

## Recortes Históricos

Superintendência de Controle de Endemias  
(SUCEN)



### Superintendência de Controle de Endemias – Sucen: Trajetória e avanços no conhecimento para o controle de vetores

*Superintendência de Controle de Endemias – Sucen: Trajectory and advances in knowledge for vector control*

Dalva Marli Valério Wanderley, Sueli Yasumaro Diaz, Flora Barbosa Teles



Laboratório de Entomologia da Sede - (Relatório de 1933 a 1937)

#### Antecedentes

A Sucen, criada inicialmente sob a designação de Serviço de Profilaxia da Malária – SPM, em 1933, tinha a incumbência de realizar o controle da malária, cuja incidência no Estado estava em ascensão. Em 1935 incorporou ações de controle do vetor da febre amarela, as quais, já no ano seguinte, seriam encampadas pelo Governo Federal. No ano de 1940, foi instalada, no Guarujá, uma “Estação Experimental de Malariologia” que, entre outras funções, passou a capacitar alunos da Escola de Guardas Sanitários para atuarem no combate à malária. O surgimento do DDT e a liberação do seu uso, no início da década de 1940, significaram passos definitivos para o controle da malária. Em 1951,

o SPM incorporou as atividades de controle dos transmissores da doença de Chagas. Porém, mudanças radicais aconteceram ao longo do ano de 1959, quando foi implantada a Campanha de Erradicação da Malária – CEM, em cumprimento à recomendação da VIII Assembleia Mundial de Saúde, instalada em 1955, que indicava aos governos a unificação de seus programas de luta antimalárica, com assistência técnica da Organização Mundial da Saúde – OMS.<sup>1</sup> O SPM transformou-se, então, em Serviço de Erradicação da Malária e Profilaxia da Doença de Chagas – SEMPDC e, pela Lei nº 5.593 de 1960, foi criado o Fundo de Erradicação da Malária e de Profilaxia da Doença de Chagas, com receita

dos Governos Federal, Estadual, Municipal e de organismos internacionais. O SEMPDC teve como finalidades: erradicar a malária e executar a profilaxia da doença de Chagas em todo o território paulista; realizar o combate a insetos nocivos; custear investigações científicas, o aperfeiçoamento dos técnicos e a representação do SEMPDC em certames científicos dentro e fora do país.<sup>2</sup>

As atribuições da Sucen ficaram inicialmente restritas ao controle da malária e doença de Chagas. Ainda no ano de 1975 atuou de modo exemplar no controle do surto de encefalite por arbovírus registrado no litoral do Estado, com maior intensidade nos municípios de Peruíbe, Itanhaém e Mongaguá, com intervenção sobre as formas imaturas e adultas do inseto vetor.<sup>1</sup>



Treinamento da erradicação da malária

A área técnica compreendia o Departamento de Combate a Vetores, com oito Serviços Regionais, cujas sedes localizavam-se nos municípios de São Vicente, Sorocaba, Campinas, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto, Araçatuba, Presidente Prudente e Marília. Contava ainda com uma Divisão de Programas Especiais – DPE, com seções voltadas ao controle de culicídeos, simulídeos e assistência aos municípios na área de pragas urbanas, no Estado.



Carro Sanitário com crianças da Escola Salgado 1936

Ainda no ano de 1975 foi publicada a Lei Complementar nº 125, que criou a Carreira de Pesquisador Científico no âmbito dos Institutos de Pesquisa do Estado de São Paulo.

### Período de 1976 a 1990: Desenvolvimento

Por meio do Decreto nº 8.833, de 1976, aplicou-se à Autarquia a criação de cargos inerentes à execução ou orientação de trabalhos de investigação científica ou tecnológica, sendo autorizado o enquadramento de técnicos, com comprovada atividade em pesquisa, nos diversos níveis da carreira de pesquisador científico. Nos anos seguintes, os concursos para acesso se seguiram a cada ano, permitindo aos técnicos a evolução na carreira e o estabelecimento de um marco na história da Sucen que firmou, a partir daí, o seu papel de Instituição de Pesquisa.

No ano de 1976, a Sucen incorporou as ações da Campanha de Combate à Esquistossomose – CACESQ, doença de interesse sanitário para o Estado de São Paulo desde 1956, quando foram descobertos os primeiros focos no Vale do Paraíba, onde pesquisas demonstraram que a esquistossomose poderia agravar-se nessa região, principalmente devido às condições dos trabalhos agrícolas, utilizando sistema de irrigação em rizicultura, no qual havia grandes quantidades de planorbídeos hospedeiros intermediários.<sup>5</sup> A partir de 1979, por resolução da SES, além da realização de exames para detecção de portadores, a Sucen passou também a efetuar o tratamento e a investigação desses casos.

As análises soroentomológicas realizadas na década de 1970 permitiram constatar que a transmissão da doença de Chagas por triatomíneos domiciliados estava interrompida, sendo instituída a vigilância sobre os focos residuais de

*Triatoma infestans* e outros vetores secundários na veiculação de *Trypanosoma cruzi* ao homem, fato este marcante e pioneiro no país.<sup>6</sup>

Nessa mesma época, a Superintendência de Controle de Endemias assumiu a responsabilidade do controle de flebotomíneos envolvidos na transmissão da leishmaniose tegumentar americana – LTA em ambiente domiciliar, resultante de novo perfil epidemiológico da doença, diferente daquele associado à frequência do homem à mata.



Armadilha para coleta de flebotomíneos

Em função da situação epidemiológica das doenças transmitidas por vetores e hospedeiros intermediários, foi criado, por meio do Decreto nº 14.761, em 1980, o Serviço Regional de Taubaté, cuja área de abrangência incluiu os municípios do Vale do Paraíba e do Litoral Norte do Estado. Inicialmente teve como atribuição única a realização do controle da esquistossomose na região. Devido à complexidade da problemática de controle de vetores na Região da Grande São Paulo, a DPE passou a funcionar como uma Regional, completando a estrutura da Superintendência de Controle de Endemias com uma sede na capital, 10 serviços regionais e 27 setores, conforme Figura 1.<sup>1,2</sup>



Figura 1. Sucen: distribuição de Serviços Regionais e Setores

Com o Decreto nº 16.525, de 22 de janeiro de 1981, a Sucen passou a prestar serviços de desinsetização nos prédios e instalações de órgãos públicos estaduais da Administração Direta e Indireta, e os valores arrecadados passaram a constituir fonte de receita da Autarquia. Porém, com a gradativa redução no número de servidores e a pressão operacional exercida pelas atividades do Programa de Dengue, esse serviço foi sendo descontinuado ao longo do tempo.

Na transição do Governo Estadual, em 1983, a Instituição sofreu esvaziamento, resultante da aposentadoria de grande número de técnicos que já contavam com tempo excedente de serviço. Ao mesmo tempo, foi colocada em prática uma política de reposição do quadro técnico, cuja meta visava a constituir uma equipe multiprofissional em cada Serviço Regional e no Nível Central. Pode-se constatar um aumento na produção científica, à medida que cresciam os investimentos na formação acadêmica de todos os profissionais.

Nesse período se iniciam os primeiros trabalhos, em parceria com os municípios, quando foi organizado o Programa de Assessoria aos Municípios – PAM, voltados ao controle de artrópodes incômodos ou peçonhentos e roedores urbanos. Os Programas de Controle da Malária e da Esquistossomose eram de responsabilidade única da Sucen, desde a busca ativa de casos, investigações epidemiológicas, diagnóstico e tratamento, até as medidas de controle da transmissão, priorizando aquelas voltadas ao controle do vetor.<sup>7</sup>

Em 1985, a Instituição assumiu a responsabilidade pela vigilância e controle de *Aedes aegypti*, vetor da dengue e da febre amarela urbana, ano em que, por meio de levantamento entomológico, foram detectados focos do vetor em 30 municípios no oeste paulista.<sup>8</sup> Dada a complexidade da dimensão do trabalho, com forte relação com limpeza pública e hábitos e costumes da população, no ano seguinte, com o vetor estabelecido em 61 municípios,<sup>8</sup> a

Sucen passou a firmar contratos com Prefeituras para atividades de redução de criadouros de *Aedes aegypti*. Com a Constituição de 1988 e a adesão dos municípios ao convênio SUDS, os municípios passaram a realizar algumas atividades de controle de vetores. Em 1990, com a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8080/90) e Lei nº 8142/90 (participação da comunidade e transferências intergovernamentais), foram detalhados os princípios do Sistema Único da Saúde – SUS, fixados na Constituição Federal de 1988, em que um dos princípios organizacionais para cumprimento das suas principais diretrizes foi a descentralização de ações e serviços de saúde, com direção única em cada esfera de governo e ênfase na municipalização.

Foi também nesse ano que o Estado de São Paulo vivenciou a primeira epidemia de dengue de grandes proporções, com início em Ribeirão Preto, que rapidamente se expandiu para municípios vizinhos e outras regiões. A partir de então, epidemias de dengue vêm ocorrendo todos os anos no Estado.<sup>9</sup>

Nesse período, a produção científica da Sucen, traduzida em trabalhos publicados, mostrava predomínio do tema doença de Chagas. O cotejo desses resultados com a situação epidemiológica das endemias sob responsabilidade da Sucen mostrou o marco da interrupção da transmissão vetorial da doença de Chagas pela análise de indicadores entomológicos e sorológicos, além da produção de conhecimentos sobre a biologia e o comportamento das espécies secundárias na transmissão da doença e estabelecimento de estratégias para a vigilância entomológica da doença de Chagas. Também se destacavam as publicações sobre esquistossomose e malária, resultantes da análise e divulgação da carta malacológica paulista e da análise do perfil do doente de malária atendido no estado, associado

ao intenso fluxo migratório de indivíduos da Região Amazônica em direção ao Sudeste, assim como a vigilância epidemiológica, investigação e controle de focos de transmissão, suscetibilidade de plasmódios a antimaláricos, diagnóstico e tratamento de casos.<sup>10</sup>

### **Período de 1991 a 2003: Revolução**

Após a publicação de Norma Operacional Básica de Saúde, em 1991, pelo Ministério da Saúde – MS, os municípios passaram a ser prestadores de serviços, porém as ações de controle de vetores não foram incluídas entre os procedimentos, ficando sem financiamento definido. A SES destinou recursos aos municípios infestados por *Aedes*, porém de forma pouco significativa e descontínua, por meio de Planos de Emergência em períodos de verão, com cessão de veículos, pulverizadores e inseticidas. Nesse período, houve pequeno envolvimento das Secretarias Municipais de Saúde – SMS no que diz respeito a aspectos técnicos e operacionais.

No ano de 1994, foi publicado o Decreto nº 39.195, o qual aprovou o regulamento e a estrutura da Sucen, porém esta não foi implantada, permanecendo, na prática, a estrutura informal de 1970, já revogada pelo Decreto nº 52.531, de 1970. O avanço na parceria com os municípios para o controle de dengue ocorreu em 1997, quando o MS, por meio do Plano Nacional de Erradicação do *Aedes aegypti* – PEAA, iniciou fase de financiamento significativo das ações de vigilância e controle de *A. aegypti* desenvolvidas pelas SMSs, aumentando substancialmente o envolvimento destas nas questões técnicas e operacionais.<sup>11,2</sup>

Com a confirmação da transmissão canina da leishmaniose visceral americana – LVA – em 1998,

no município de Araçatuba e, posteriormente, em outros municípios da Região, associada à presença do inseto transmissor – *Lutzomyia longipalpis* –, coube à Sucen o desenvolvimento e a responsabilidade da coordenação da vigilância entomológica em parceria com os municípios. Em 1999, foi confirmado o primeiro caso humano de LVA autóctone do Estado de São Paulo, no município de Araçatuba.<sup>12</sup> A partir desse evento, tem-se observado aumento na produção científica envolvendo os profissionais da Autarquia.<sup>7</sup>

Em 1999, com a Portaria nº 1399, foi regulamentada a NOB SUS 01/96, no que se refere às competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal na área de Epidemiologia e Controle de Doenças, definindo então a sistemática de financiamento das ações.



Teste de inseticidas em paredes, 2002

Embora o PEAa tenha sido importante para impulsionar a municipalização do controle de vetores no estado de São Paulo, exigiu frequentes ajustes nas normas de vigilância e controle do vetor para dar sustentabilidade ao programa, já que a factibilidade da erradicação era um ponto questionável. Nesse período houve, por parte da Sucen, uma concentração de esforços em treinamentos das equipes técnicas municipais de controle de vetores e em avaliações do trabalho implantado por essas equipes. Em 2002, já com a meta de erradicação do *Aedes*

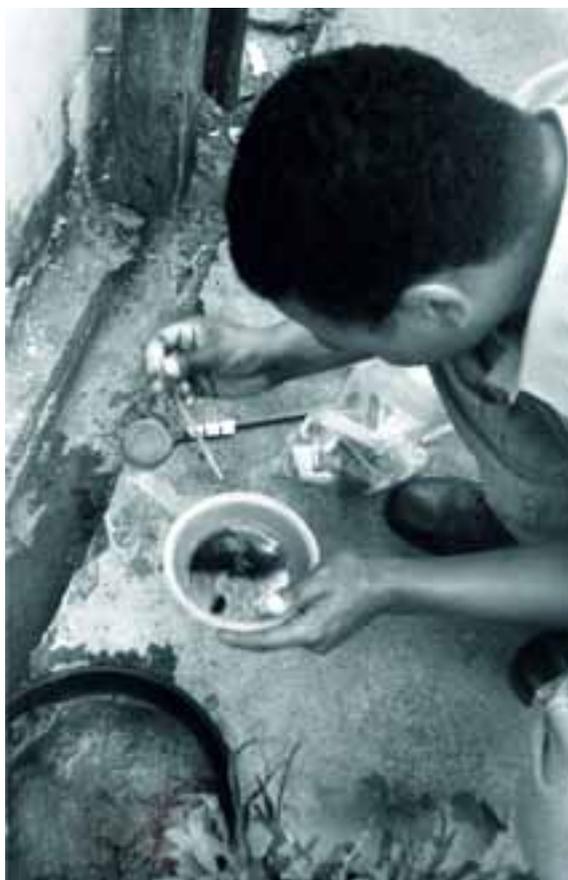
*aegypti* abandonada, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Controle de Dengue-PNCD, que ampliou o foco das ações, com ênfase nos componentes da vigilância epidemiológica, de educação e mobilização social, na intersetorialidade, com desenvolvimento de instrumentos para o acompanhamento e apoio legal às ações desenvolvidas.<sup>13</sup>

A participação da Sucen em atividades de campo passou, a partir de então, por alterações gradativas, visando sempre à redução do trabalho suplementar aos municípios, à medida que estes avançavam na organização dos serviços de vigilância e controle de vetores, subsidiados pela assessoria técnica e capacitação de servidores das SMS, pela Sucen, em conjunto com outros órgãos da SES, voltados principalmente para dengue e leishmaniose visceral americana. Com relação às demais doenças transmitidas por vetores e hospedeiros intermediários, a Sucen continua executando as atividades de vigilância e controle em função da pequena dimensão de trabalho que estas acarretam e, conseqüentemente, do elevado custo para manutenção de pessoal preparado nos municípios para sua adequada execução.<sup>14,2,11</sup> De fato, o cotejo das informações sobre a utilização da capacidade operacional da Sucen do ano de 1997, antes do avanço da municipalização, com 2004, quanto esta já estava consolidada, demonstrou redução do percentual utilizado em dengue e ampliação das ações em LVA, programa que se encontrava em estruturação. Os recursos operacionais para Chagas, malária e esquistossomose, bastante reduzidos, continuaram em queda. A partir de 2005, a Sucen ampliou para todo o Estado as atividades de vigilância acarológica anteriormente restritas à investigação de casos isolados na região da Grande São Paulo e boa parte da Região de Campinas,<sup>14</sup> visando o controle da febre maculosa brasileira.

O Decreto nº 46.063, de 28 de agosto de 2001, aprovou o novo regulamento da SUCEN e sua estrutura que, no entanto, não foi implantada até os dias de hoje, permanecendo, na prática, a estrutura informal de 1970, já revogada pelo Decreto nº 52.531, de 1970. Esse Decreto de 2001, em seu Artigo 3º, fixa como finalidade da SUCEN: “Promover o controle de vetores e hospedeiros intermediários invertebrados de doenças no Estado de São Paulo, realizando pesquisas e atividades necessárias ao avanço dos conhecimentos científicos e tecnológicos e cooperar com os governos municipais como executores das ações locais de controle, como também prestar assessoria para o controle de artrópodes peçonhentos e incômodos”. Para o cumprimento de sua missão, a SUCEN atualmente conta com equipes técnicas nos Serviços Regionais e setores, além daquelas lotadas nos Laboratórios Técnicos Especializados e de Referência, localizados em São Paulo: Bioquímica e Biologia Molecular, Entomologia Médica, Imunoepidemiologia, Malacologia e Malária; e no interior: Leishmaniose, Doença de Chagas e Bioecologia e controle de carrapatos, em Mogi Guaçu; Tecnologia de aplicações de praguicidas e gerenciamento de sistemas mecanizados, em Campinas; Criação de *Aedes aegypti*, em Marília; e culicídeos, em Taubaté.

A contribuição científica para o estabelecimento e ampliação do conhecimento indispensável para o desenvolvimento de atividades de vigilância e controle das doenças veiculadas por vetores e hospedeiros intermediários, nesse período, se referiu prioritariamente ao tema dengue e seus vetores. Essas publicações são marcadas por trabalhos que analisaram (1) a dispersão e expansão de *Aedes aegypti* no Estado, suas relações com fatores climáticos; (2) resultados do

monitoramento da suscetibilidade de *Aedes aegypti* ao larvicida organofosforado Temefós; (3) padronização de metodologias de bioensaios para avaliação de aplicações espaciais de inseticidas e monitoramento de resistência; (4) genética de populações de *Aedes*; (5) estudos sobre recipientes artificiais e naturais (bromélias) e (6) produtividade de diferentes tipos de criadouros na manutenção da infestação. Marcam, também, publicações sobre educação e participação comunitária, conhecimentos da população e adoção de práticas educativas.



Criadouros de larvas de *Aedes*

### **Período de 2003 até os dias atuais: Renovação**

Num cenário de incertezas quanto ao futuro da Instituição, devido à perspectiva de reestruturação da condução da política na

área de vigilância na SES, foram introduzidas modificações nos programas de controle de doenças transmitidas por vetores executados pela Suceen. No que diz respeito ao programa de Esquistossomose, o tratamento foi assumido pela rede de postos de saúde e a responsabilidade da vigilância epidemiológica pelo CVE, com o ajuste do foco de atuação da Suceen à vigilância e controle de hospedeiros intermediários. Na malária, o diagnóstico e tratamento dos casos foram transferidos para uma rede de unidades de referência, ficando a Suceen responsável pela vigilância entomológica e controle do vetor em áreas com suspeita de autoctonia, além da referência técnica para diagnóstico.<sup>15</sup> Também na Leishmaniose Tegumentar Americana, atividades de investigação epidemiológica e tratamento de casos foram igualmente transferidas. Essas mudanças dispensaram a necessidade de estocagem e controle de medicamentos pela Autarquia. Para estas doenças a investigação epidemiológica foi assumida pelas vigilâncias epidemiológicas municipais, sob coordenação do Centro de Vigilância Epidemiológica-CVE.<sup>7</sup>

Em 2004, a publicação da Portaria ministerial 1.172, foi um indicativo dos esforços de aprimoramento do processo de descentralização das ações de vigilância em saúde no país, com definições das atividades denominadas de vigilância em saúde. Essa normativa foi revogada com a instituição da Portaria 3252/2009, no sentido de adequar as diretrizes aos princípios do Pacto pela Saúde. Nessa portaria, estados e municípios foram fortalecidos no papel de gestores da vigilância, bem como foram ampliadas as ações denominadas de Vigilância em Saúde destacando a importância da integração das diversas subáreas da vigilância entre si, imprescindíveis para quebrar um longo histórico de fragmentação

e em especial com a Atenção Primária à Saúde – APS, contemplando a discussão da organização da Rede de Atenção à Saúde, em que se destaca o papel da APS como ordenadora do cuidado. A Portaria GM nº 1.378, de 09 de julho de 2013, que revogou a Portaria nº 3.252, tem como objetivo regulamentar as responsabilidades e definir diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.

Na década de 2000, o fenômeno da expansão da febre amarela no Brasil, com identificação da circulação viral em áreas silvestres dos estados de Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, entre outros, traduzida por vários casos humanos, com muitos óbitos, além de significativa epizootia, foi objeto de muita preocupação. No Estado de São Paulo, o registro de casos humanos nos municípios de Santa Albertina, Ouroeste, São Carlos, Luiz Antonio, Sarutaiá, Avaré, Piraju, Tejupá e Buri, em 2009, com identificação do vírus em vetores silvestres, foi acompanhado da respectiva prioridade institucional para a vigilância entomológica visando a colher subsídios para ampliação da área de recomendação de vacinação, assim como propor ações para melhoria da vigilância das epizootias de primatas não humanos, com envolvimento da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, além de atualizar os conhecimentos da entomofauna silvestre potencialmente vetora, por meio de monitoramento entomológico em áreas com cobertura vegetal de diferentes perfis fisionômicos de unidades de conservação das regiões de São Paulo, São Vicente, Taubaté, Sorocaba, Campinas, Ribeirão Preto e Marília.

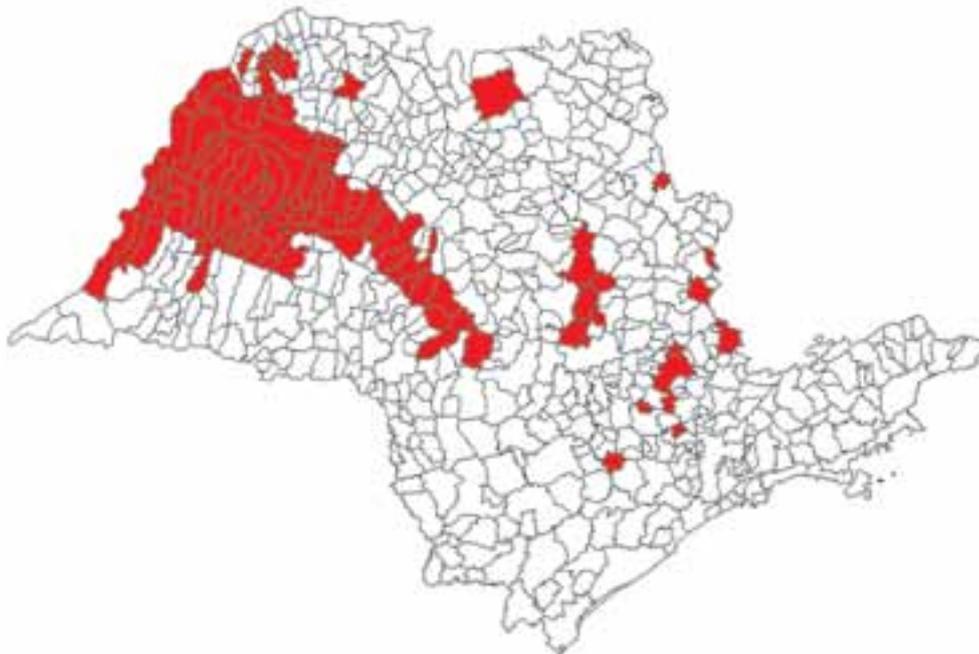
As mudanças que ocorreram no cenário epidemiológico paulista com o surgimento de doenças emergentes e reemergentes e a nova política de saúde no Brasil representada pelo SUS têm apresentado para a Sucen desafios: (1) o controle dos vetores da dengue, da leishmaniose visceral americana - LVA e da febre maculosa brasileira – FMB; endemias prioritárias no Plano Estadual de Saúde desde 2007, cujas áreas de distribuição dos vetores respectivamente em 602, 148 e 238 municípios, mostradas nas Figuras 2, 3 e 4, indicam a complexidade do problema; e (2) a inserção no novo modelo de gestão do sistema de saúde, o que tem exigido mudança da cultura organizacional da Sucen na busca de desempenho satisfatório das ações e atividades definidas na sua missão com integração das ações operacionais e atividades de pesquisa científica e agregação de novos valores.



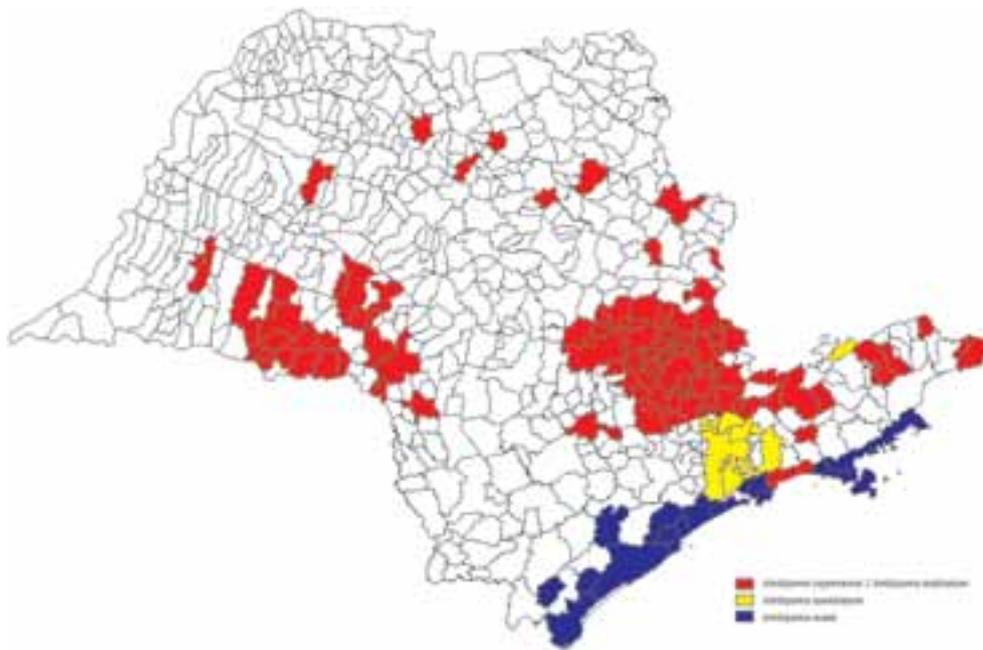
Coleta de carrapatos no campo



Figura 2: Municípios infestados por *Aedes aegypti*. Estado de São Paulo, 2013. Fonte: Sucen



**Figura 3.** Municípios com presença de *Lutzomyia longipalpis*. Estado de São Paulo, 2012



**Figura 4.** Municípios com investigação acarológica positiva para carrapatos do gênero *Amblyomma*. Estado de São Paulo, 2013

Iniciativas várias foram implementadas na Sucen a partir de 2008, para enfrentamento desses desafios, dentre elas a organização do Núcleo de Estudos de LVA e o Núcleo de estudos de doenças transmitidas por carrapatos, cujos participantes se dedicaram a avaliar as informações técnicas

disponíveis em conjunto com as demais áreas da Coordenadoria de Controle de Doenças – CCD, o Instituto Adolfo Lutz – IAL, o Instituto Pasteur – IP e o Centro de Vigilância Epidemiológica – CVE, com o objetivo de propor adequações às orientações técnicas, na medida do avanço

do conhecimento técnico, impactando a normatização desses programas na Sucen, ao mesmo tempo corroborando a dedicação e o compromisso social de seus técnicos, com a aproximação entre os tempos da ciência e da aplicação do conhecimento.

No tocante aos conhecimentos técnicos obtidos com o exercício dos programas e resultantes de pesquisas desenvolvidas na Superintendência de Controle de Endemias (Sucen), que foram incorporadas ao programa de controle nesse período, destaque-se aquelas que têm apresentado grandes desafios ao cenário epidemiológico do estado de São Paulo: dengue, LVA e da FMB.

Para o programa de vigilância e controle de dengue, os conhecimentos referentes à bioecologia de *Aedes aegypti* traduzidos pela influência do clima e da densidade demográfica no processo de dispersão geográfica de populações do vetor; sazonalidade com base na infestação larvária; criadouros predominantes, tipos de imóvel e ambiente domiciliar com maior abundância de focos larvários e de alados, locais de oviposição; produtividade de criadouros, foram importantes na diferenciação das atividades segundo épocas do ano e áreas geográficas.

No que tange à vigilância e controle do vetor, destaca-se como inovadora a padronização de métodos de vigilância para formas imaturas e alados e a determinação dos níveis de suscetibilidade de larvas e alados aos inseticidas e mecanismos envolvidos, achados estes imediatamente incorporados ao programa. No primeiro caso na seleção de áreas e imóveis facilitadores da manutenção da infestação para os quais devem ser definidas ações de intensificação e, no segundo, na forma de manejo dos produtos químicos utilizados em todo o estado. Além disso, a padronização de técnicas de nebulização e a

determinação da eficácia do controle de alados com diferentes tipos de equipamentos confirmaram a importância da nebulização com equipamento portátil para a interrupção da transmissão e ratificaram a possibilidade de utilização do equipamento acoplado a veículos para a cobertura de grandes áreas com transmissão estabelecida. Para conferir a eficácia da operacionalização de medidas de controle mecânico, buscando maior sustentabilidade das ações, com envolvimento da população, estudos permitiram preconizar o uso de produtos alternativos ao inseticida, como o cloreto de sódio, uma vez demonstrado que a salinidade da água caracterizava-se como fator limitante à oviposição em fêmeas de *Aedes aegypti*, a utilização de água sanitária e detergente. A última revisão da norma técnica de vigilância e controle vetorial incorporou grande parte desse conhecimento.

Estudos sobre mecanismos envolvidos na resistência de vetores; avaliação de efetividade e padronização de técnicas de aplicação de inseticida para diferentes equipamentos e/ou inseticidas; medidas de controle para determinados recipientes; metodologia de avaliação da dispersão de fêmeas do vetor, definição de indicadores entomológicos (alados) de risco de transmissão; avaliação de diferentes protótipos de armadilhas (para ovos e fêmeas); avaliação do impacto do uso de armadilhas na dispersão e nos níveis de infestação do vetor; avaliação da eficácia e operacionalização do uso de medidas de controle físico não tradicionais nos programas; avaliação de efetividade e padronização de técnicas de aplicação de novos produtos, incluindo custo; estudos sobre competitividade de *Aedes aegypti* com outros mosquitos; estudos sobre capacidade vetorial de *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, encontram-se em andamento.

Com relação à Leishmaniose Visceral Americana, os estudos iniciais sobre: – a biologia da espécie *Lutzomyia longipalpis* como: velocidade de expansão geográfica de populações do vetor; sazonalidade dos níveis de infestação por formas adultas; avaliação da abundância de adultos no ambiente domiciliar; comportamento alimentar em ambiente urbano; – o controle do vetor, como padronização de métodos de vigilância de adultos por meio de capturas manuais e armadilhas elétricas; avaliação da eficácia das medidas de controle químico e do manejo ambiental; correlação espacial da densidade de *Lutzomyia longipalpis* e a doença, e eficácia e operacionalização das medidas de saneamento ambiental, foram incorporados na elaboração do Programa. Por ser um problema recente, o direcionamento dos recursos para pesquisas neste programa tomou vulto nos últimos dois anos, quando foi instituído, no âmbito da Sucen, o Núcleo de Estudos de LVA que, em conjunto com as demais áreas da Coordenadoria de Controle de Doenças – CCD, o Instituto Adolfo Lutz – IAL, o Instituto Pasteur – IP e o Centro de Vigilância Epidemiológica – CVE, estruturou o projeto “Inovação nos estudos epidemiológicos para o controle da leishmaniose visceral americana no estado de São Paulo”, do qual a Sucen é responsável pelas áreas de Entomologia e Educação em Saúde. Iniciado em janeiro de 2011 nos dez municípios pertencentes ao Colegiado de Gestão Regional (CGR) de Adamantina, o projeto prevê estudos de hábito alimentar das fêmeas de flebotomíneos e determinação da taxa de infecção natural pelo parasito *Leishmania chagasi* nas fêmeas capturadas, além de monitoramento da flutuação da população vetora na região. A expectativa é que os resultados possam aprimorar as atividades previstas no Programa.

Por fim, no caso da Febre Maculosa Brasileira – FMB, a organização do Manual de Vigilância Acarológica, concluído em 2004, foi acompanhado da ampliação da dedicação dos técnicos nos estudos voltados à vigilância de vetores da FMB e a associação entre a ocorrência da doença e sua associação com o parasitismo humano por carrapatos. A partir de 2006, com o lançamento pela Sucen de edital de indução de pesquisa, visando a implementar o desenvolvimento de estudos voltados para doenças nas quais o reservatório silvestre tem papel importante, foram iniciados projetos de investigação cujos resultados trouxeram contribuição importante para estruturação do Programa. Foi possível identificar o papel das capivaras como amplificadoras da infecção por *Rickettsia* e, portanto, avaliar a importância na classificação das áreas geográficas de risco e definição das ações a serem desenvolvidas.

Essas informações confirmam a complexidade que permeia a condução técnica dos programas da Sucen, ao mesmo tempo em que corrobora a dedicação e compromisso social de seus técnicos, com a aproximação entre os tempos da ciência e da aplicação do conhecimento, não só na referência técnica aos municípios, como também na formação acadêmica pela inserção no curso de pós-graduação da Coordenação de Controle de Doenças (CCD).

Atualmente, a Sucen, assim como todos os órgãos envolvidos na vigilância em saúde, e em conformidade com a Portaria nº 1.378, de 09 de julho de 2013, que regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária,

deverá refletir sobre o seu papel frente à vigilância em saúde, suas propostas, sua competência no âmbito do SUS e em relação à municipalização, dirigindo-se no sentido de

garantir excelência do conhecimento técnico, da avaliação e divulgação de informações, bem como a eficiência das medidas de controle e a solução dos problemas de saúde pública.

## REFERÊNCIAS

1. Superintendência de Controle de Endemias. 50 anos de Luta. São Paulo;1984.
2. Wanderley DMV, Glasser CM, Silva B, Teles FB. Superintendência de Controle de Endemias – Sucen: 30 anos de trajetória. BEPA, Bol. epidemiol. Paul. Supl 1. Vol. 3, agosto 2006:1:9.
3. Rocha e Silva EO, Rodrigues VLC, Silva RA, Wanderley DMV. Programa de Controle da Doença de Chagas no estado de São Paulo, Brasil: o controle e a vigilância da transmissão vetorial. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2011 Supl 2;44:74-84.
4. Superintendência de Controle de Endemias. Coletânea de legislação sobre a Superintendência de Controle de Endemias – Sucen. São Paulo;1994.
5. Piza JT, Ramos AS, Brandão CSH, Figueiredo CG. A esquistossomose no Vale do Paraíba (Estado de São Paulo – Brasil): observações sobre a doença em alguns de seus municípios e a fauna planorbídica da região. Rev. Inst. Adolfo Lutz 1959;19:97-143.
6. Rocha e Silva EO, Wanderley DMV, Rodrigues VLC. *Triatoma infestans*: importância, controle e eliminação da espécie no Estado de São Paulo, Brasil. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 1998;31(1):73-88.
7. Trajetória da Sucen nos últimos 20 anos. In: Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Vigilância em saúde: 20 anos SUS-SP. São Paulo; 2008. p. 63-75.
8. Glasser CM, Gomes AC. Infestação do Estado de São Paulo por *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. Rev. Saúde Pública [periódico na internet]. 2000 [acesso em 07 ago. 2013];34(6):570-577. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102000000600002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102000000600002&lng=pt&nrm=iso)
9. Secretaria da Saúde. Coordenação dos Institutos de Pesquisa. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Divisão de Zoonoses. Informe Técnico: dengue. São Paulo; s.d. [acesso em: 28/08/2013]. Disponível em: [http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/zoo/dengue\\_inf2103.htm](http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/zoo/dengue_inf2103.htm)
10. Wanderley DMV. Conhecimentos técnicos resultantes de pesquisas desenvolvidas na Sucen, incorporadas ao programa de controle. Vector-Informativo Sucen. 2012; 11:7-11.
11. Souza RR, Mendes JDV, Barros S. Org. SES/SP, 2008. A construção do SUS: 20 anos de história SES/SP. Capítulo 8: A Trajetória da Saúde Coletiva. Superintendência de Controle de Endemias - Sucen: Hierarquização, diversidades e especificidades no controle de vetores.
12. Camargo-Neves VLF de, Katz G. Leishmaniose visceral americana no Estado

- de São Paulo. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 1999 Supl.2;32:63-4.
13. Braga IA, Valle D. *Aedes aegypti*: histórico do controle no Brasil. Epidemiol. serv. saúde. 2007;16(2):113-118.
  14. Superintendência de Controle de Endemias. Diretoria de Combate a Vetores. Relatório Técnico: organização e atuação nos diversos programas. São Paulo; 2005.
  15. Wanderley DMV, Ciaravolo RMC, Barbosa GL, Spínola R, Leite RM. Malária no Estado de São Paulo: aspectos da vigilância epidemiológica. BEPA, Bol. epidemiol. Paul. 2006;3(32):2-7.
  16. Superintendência de Controle de Endemias. Diretoria de Combate a Vetores. Relatório das atividades realizadas pela DCV no período de 2007 a 2012: febre amarela. São Paulo. 2012; p.36-40.