



**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**  
**COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS**

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

**INFORMAÇÃO TÉCNICA SAMA Nº 004/2016**

**Interessado:** Assessoria Técnica de Gabinete - Secretaria de Estado da Saúde - SP

**Assunto:** Manifestação técnica sobre o Projeto de Lei nº 63, que autoriza o Poder executivo efetuar pulverização aérea em combate ao mosquito *Aedes aegypti* no Estado de São Paulo.

**SIAP:** 011928/2016-CVS

**Data:** 24 de março de 2016

Trata-se de Projeto de Lei, de autoria do deputado Igor Soares, que autoriza o Poder Executivo a pulverizar, por meio de aviões e outros veículos aéreos, regiões do território paulista infestadas com o mosquito *Aedes aegypti*, vetor de doenças hoje tidas como epidêmicas no país, como a dengue, zika e chikungunya.

Segundo o proponente, o principal objetivo do projeto é “eliminar de forma definitiva os focos do mosquito” (grifo nosso). Ao justificar a iniciativa, o deputado faz menção a experiência ocorrida na década de 1970 para combate de uma “epidemia de encefalite equina” no litoral paulista, afirmando que o atual cenário exige a adoção das mesmas “medidas drásticas” para combater o mosquito.

Ainda de acordo com o autor da proposta, a pulverização aérea é vantajosa na medida em que garante maior cobertura, atingindo “mais de quatrocentos quarteirões em apenas uma hora de voo”. Ainda mais, continua o autor, por ser lançado de pontos elevados, o inseticida nem será notado pela população, pois se torna “praticamente invisível a olho nu”. Destaque-se, por fim, que o projeto obriga que a pulverização aérea seja acompanhada por profissionais “biólogos, entomólogos, médicos e ecologistas da Secretaria Estadual da Saúde”.

Para subsidiar nossa resposta, convém, de antemão, citar os seguintes documentos que bem se posicionam sobre o mesmo tema:

1. É de nosso conhecimento o **PARECER TÉCNICO Nº 01 de 2015/CGVAM/DSAST/SVS/MS**, da Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde Ambiental do Ministério da Saúde, contrário à prática de nebulização aérea nos termos do proposto no projeto de lei paulista. O Parecer foi elaborado em resposta à proposta do Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola (SINDAG) enviada em dezembro último ao Ministro da Saúde (MS). Nos termos



# SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

## INFORMAÇÃO TÉCNICA SAMA Nº 004/2016

do MS, a proposta (a) implica o emprego de uma maior quantidade de inseticida do que as práticas tradicionais e pontuais de nebulização, propiciando riscos de impactos ambientais de diferentes ordens, bem como de uma mais intensa exposição humana; (b) dissemina no ambiente o inseticida sem atingir efetivamente a população de insetos que se abrigam no interior dos imóveis; (c) atinge a fauna para além dos insetos alvos; (d) contraria as diretrizes do Programa Nacional de Controle de Dengue, que preconiza ações integradas, nas quais o controle químico exerce funções previamente estabelecidas em contextos específicos e emergenciais.

2. O MS já se manifestara anteriormente sobre o assunto, por meio da **NOTA TÉCNICA Nº 75/2007, DA DIRETORIA DE GESTÃO DA SVS/MS**. A nota cita experiência realizada na Colômbia pela OPAS/OMS, também na década de 1970, concluindo após considerações que o “emprego de aviões agrícolas para controle do vetor *Aedes aegypti* não é indicado pelo Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) para controle de surtos e epidemias de dengue” e que “não se deve adotar tal modalidade de aplicação, mesmo em situações de emergência”. Na ocasião, o SINDAG contestou a manifestação do MS, fazendo uso, dentre outros argumentos, das experiências citadas na Colômbia e no litoral paulista, ambas dos anos 1970.
3. Instada a se manifestar sobre o projeto de lei paulista, a Superintendência de Controle de Endemias (Sucen), elaborou a **MANIFESTAÇÃO TÉCNICA SUCEN, DE 04 DE MARÇO DE 2016**. Segundo a Sucen, o projeto revela desconhecimento sobre a biologia e comportamento do *Aedes*; contraria as diretrizes do PNCD, que indica a nebulização como medida restrita a conjunturas emergenciais e não indicada à eliminação da população vetorial; não considera as limitações da técnica de aplicação Ultra-Baixo-Volume (UBV), denominada nebulização; desconsidera que a “aspersão de inseticidas tem caráter complementar (...) em virtude de seu alcance limitado e do grande impacto ambiental”. Após tecer considerações a respeito das diferenças entre a experiência da década de 1970 no Vale do Ribeira e do contexto atual de transmissão das arboviroses no ESP, a Sucen se posiciona contrária ao projeto de lei.



# SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

## INFORMAÇÃO TÉCNICA SAMA Nº 004/2016

A partir do exposto, assim nos posicionamos:

4. A segurança química, ou seja, o manuseio regrado, contido e precavido de substâncias químicas perigosas à saúde humana e ao meio ambiente, é parte indissociável das conquistas civilizatórias obtidas pela humanidade nessas últimas décadas. Do uso generalizado e deslumbrado da química como alavanca do progresso, firmamos progressivamente princípios e compromissos em escala global para o uso tolerado e restritivo de substâncias químicas, seja nos processos de produção das mercadorias em geral ou no controle de pragas em particular. Deste modo, nos precavemos de riscos à saúde da população e impactos ambientais. O malathion – inseticida organofosforado potencialmente cancerígeno aos seres humanos e perigoso ao meio ambiente – e outros produtos tóxicos usados no controle de vetores, comprovadamente prejudiciais à saúde e à natureza em geral, tem seu emprego enquadrado neste contexto civilizatório. Sua utilização em políticas de saúde pública não é desejável, mas tolerada em determinados cenários mais críticos de riscos, desde que tão só em complemento a outras estratégias mais abrangentes de promoção da saúde e prevenção de riscos, desde também que circunscritos em termos espaciais e temporais. Tanto a Política Nacional de Segurança Química quanto o Programa Nacional de Controle da Dengue corroboram, em seus princípios gerais, o uso parcimonioso de tais produtos perigosos e rechaçam programas de saúde pública essencialmente centrados no combate químico de vetores.
5. A nosso ver, o projeto de lei caminha em desalinho com essas diretrizes, uma vez que propõe a difusão no ambiente, notoriamente o urbano – 96% da população paulista está assentada em cidades –, de substâncias químicas voltadas ao controle vetorial em contraposição às estratégias de nebulização circunstanciada, baseada na intervenção em áreas de maior concentração de vetores e, portanto, de riscos mais acentuados de propagação de determinadas arboviroses.
6. Temerário falar em experiências anteriores dos anos 1970 – no litoral paulista, como menciona o deputado, ou da Colômbia, conforme se observa no debate entre o MS e o SINDAG – de combate aos mosquitos por meio de pulverização aérea, haja vista que tais referências se distanciam no tempo e se diferenciam no



## SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

### INFORMAÇÃO TÉCNICA SAMA Nº 004/2016

espaço, pois se lá tratamos de áreas rurais ou urbanas de acanhadas dimensões, aqui lidamos com regiões intensamente urbanizadas, com aglomerações humanas que fazem uso intensivo e diversificado do território. Assim como nos dias presentes não se implementam hidrelétricas ou se licenciam indústrias químicas nos mesmos moldes de 50 anos atrás, práticas que implicam interações entre substâncias químicas perigosas e comunidades humanas merecem atualmente uma maior precaução por parte do poder público e uma menor tolerância pela população em geral. Difícil hoje imaginar a Região Metropolitana de São Paulo, tão espalhada como verticalizada, sob rasantes de helicópteros, aviões e drones (artigo 1º, parágrafo 2º do projeto), despejando malathion ou outros produtos sobre a cabeça de seus 20 milhões de habitantes.

7. Convém lembrar que um dos problemas tradicionais da aplicação aérea de agrotóxicos em áreas agrícolas é o fenômeno da deriva, que desvia parte dos produtos das áreas alvo para outras estranhas ao cultivo, gerando riscos de exposição a produtos tóxicos para comunidades humanas vizinhas ou áreas ambientalmente mais sensíveis. Na proposta da pulverização aérea para combate do vetor, o lançamento da substância química (ainda que devidamente diluída ou em gotas invisíveis aos olhos dos incautos) sobre a população não se daria pelos desacertos da deriva, mas por expedientes devidamente embasados nos ditames da lei. Infere-se daí ser temerário transpor técnicas de pulverização generalizada sobre solos repletos de grãos ou legumes para terras repletas de gente, ainda que o foco sejam os mosquitos, pois, se muitas cidades paulistas concentram hoje tais vetores de doenças, do mesmo modo, concentram gente. Diadema, Osasco, Carapicuíba e Taboão da Serra, por exemplo, municípios da RMSP, abrigam mais de 12 mil habitantes por km<sup>2</sup>. Na Capital, o bairro da Bela Vista é “criadouro” de 23 mil pessoas por km<sup>2</sup>.
8. Infundado, por desnecessário, também assim julgamos, a presença de biólogos, entomólogos, médicos e ecologistas durante a sugerida pulverização aérea de inseticidas (artigo 2º) sobre os insetos e as pessoas, já que só se admite tal prática se antecipadamente garantida sua plena eficácia e segurança. Assim, se de fato segura e eficaz a pulverização aérea, aos entomólogos restará a certeza



**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS**

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

**INFORMAÇÃO TÉCNICA SAMA Nº 004/2016**

antecipada da morte dos insetos e aos médicos a plena consciência da preservação da vida das pessoas.

9. É fato a grave situação que vivemos no país por conta da transmissão de doenças causadas pela proliferação do *Aedes Aegypti*; portanto, meritório o interesse do nobre deputado em propor medidas legais para superar problema de tamanho vulto em saúde pública. No entanto, convém assegurar que tais iniciativas estejam sustentadas nos princípios da eficácia e da precaução, além de alinhadas às políticas públicas de segurança química, saúde pública e saneamento do meio, de modo a evitar que as boas intenções incrementem à já considerável lista de nossas mazelas.
10. Pelo que acima expusemos, somos **CONTRÁRIOS AO PROJETO DE LEI** na forma como nos foi apresentado.

**Luis Sérgio Ozório Valentim**  
Diretor de Meio Ambiente do CVS

**Arnaldo Mauro Elmec**  
Engenheiro Sanitarista Assistente