador e do não trabalhador era

## **A hipertensão arterial do trabalhador e do não trabalhador era a mesma, do ponto de vista do tratamento, mas não o era eventualmente quanto a fatores de causalidade e agravamento**

a mesma, do ponto de vista do tratamento, mas não o era eventualmente quanto a fatores de causalidade e agravamento. Assim como a tendinite de um bancário. Do ponto de vista do tratamento, recuperação e reabilitação física e psicossocial não se diferencia, em relação à tendinite da dona de casa, mas em relação às causas e à reabilitação profissional, é certamente fundamental que haja um olhar específico por parte do SUS e de outros setores para ações conjuntas.

Num contexto de municipalização e de um novo papel do gestor estadual, de normatizador, articulador e regulador, foi criado, em 1993, o Grupo de Referência em Saúde e Trabalho, vinculado ao Instituto de Saúde, que incorporou os técnicos do PST/ZN.

### **A cooperação técnica Brasil-Itália**

O desafio de construir uma rede de centros de referência em Saúde do Trabalhador ganhou fôlego no estado de São Paulo, com o “Projeto de Cooperação Técnica Brasil – Itália” – PCTBI, celebrado com o governo italiano. Era necessária a instituição de várias frentes simultâneas: capacitar tecnicamente profissionais subordinados a gestores, que nem sempre eram favoráveis a uma abordagem específica dentro do SUS e, ao mesmo tempo, construir uma rede de parcerias intersetoriais em níveis regional e estadual.

Foram realizados cursos, estágios na Itália e treinamentos para subsidiar a construção de uma rede de referências em saúde do trabalhador,

mais especificamente de toxicologia ocupacional, pneumologia ocupacional, ruído, organização do trabalho e suas formas de adoecimento, particularmente as Lesões por Esforços Repetitivos (LER), documentação, vigilância em ambientes de trabalho. Em decisão conjunta com as direções regionais da SES/SP, foram escolhidos para sediar os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador: São Paulo, São Bernardo do Campo, Campinas, Botucatu, Santos, Ribeirão Preto e Araçatuba.

### **A criação do Cerest/SP**

Em 12 de dezembro de 1994, a SES/SP, por meio da resolução SS 626, transforma o Grupo de Referência em Saúde e Trabalho em Centro de Referência em Saúde do Trabalhador do Estado de São Paulo – Cerest/SP, num momento de transição e de construção de um serviço adequado ao papel do gestor estadual do SUS. O maior desafio do grupo que tentava construir uma rede de referências nos municípios era traçar uma política efetiva de construção dessa rede e ao mesmo consolidar o Cerest/SP como gestor estadual.

Tentando cumprir este papel, o Cerest/SP, em conjunto com a Coordenadoria dos Institutos de Pesquisa -CIP<sup>2</sup>, à qual passou a ser vinculado, organizou o I Encontro Estadual para Implantação da NOST-SUS em São Paulo, em 24 de março de 2000, com o objetivo de planejar as ações em Saúde do Trabalhador para todo o Estado, com a

<sup>2</sup> A Coordenadoria dos Institutos de Pesquisa veio a ser substituída pela atual Coordenadoria de Controle de Doenças.

participação dos gestores municipais e estaduais, buscando fortalecer a rede de centros de referência e envolver toda a rede de serviços do SUS.

A Norma Operacional de Saúde do Trabalhador no SUS – NOST-SUS, de 1998<sup>3</sup>, foi resultado de um processo de discussão e negociação que teve a participação de técnicos do Ministério da Saúde, das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, de Universidades, de Representantes do Movimento Sindical dos Trabalhadores, do Conass, do Conasems e da Comissão Intersetorial de Saúde do Trabalhador - Cist do Conselho Nacional de Saúde. Tinha como objetivo auxiliar os Estados e Municípios na implantação das Ações de Saúde do Trabalhador no Sistema Único de Saúde, em busca de melhores condições de Saúde.

Em sua Introdução ela estabelece que:

“A saúde tem o trabalho como um dos fatores determinantes / condicionantes, tal como reconhecido pelo artigo 3º da Lei 8.080/90. A expressiva maioria de usuários do SUS é constituída de trabalhadores e trabalhadoras urbanos e rurais, constituindo a População Economicamente Ativa-PEA, totalizando cerca de 60% da população brasileira, de acordo com dados do IBGE, 1995. À população brasileira é assegurada, nos termos do artigo 7º, inciso II dessa lei, a “integralidade de assistência, entendida como um conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso, em todos os níveis de complexidade do sistema”. Esses dispositivos são, por si só, explicativos para as exigências legais de incorporação das ações de saúde do trabalhador entre o elenco de ações do SUS, como estabelece o art. 200, inciso II, da Constituição Federal, em todas as esferas

de governo e em todas as unidades prestadoras de serviços de saúde.”

O segundo encontro, realizado em 2002, refletindo o entendimento da necessidade da integração das ações de Saúde do Trabalhador e as do SUS, como um todo, foi denominado de II Encontro para a Implantação da NOST/NOAS<sup>4</sup> e apresentou as seguintes conclusões, aqui resumidas:

**1.** Considerando que a regionalização e a hierarquização das ações de saúde representam desafios a serem enfrentados pelo SUS, como poderiam se desenvolver as ações em Saúde do Trabalhador em sua região e municípios?

- Inclusão, nos planos plurianuais dos municípios, das diretrizes em Saúde do Trabalhador, contemplando os demais instrumentos como agenda municipal de saúde e quadro de metas, bem como garantir a inclusão das necessidades da área de Saúde na Pactuação Programada Integrada – PPI.
- Capacitação dos níveis básico, secundário e terciário da rede do SUS nos municípios e regiões.
- Divulgação da NOST entre os gestores municipais e estaduais, assim como implementar processo de sensibilização.
- Definição de procedimentos a serem incorporados pela atenção básica, seja unidade básica de saúde ou do Programa de Saúde da Família – PSF.
- Estabelecimento de normas de financiamento e sua regulação.
- Estabelecimento de sistema de referência e contra-referência nos municípios e suas regiões.

3 Portaria do MS 3.908/98.

4 Norma Operacional de Assistência à Saúde – NOAS-SUS. Portaria MS Nº 373, de 27 de fevereiro de 2002.

- Diagnóstico de fatores de risco e danos/mapeamento de risco municipal e regional.
- Definição de interlocutores e/ou equipes técnicas em Saúde do Trabalhador nos municípios e DIR.
- Integração das informações em Saúde do Trabalhador em sistema de informação geral do SUS.
- Dimensionamento dos serviços de acordo com o perfil epidemiológico da população trabalhadora.
- Criação de legislação municipal específica para vigilância bem como normas de procedimentos para assistência.
- Pactuação entre a SES e as SMS.

**2.** Como poderiam ser classificadas as ações em assistência e vigilância em Saúde do Trabalhador por níveis de complexidade (atenção primária ou de baixa complexidade, atenção secundária ou de média complexidade, atenção terciária ou de alta complexidade)?

- Que se faça uma pesquisa para que todos os municípios se manifestem em relação ao que é baixa, média e alta complexidade em Saúde do Trabalhador. A referência é a proposta do Ministério de Saúde.

**3.** Quais as articulações, passos a serem dados para viabilizar as propostas? Identifique os responsáveis por essas articulações e ações.

- Estabelecimento de política de investimento diferenciado nos municípios de acordo com os níveis de compromisso/pactuação regional.
- Cumprimento de lei: papéis do Ministério da Saúde, da SES e das SMS.

- Criação de serviços de referência nos municípios e nas regiões, com capacitação e treinamento específicos dos profissionais. Questões a serem resolvidas nas comissões intergestores (bipartite e tripartite).
- Continuidade da discussão iniciada entre municípios e direções regionais (DIR) em cada região. Programação de datas.
- Relatórios encaminhados pelos municípios de suas ações em Saúde do Trabalhador às DIR para que possa se concretizar a articulação.
- Garantia de introdução de conteúdo referente à Saúde do Trabalhador nos pólos de capacitação do Programa de Saúde da Família – PSF .
- Encaminhamento das questões referentes à Saúde do Trabalhador às comissões intergestores tripartites, que traçariam as diretrizes gerais para as pactuações com as microrregiões.
- Proposta de pautar a Saúde do Trabalhador nas comissões intergestores bipartites, pelo Cosems e/ou SES.
- Proposta de pautar a Saúde do Trabalhador nas comissões intergestores tripartites, pelo Conasems e/ou SES.

Chama a atenção a atualidade dessas deliberações, a demonstrar a necessidade de se refletir sobre as razões que levaram a que boa parte delas não tivesse sido concretizada ao longo desses anos.

## **Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador – Renast**

O ano de 2002 foi um marco na história para a saúde do trabalhador no país. Nessa ocasião já ha-

via vários núcleos de referência não só no nosso estado, como em vários outros.

Na Secretaria de Assistência à Saúde do Ministério da Saúde, sob a direção do Dr. Renilson Rehem de Souza – atual Secretário-Adjunto da SES – tomou corpo a proposta de constituição de uma rede de referências em Saúde do Trabalhador, com incentivo financeiro aos estados e municípios.

Formulou-se um subprojeto denominado “Desenvolvimento de Tecnologias Assistenciais e Gerenciais para Consolidação de Redes Regionalizadas e Hierarquizadas de Serviços”, que resultou na criação de uma rede regionalizada, integrada ao Plano Diretor de Regionalização (PDR) de cada Estado, que foi denominada Rede Nacional de Atenção à Saúde do Trabalhador – Renast. Esta idéia já havia sido aprovada na XII Conferência Nacional de Saúde.

A Renast foi objeto de polêmica entre técnicos da área, movimento sindical, instâncias de controle social, conselhos regionais de categorias profissionais e outros setores. A equipe do Cerest/SP foi desde o início favorável à proposta, por entender que seu eixo central era correto e permitiria o avanço da disseminação das ações em Saúde do Trabalhador na rede SUS, além de, pela primeira vez na história, conter uma proposta de financiamento específico para a área. A natural necessidade de aprimoramento da proposta não justificava colocar-se contra seu início imediato.

Em São Paulo, sob a nova perspectiva da política federal, foi criado o Grupo Estadual de Implantação e Acompanhamento da Renast – Geiar, vinculado à comissão intergestores bipartite, com representação da SES e do Cosems, tendo como convidados representantes do Conselho Estadual de Saúde.

Atualmente, 41 centros de referência regionais, além do Cerest estadual, integram a Renast, no estado de São Paulo. (veja tabela ao lado)

A criação da Renast, em 2002, deu início ao processo de estruturação do campo da saúde do trabalhador no SUS/SP, em função da estratégia de financiamento específico em contraposição à lógica de pagamento por procedimentos, além de proporcionar um caráter sistêmico e regionalizado da rede de Cerest Regionais e induzir a implementação das ações de saúde do trabalhador pelas secretarias executoras, baseada em diretrizes da secretaria gestora.

## Criação da CCD

O Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador – Cerest/SP foi incorporado à Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD) pelo Decreto 49.343, de 24/01/2005, três anos depois da criação da Renast. Entre suas atribuições, destacamos a promoção, articulada com outros setores e instituições, das ações em saúde do trabalhador, com foco no fluxo e na produção de informações para subsidiar propostas de políticas na área de saúde do trabalhador e o estabelecimento da relação causal entre o processo de trabalho e o adoecimento.

## Avanços na área da ST a partir de 2002:

1. O SUS/SP incorporou as ações em Saúde do Trabalhador entre suas ações de saúde, em decorrência da inclusão nas agendas dos seus gestores estadual e municipais, com a percepção de que o campo da Saúde e Trabalho – ou seja, o conhecimento e a intervenção no processo específico da forma de adoecimento e morte dos

**CONFIGURAÇÃO DA REDE ESTADUAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR**

Habilitação em 2002	2003	2004	2006
CEREST/SP			
São Paulo 5	-		
	S. André	Mauá	São Bernardo do Campo e Diadema
		Guarulhos	
		F. da Rocha	
	Osasco		
		Araçatuba	Ilha Solteira
	Araraquara		
		Assis	
		Bebedouro	
	Bauru		
		Botucatu e Avaré	
	Campinas	Indaiatuba e Jundiá Amparo	
		Franca	
		Marília	
	Piracicaba	Rio Claro	
		Pres. Prudente	
		Registro	
	Rib. Preto		Batatais
	Santos		Cubatão
		S.J.B.Vista	
	SJCampos		
		SJR Preto	
	Sorocaba		Itapeva
	Cruzeiro		Pindamonhangaba
6	11	18	7

trabalhadores – é atribuição do SUS, do ponto de vista conceitual de promoção à saúde e do ponto de vista legal;

2. A proteção da saúde coletiva e individual das pessoas, dentro e fora do trabalho, está sendo assumida com maior desenvoltura pelo SUS, por meio da institucionalização crescente das políticas de saúde do trabalhador entendidas como um conjunto de medidas orientadas segundo as diretrizes do SUS e que permearam as instituições sociais públicas e privadas;

3. A criação de uma rede de centros de referência foi a estratégia adotada para a construção de uma efetiva política de Estado na área da saúde do trabalhador, por meio da organização das ações e serviços voltados à atenção da saúde dos trabalhadores, com vistas à sua incorporação na rede de serviços de saúde pública. Por abranger todo o território do estado de São Paulo, a rede estadual de CRST Regionais criou as condições para implementação de planos regionais de Saúde do Trabalhador;

4. Houve sensível melhora na qualificação técnica dos profissionais de saúde para a atuação em saúde do trabalhador, nas áreas de Vigilância e Assistência, por conta da atuação dos órgãos de referência em saúde do trabalhador, que atuaram como pólos formadores e disseminadores de práticas específicas da área no SUS;

5. Ocorreu um progresso na área da informação e integração dos órgãos responsáveis pela assistência, vigilâncias epidemiológica e sanitária, embora ainda desenvolvam práticas dicotomizadas;

6. Ocorreu uma integração entre o planejamento e desenvolvimento de ações entre a Secretaria de Estado da Saúde (níveis regionais e central) e as Secretarias Municipais de Saúde.

7. Construiu-se referências culturais e técnicas em Saúde do Trabalhador no SUS, baseadas nos princípios de vigilância e prevenção, diagnóstico precoce e qualidade de vida, em contraposição à prática indenizatória ou punitiva praticada pela previdência e pelo trabalho, respectivamente, por meio dos protocolos em ST e normas específicas temáticas por doenças;

8. Ampliaram-se parcerias no desenvolvimento de ações em saúde do trabalhador com órgãos governamentais e não governamentais, tais como Ministério Público Estadual, Ministério Público Federal, Ministério do Trabalho, sindicatos, empresas, associações de pessoas com doenças relacionadas ao trabalho;

9. Fortaleceu-se a Comissão Inter-setorial de Saúde do Trabalhador (Cist) do Conselho Estadual de Saúde no sentido de uma atuação como fórum de discussões e encaminhamentos conjuntos com a área técnica;

10. Aprimorou-se a construção de sistemas de referência e contra-referência em Saúde do Trabalhador no SUS como resultado de pactos entre as instâncias regionais da Secretaria de Estado da Saúde (DIR) e Secretarias Municipais de Saúde, por meio das Comissões Inter-Regionais (CIR);

11. Buscou-se a integração dos setores internos da Secretaria de Estado da Saúde na CCD para a criação das condições institucionais e operacionais para implantação da saúde do trabalhador no SUS/SP;

Em resumo, foi inserido, no âmbito da SES e fora dele, o debate sobre o tema saúde do trabalhador, que congregou os gestores, envolveu o controle social do SUS e as instituições afins e facilitou a compreensão da necessidade de uma visão interativa das questões saúde e trabalho, ou seja, deu-se visibilidade à saúde do trabalhador no SUS/SP.

## Atividades na área a partir de 2002

- Foram constituídos 24 grupos de interlocução em ST nas Direções Regionais de Saúde.
- Foi aprovado o Plano de Expansão da Rede de saúde do trabalhador para o estado de São Paulo na reunião, ratificada em 18 de julho de 2003, da comissão técnica de políticas de saúde do Conselho Estadual de Saúde, e publicado no DOE pela resolução SS 82, de 24.7.03;
- Foram realizados 14 encontros estaduais da Renast/SP, com 130 participantes em média em cada um.
- Foram editados seis exemplares da publicação “Saúde do Trabalhador no SUS em Foco”, suplemento do Boletim Epidemiológico Paulista – BEPA.
- Foi organizado, em conjunto com o Cosems, o evento Saúde do Trabalhador - Ações de Relevância Pública
- Participação nas reuniões da Comissão Intersectorial de Saúde do Trabalhador – Cist, do Conselho Nacional de Saúde em Brasília, como representação do Conass
- Elaboração do “Termo de Cooperação Técnica e Institucional”, firmado pelas autoridades representantes da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Coordenação Regional da Funasa - Fundação Nacional de Saúde em São Paulo, Delegacia Regional do Trabalho e Emprego no Estado de São Paulo, Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho – Fundacentro, e Superintendência Regional do Instituto Nacional do Seguro Social em São Paulo, criando o Geisat/SP – Grupo

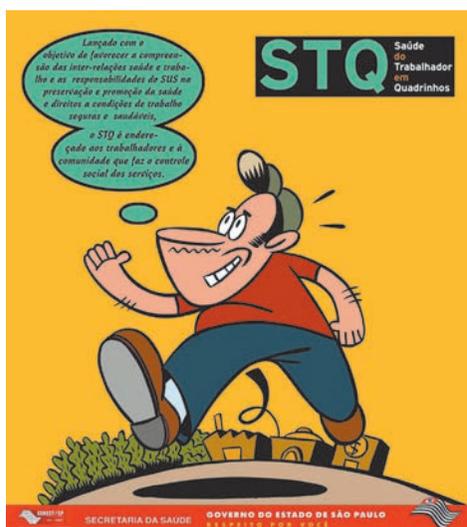


1ª turma do Curso de Especialização em Saúde do Trabalhador, na Faculdade de Saúde Pública da USP. (2006)

Executivo Interinstitucional de Saúde do Trabalhador do Estado de São Paulo,

- Organização do I Encontro Macro Regional Sudeste, no Centro de Convenções Rebouças, em 19 de novembro de 2004, com mais de 600 participantes.
- Elaboração do Plano de Saúde do Trabalhador do SUS/SP – 2005, aprovado pelo Conselho Estadual de Saúde em sua 123ª reunião, realizada no dia 25 de fevereiro de 2005.
- Organização e aprimoramento das equipes dos centros de referência regionais, metropolitanos e estadual e desenvolvimento de cronograma de criação/inauguração dos centros de referência;
- Acompanhamento do processo de implantação da Renast/SP nos vários níveis de gestão do SUS/SP.
- Definição e avaliação continuada de indicadores de gestão e de impacto em Saúde do Trabalhador.

- Realização de curso sobre “Gestão do SUS em Saúde do Trabalhador” para os novos Secretários Municipais de Saúde do Estado de São Paulo (março 2005).
- Proposição, elaboração de conteúdo e lançamento da revista “Saúde do trabalhador em quadrinhos (março de 2005)



- Participação na organização das Conferências Municipais e Estadual em Saúde do Trabalhador (a partir de abril de 2005).

## Situação atual e perspectivas

Os avanços conquistados pela Renast e seu conhecimento acumulado, técnico e de gestão, legitimam esta estratégia a continuar com a sua missão, que é a de consolidar as ações de saúde do trabalhador na rede pública, aprimorando suas práticas baseadas nos conhecimentos adquiridos e em resoluções da 3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador (CNST), realizada em 2005 como a de “Implementar, via Sistema Único de Saúde - SUS, ações norteadoras do conceito de Desenvolvimento Sustentável, tendo como parâmetro as diretrizes estabelecidas nos planos de

ação da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador - Renast, de forma que essas diretrizes se desdobrem em planos e ações estaduais, regionais e municipais em saúde do trabalhador, garantindo investimentos governamentais (União, Estados e Municípios)”.

O aprimoramento da Renast/SP se ajusta ao Plano Estadual de Saúde para o quadriênio 2008/2011 pelo esforço conjunto de integrar as várias áreas de atenção à saúde, para criar as condições de intervenção nos fatores determinantes dos problemas de saúde que afetam a população de um determinado território, pois eles decorrem da interação do conjunto destes fatores que interferem no processo saúde/doença da população ali residente.

O Plano Estadual de Saúde leva em conta as ações programáticas estratégicas da SES/SP que incluem desde a atenção básica, passando pelas ações integradas dos setores estratégicos do SUS/SP e pela rede de serviços de média/alta complexidade e dos dispositivos da vigilância em saúde (epidemiológica, ambiental, sanitária e ST).

Vale dizer, tanto a vigilância ambiental como as epidemiológica, sanitária e ST devem se integrar em todos os níveis do SUS, numa estrutura com componentes sociais e tecnológicos comuns para uma maior efetividade das ações integradas.

O setor econômico que mais prospera, no estado de São Paulo, é o sucroalcooleiro, um setor emblemático que pode levar a efeito a estratégia de integração do SUS/SP, pois ele traz na sua cadeia produtiva vários problemas de saúde coletiva que extrapolam as condições de trabalho, como a tuberculose, dengue, hanseníase, hipertensão arterial, diabetes e os agravos à saúde mental.

Os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, os acidentes de trabalho e de traje-

to, a fadiga física, a desidratação, a desnutrição e as mortes que atingem os cortadores de cana são os principais agravos relacionados ao exercício do trabalho.

Estima-se em torno de 135 mil cortadores de cana, podendo esse número duplicar ou triplicar com o crescimento do setor. Eles e seus familiares, sofrerão os problemas de saúde e sociais, como aumento da mortalidade neonatal, doenças próprias da infância, doenças sexualmente transmissíveis, prostituição.

Daí a necessidade de viabilizar um Plano de Ações Estruturantes e Integradoras para o setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo, com direcionamento das atividades e metas estratégicas focadas na atividade canavieira, envolvendo todas as áreas técnicas da rede de serviços da SES de forma a unificar e potencializar a sua capacidade de intervenção em uma atuação técnico/política por excelência.



Esta é a estratégia de intervenção e organização da vigilância em saúde que está sendo proposta. Reconheça-se que, para que ocorra um impacto positivo na redução de acidentes, no campo da saúde do trabalhador, é necessária uma maior capacidade de intervenção efetiva, aí entendida o poder de coerção que é uma função própria de Estado (poder público).

Do mesmo modo, cabe instituir e aprimorar mecanismos normativos e reguladores, com vistas à proteção da população e do ambiente natural e de trabalho, quanto à presença de agentes potencialmente nocivos por meio de sistemas de análise de gestão ambiental (validação de rotinas e procedimentos), de certificações - avaliação de conformidade (selo de conformidade) com o objetivo de verificar se todos os requisitos legais e aplicáveis estão a ser cumpridos de forma sistemática, segundo uma metodologia definida pela própria organização.

Aliada a esta prioridade, apontam-se outras necessidades, tais como:

- Aprimoramento técnico e científico: áreas tradicionais da saúde (medicina, fisioterapia, terapia ocupacional, serviço social, enfermagem, psicologia), sociologia, pedagogia, engenharia de produção, de segurança no trabalho, legislação sanitária, previdenciária e trabalhista.
- Disseminação de conceitos amplos de saúde do trabalhador, como determinado na Constituição Federal: para isso é necessário estabelecimento de convênios e parcerias com instituições como universidades, Ministério Público do Trabalho e movimento sindical.
- Treinamento dos órgãos de vigilância para ambientes e processos de trabalho.
- Treinamento de gestores com o olhar da saúde do trabalhador, relação saúde e trabalho.
- Criar salas de situação regionais e estadual, com capacidade de suporte técnico, logístico e gestor.
- Articular a área com o Meio Ambiente, em particular. ◆





## **CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO E LOGÍSTICA “EDMUNDO JUAREZ”: O MAIS MODERNO DO PAÍS**

Com uma população que ultrapassa os 41,700 milhões de pessoas, o estado de São Paulo responde pela mais volumosa e complexa operação logística de imunobiológicos do país. Para se ter uma idéia das dimensões da operação, conduzida pelo Centro de Distribuição e Logística “Edmundo Juárez” (CDL) – órgão da Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde (CCD/SES-SP) –, só em 2007 foram distribuídas 48.645.832 doses de vacina, representando um valor financeiro de R\$ 138.190.925,13.

Além dos imunobiológicos empregados para a rotina, que garante o abastecimento de 3,8 mil salas de vacinação, o CDL armazena e distribui as vacinas

das campanhas nacionais. Nessas ações, o total distribuído entre abril e agosto de 2008 foi de 37.012.413 doses.

Idoso (influenza): 3.892.500 doses  
Dupla adulto: 707.000 doses  
Pneumococo: 92.513 doses  
Pólio (duas fases): 9.218.450 doses  
Rubéola (dupla viral): 16.110.050 doses  
Raiva canina (anti-rábica): 6.991.900 doses

Preparado para demandas imprevistas, o CDL atendeu com eficiência, também, a operação de distribuição da vacina contra febre amarela, que passou de uma rotina de 130.000 doses/mês para 1,3 milhão em janeiro de 2008.

O CDL atende também as operações logísticas de outros dois programas da SES-SP: medicamento de alto custo para pacientes com insuficiência renal, que atende 7.000 pacientes/mês em tratamento na Capital paulista, vinculados a 38 clínicas de hemodiálise conveniadas ao SUS; Programa Estadual de Hepatites que armazena e distribui mensalmente para 16 laboratórios referenciados do Estado kits reagentes para exames de biologia molecular de hepatite C.

Faz, também, o armazenamento e distribuição de materiais e insumos voltados para vigilância epidemiológica, campanhas de saúde pública e para a rotina administrativa dos órgãos vinculados à CCD.

### **O mais moderno do País**

Criado em 1987 e batizado Centro de Armazenamento de Imunobiológicos, conhecido como Suprimento II, o CDL já nasceu como modelo de rede de frio para o sistema público de saúde. Em 2004, com investimentos da ordem de R\$ 2,65 milhões, foi totalmente reconstruído e reinaugurado,



alcançando nível técnico-operacional semelhante ao dos países mais desenvolvidos. Hoje, é reconhecido como o mais moderno e seguro centro logístico do gênero do País.

Com 1.235 metros quadrados de área construída e pé direito de 7,5 metros de altura, o CDL agrega soluções tecnológicas comparáveis apenas às utilizadas nas operações logísticas das grandes indústrias farmacêuticas. São três câmaras de temperatura positiva (2°C a 8°C) – a última instalada em janeiro deste ano – e duas negativas (-18°C). O monitoramento de temperatura é feito por meio de painel digital, instalado na área externa das câmaras. Um registrador eletrônico, equipamento que amplia a segurança no processo de conservação, permite aos técnicos do CDL emitir, a qualquer momento, relatórios de temperatura do período que se quer analisar. A antecâmara positiva, que funciona como um pulmão de ar, evitando choques térmicos, que são extremamente críticos para os imunobiológicos, permite manter as portas das câmaras abertas por mais tempo.

A montagem dos pedidos – feitos eletronicamente via EDI, sistema de estoque e distribuição de imunobiológicos do Programa Nacional de Imunizações (PNI) – é feita numa sala de preparo, para a qual convergem as câmaras frias e a antecâmara. Com temperatura controlada a 21°C e pressão positiva, o que reduz para praticamente zero o risco de presença de microorganismos, o ar na sala de preparo é renovado 25 vezes por hora. O processo de expedição dos materiais também é diferenciado: 40 registradores portáteis (Logger)

controlam a temperatura durante o transporte. Com os dois sistemas de monitoramento de temperatura no armazenamento e transporte, desde 2004 não são inutilizados imunobiológicos por alteração de temperatura em São Paulo. O CDL distribui imunobiológicos, insumos e materiais diretamente para 26 Grupos de Vigilância Epidemiológica (GVEs), onde estão instaladas redes de frio regionais; 9 PADIS (Capital) e os Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais (Cries) do Hospital das Clínicas e Unifesp. ◆





## FOMENTO DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA E IMUNIZAÇÃO EM MASSA CONTRA DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS (FESIMA)

**A** criação do Fomento de Educação Sanitária e Imunização em Massa Contra Doenças Transmissíveis (Fesima) data de 1968 (Lei Estadual nº 10.108 de 08/05/1968 regulamentada pelo Decreto nº 49.954 de 11/07/1968) e sua principal atuação sempre foi no suporte às iniciativas de imunização em massa no estado de São Paulo. Participou do financiamento das ações que resultaram na erradicação da varíola em 1973, na erradicação da poliomielite em 1989, na conquista do atual quadro de controle do sarampo e em muitas outras ações do Programa Estadual de Imunizações.

Foi responsável por várias ações após a implantação da gestão plena do Sistema Único de Saúde (SUS – Lei nº8080/1990), base da descentralização político-administrativa dos serviços e ações da saúde, que hoje são de responsabilidade dos municípios como a imunização, que faz parte do Programa de Atenção Básica.

O Fesima participou efetivamente na reforma e aparelhamento do antigo Suprimento II, hoje Centro de Distribuição e Logística “Professor Edmundo Juarez” (CDL) que recebe, armazena, conserva e distribui para os Grupos de Vigilância Epidemiológica de todo o estado de São Paulo, os imunobiológicos (soros e vacinas) e insumos do Programa Estadual de Imunizações. Projetado e construído de acordo com a mais moderna tecnologia em conservação de imunobiológicos, o CDL garante a qualidade dos produtos disponibilizados à população paulista.

Também financiou a compra e a montagem de câmaras frigoríficas resfriadas para 19 Grupos de Vigilância Epidemiológica do Interior e Grande São Paulo, melhorando a qualidade de conservação dos imunobiológicos nas instâncias regionais.

Anualmente, durante as Campanhas Nacionais de Multivacinação, Campanha Nacional de Vacinação contra Gripe para os Idosos e outras atividades de imunização, o Fesima disponibiliza recursos financeiros para todas as coordenações regionais do Programa Estadual de Imunizações

para a compra de produtos e serviços necessários para a divulgação e operacionalização dessas ações. Atualmente, fomenta as ações de imunização na campanha de eliminação da rubéola e síndrome da rubéola congênita com o objetivo da eliminação da doença nas américas até 2010, conforme preconiza a Organização Panamericana de Saúde

Em parceria com a Coordenadoria de Controle de Doenças e outras instituições da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, promove o desenvolvimento de projetos, eventos e ações voltadas à educação sanitária, à promoção da saúde, à prevenção de doenças, ao atendimento às necessidades que envolvam a Rede de Frio para conservação de imunobiológicos e outras ligadas à Vigilância em Saúde.

No campo da divulgação científica, financiou a impressão da versão atualizada de 2008 da Norma Técnica de Imunização do Programa Estadual de Imunização de São Paulo e financia também, a impressão da Revista de Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

O Fesima desde sua instituição exerce papel fundamental no fomento das ações de prevenção e controle de doenças imunopreveníveis. Em 2008 o Fesima completa 40 anos de muitas conquistas em prol da saúde pública paulista, 20 deles integrados às ações do Sistema Único de Saúde. ◆



editoração, ctp, impressão e acabamento

**imprensaoficial**

Rua da Mooca, 1921 São Paulo SP  
Fones: 2799-9800 - 0800 0123401  
[www.imprensaoficial.com.br](http://www.imprensaoficial.com.br)



SECRETARIA DA SAÚDE

