



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
GESTÃO 2021/2024
GABINETE DO PREFEITO

OF. Nº 136/2021

Guaíba, 26 de março de 2021.

Senhor Presidente,

Honra-nos cumprimentá-lo, na oportunidade em que respondemos ao **Ofício nº 003/2021** desta Casa Legislativa, que nos encaminhou o **Requerimento nº 020/2021**, apresentado pelo Vereador **Rosalvo Duarte**.

O referido Requerimento traz os seguintes questionamentos:

Infestação de mosquitos nos bairros Cohab/Santa Rita:

1 - existe algum tipo de serviço sendo executado com relação a essa demanda?

2 - se existe, qual é o serviço e de que forma ele está sendo executado?

Informamos que segue em anexo a este ofício as resposta ao Requerimento nº 020/21, onde temos a resposta referente ao Requerimento do Vereador Rosalvo Duarte.

Contando com a costumeira atenção e colaboração, ficamos à disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,


Marcelo Soares Reinaldo
Prefeito Municipal

Ao
Exmo. Srº,
João Collares
M. D. Presidente da Câmara Municipal
Guaíba/RS





PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
VIGILÂNCIA EM SAÚDE - SETOR DE COMBATE A ENDEMIAS

003/2021

666

Guaíba, 1 de março de 2021.

Memorando Nº05/2021

De: Vigilância Ambiental em Saúde, Elisa de M. Teixeira

Para: Sr. Vereador Rosalvo Duarte

Assunto: Resposta à proposição nº 20/21 do Sr. Vereador Rosalvo Duarte

Venho por meio deste, responder ao questionamento do Sr. Vereador Rosalvo Duarte, presente na proposição de nº 020/21 da Câmara de Vereadores de Guaíba.

Atualmente, o único serviço sendo executado em relação à infestação de mosquitos no bairro COHAB e Santa Rita são as coletas de amostras de larvas de mosquitos pelos agentes de saúde pública para verificação dos gêneros de mosquitos prevalentes nesses locais. A última ação realizada nesse sentido foi no dia 27 de janeiro de 2021, quando a equipe de agentes percorreu diferentes pontos dos valões que dividem os bairros COHAB e Santa Rita, localizados nas avenidas Lupicínio Rodrigues e Nei Brito e nas ruas Henri Ford e Recife, e coletou 10 amostras de larvas de insetos para posterior identificação laboratorial.

No dia 28 de janeiro, foi verificado, mediante análise laboratorial, que todas as amostras coletadas eram de insetos da família Culicidae, conhecidos popularmente como mosquitos ou pernilongos domésticos. Esses mosquitos colocam seus ovos, diretamente, na água, tem predileção por água corrente e com matéria orgânica e sua atividade é noturna. Através da análise das larvas não foi possível identificar a espécie do mosquito, mas sim que não eram de espécies transmissoras (*Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*) de Dengue, Zika, Chikungunya e Febre Amarela.

Conforme já divulgado nas mídias sociais da Prefeitura de Guaíba, no dia 29 de janeiro de 2021, na sede da Secretaria Municipal de Saúde, foi realizada uma reunião em que estiveram presentes 3 representantes técnicos da Agrocontinental (bióloga, engenheiro agrônomo e vendedor), empresa especializada na área de saúde ambiental, Prefeito e Secretário de Saúde na ocasião, Marcelo Maranata e técnica responsável pela Vigilância Ambiental em Saúde de Guaíba, médica veterinária Elisa de Menezes Teixeira, para buscar soluções eficazes e não nocivas ao meio ambiente de controle da infestação de mosquitos nos bairros COHAB, Santa Rita, Chácara das Paineiras e Engenho.

Nesse mesmo dia, imediatamente após a reunião, os técnicos da empresa, juntamente com a técnica da Vigilância Ambiental em Saúde, percorreram todas as áreas afetadas pelo problema, coletaram amostras de larvas de mosquitos nos locais com maior grau de infestação e procederam a testagem do larvicida biológico de nome comercial Vectobac, formulação G granulada dispersível em água, princípio ativo *Bacillus thuringiensis israelensis* (BTI), bactéria patogênica às larvas de mosquitos (imagens em anexo).

CRITÉRIOS PARA A ESCOLHA DO BTI

A bactéria *Bacillus thuringiensis israelensis* (BTI) foi descoberta em 1976 em Israel, é comumente isolada do solo e de insetos mortos (Andrade, 2006) e possibilita intervenções não agressivas ao ambiente, à biodiversidade e ao homem (MS, 2010). Começou a ser utilizada para controle biológico de larvas de mosquitos em 1981 e produz quatro diferentes tipos de proteínas (protoxinas) que agem sinergicamente, seletivamente e com alto poder tóxico sobre larvas de espécies das famílias Culicidae,

A escolha desse larvicida baseou-se não somente em sua eficiência, mas também em critérios importantes como seu baixo impacto à natureza (atua em moscas e mosquitos), sua larga utilização e segurança testadas há 4 décadas, aprovação por diferentes órgãos de pesquisa renomados (FIOCRUZ, UNICAMP), recomendação (desde 2002) e utilização pelo Programa Nacional de Controle da Dengue do Ministério da Saúde (Pregão eletrônico 128/2020 do MS para aquisição) e homologação pela Organização Mundial de Saúde.

Em 2009, na publicação "Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle da Dengue", o Ministério da Saúde informa o seguinte a respeito do uso de BTI:

"Dentre as alternativas disponíveis, o Ministério da Saúde vem adotando o uso do *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti). A decisão para utilização desse larvicida biológico foi baseada na existência de estudos, ensaios de laboratório e aplicação no campo, que revelou sua eficácia no controle do *Aedes aegypti*".

REQ 020/2021 - AUTORIA: Ver. Rosalvo Duarte
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portal/autenticidadepdf>
CODIGO DO DOCUMENTO: 014454 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: 07851D259D5076D2CE5A3CD7259E4AC7



RESULTADOS OBTIDOS NOS TESTES

Os resultados encontrados nos testes foram bastante satisfatórios, pois em apenas 30 minutos após a aplicação do produto, já havia uma quantidade substancial de larvas mortas no fundo do reservatório. Passados 2 horas da aplicação do produto, foi observada a mortalidade de 100% das larvas, mas a viabilidade das pupas, último estágio anterior ao mosquito adulto. Passados 4 horas da aplicação do produto, observou-se além de pupa, a transformação dessas em adultos, levando-nos a compreender com mais clareza a seletividade de atuação desse controlador biológico.

A mortalidade das larvas foi possível, porque ao filtrar a água para obtenção de alimento, houve a ingestão, além de partículas de algas e de detritos orgânicos em suspensão, do larvicida BTI (princípio ativo bactéria *Bacillus thuringiensis israelensis*) que foi adicionado à água. Já com as pupas isso não aconteceu, pois as mesmas não se alimentam até se tornarem mosquitos adultos, demonstrando que esse produto é inócuo a essa fase de desenvolvimento do mosquito. Por essa razão, os intervalos de aplicação do larvicida precisarão ser bem mensurados nos locais referidos, evitando que as larvas consigam se tornar pupas, do contrário ainda continuaremos a ter a presença de alguns mosquitos nos bairros em questão.

De forma a evitar que isso aconteça e para mensurar a quantidade de produto a ser adicionado a cada curso de água, a referida empresa se dispôs a realizar testes complementares nas áreas afetadas.

Devemos esclarecer que não há qualquer interesse por parte da Prefeitura em beneficiar a empresa Agrocontinental, que a realização desses procedimentos já vinham sendo negociados, há, pelo menos, 6 meses devido à relevância que a solução desse transtorno tem para a população e para a Vigilância Ambiental em Saúde e também que existem outros fornecedores da mesma cepa de bactéria.

POSSÍVEL IMPEDIMENTO LEGAL PARA A COMPRA DO CONTROLE BIOLÓGICO

A aquisição de inseticidas para uso em saúde pública é de responsabilidade do Ministério da Saúde e está sustentada em uma política de gestão de insumos estratégicos, conforme determinação da Portaria MS/GM nº 1.172, de 17 de junho de 2004, sendo vedada aos municípios a sua aquisição.

De acordo com a declaração de vários servidores que atuam no Programa Estadual de Vigilância e Controle e Prevenção do *Aedes* (PEVCA) da 1ª Coordenadoria de Saúde do Estado e do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS), o Ministério da Saúde detém o controle absoluto sobre a seleção do princípio ativo, aquisição, dispensação e distribuição dos inseticidas aos municípios para o combate ao *Aedes aegypti*, vetor de doenças graves e potencialmente fatais já referidas. Isso se faz necessário para evitar o uso indiscriminado dos inseticidas, a seleção de populações de mosquitos resistentes e por consequência a insuficiência de recursos eficazes na ocorrência de uma epidemia. Na Portaria MS/GM nº 1.172, infelizmente não fica claro se a compra é vetada somente para o combate ao *A. aegypti* ou se é para todas as espécies de mosquitos da família Culidae (Culex).

SOLICITAÇÃO DE APOIO DA PGM

Solicitamos, portanto, apoio da Procuradoria Geral do Município para a verificação da viabilidade da compra desse insumo para o combate ao Culex, tomando cuidado, de acordo com alerta do CEVS e 1ª CRS, de que não seja utilizado o recurso da Vigilância em Saúde e sim o recurso próprio do município. Alertamos também que a empresa contratada não poderá somente fornecer o produto, mas também deverá disponibilizar treinamento aos servidores públicos que irão aplicá-lo e responsável técnico.

COMPRA DO CONTROLE BIOLÓGICO EM OUTROS MUNICÍPIOS

Porém, embora essa dúvida não tenha sido sanada, até o presente momento, é possível verificar que muitos municípios do RS estão adquirindo esse produto para o mesmo fim que a Prefeitura de Guaíba deseja fazer, como Anta Corda, Passo Fundo, Nova Alvorada, Farroupilha, Erechim, São Francisco de Paula e outros (pregões eletrônicos para a compra estão disponíveis na internet).

DANOS À SAÚDE HUMANA E ANIMAL PELA INFESTAÇÃO DE MOSQUITOS GÊNERO CULEX

Assim como a *Aedes aegypti*, outros mosquitos do gênero Culex, também poderão ser transmissores de vírus e parasitos, podendo causar doenças graves para os seres humanos como Filariose (Elefantíase), doença endêmica causada pelo parasita nematóide *Wuchereria bancrofti*, endêmica no norte e nordeste do país, encefalites virais e Febre do Nilo, zoonose endêmica no norte do país, de notificação obrigatória, de acordo com a Portaria nº 204/GM/MS, causada pelo vírus do gênero Flavivirus que pode acometer humanos, aves, equídeos, primatas e outras espécies de mamíferos, *Dirofilariose*, zoonose causada pelo nematóide filarídeo *Dirofilaria immitis* que acomete cães, gatos outros mamíferos e pode acometer os humanos.



Além de terem potencial para gerar danos à saúde da população, como acima mencionado, esses mosquitos podem causar prejuízos significativos na qualidade de vida dos moradores e animais que habitam no entorno dos valões, como noites mal dormidas, pois a atividade desse mosquito hematófago inicia-se com o crepúsculo vespertino, atingindo o pico por volta da meia-noite, perturbando o sono das pessoas, diminuindo a produtividade, provocando processos alérgicos, desvalorização predial, privação de uso de áreas de lazer das residências e coletivas dos bairros, maiores riscos de intoxicação por uso excessivo de inseticidas, custos elevados pelo uso de inseticidas, seleção de população resistente de mosquitos pelo uso indiscriminado de inseticidas, gastos excessivos com o emprego de controle mecânicos como instalação de telas nas aberturas da casa, mosquiteiros e outros.

PERMISSÃO DE USO DO INSETICIDA E LARVICIDA REPASSADO PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE AOS MUNICÍPIOS

É importante ressaltar, embora já tendo sido referido anteriormente, que o Ministério da Saúde, por meio da Coordenadoria Estadual de Saúde, repassa à Vigilância Ambiental em Saúde de Guaíba, inseticidas adulticidas e larvicidas para o combate ao mosquito *Aedes aegypti*, e esses insumos somente poderão ser utilizados (fumacê) em casos suspeitos e confirmados de Dengue, Zika, Chikungunya e Febre Amarela, não sendo permitido à Vigilância Ambiental fazer uso dos mesmos para outro fim, como, por exemplo, aplicar nos mosquitos dos valões dos bairros COHAB e Santa Rita.

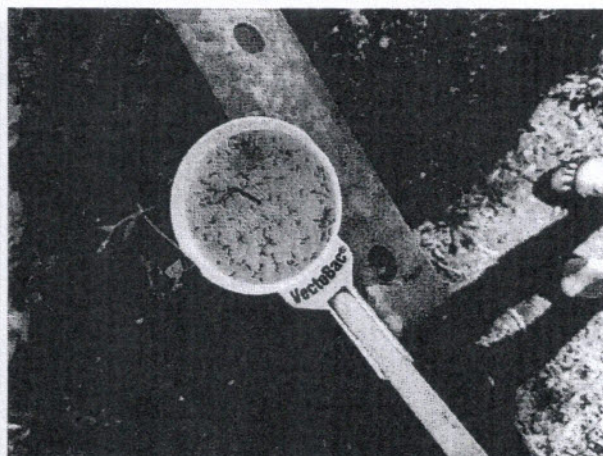
NOVAS MEDIDAS A SEREM ADOTADAS PELO PODER PÚBLICO E POPULAÇÃO

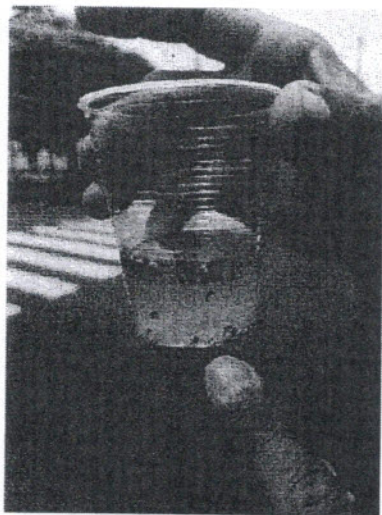
A utilização de controles biológicos para os mosquitos se faz necessária, nestes casos, porque há uma permanente exposição de coleção de água nos locais referidos, predispondo ao aparecimento desses insetos, porém esse não seria o método de eleição para resolver o problema e sim que os sistemas de drenagens desses bairros fossem subterrâneos (cobertos), como é observado em um trecho da Lupicínio Rodrigues, próximo ao CIEP. Essa possibilidade precisaria ser avaliada pela Secretaria de Obras e Planejamento.

Ademais, alertamos para a grande importância, necessidade e eficiência do emprego de outras medidas mecânicas nesses locais, como o fim do desvio de esgoto doméstico para os valões, realização do corte da vegetação e a remoção de resíduos domésticos e entulhos produzidos pela população dentro e ao redor dos valões, para a eliminação dos abrigos dos mosquitos, desobstrução e limpeza dos cursos dessas águas, permitindo maior drenagem das mesmas, a atuação da fiscalização do poder público e contribuição dos moradores para manutenção das áreas limpas.

A Portaria 361/2013 da Secretaria Estadual de Saúde, Nota Técnica SES/CEVS/DVAS N°01/2013, sobre o Controle de vetores e pragas urbanas em áreas de uso comum no estado do Rio Grande do Sul, corrobora com o mesmo posicionamento e dá as seguintes orientações:

1. O controle de vetores e pragas urbanas deve compreender o manejo permanente e integrado dos ambientes públicos, incluindo ações de saneamento básico e infra-estrutura, de maneira a impedir a proliferação desses animais.
2. Os planos de controle deverão, primeiramente, esgotar os meios mecânicos naturais e de infra-estrutura urbana.





Elisa de Menezes Teixeira
Elisa de Menezes Teixeira

Médica Veterinária

CRMV 10587, matrícula 283371

Elisa de Menezes Teixeira

Médica veterinária

CRMV 10587

Matricula 283371

REQ 020/2021 - AUTORIA: Ver. Rosalvo Duarte

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portal/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 014454 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: 07851D259D5076D2CE5A3CD7259E4AC7

