

NOTA TÉCNICA nº 07/CVIA/DAV/SESA

INSETICIDAS DESTINADOS AO CONTROLE DE Aedes Aegypti

Considerando que:

- o Informe Técnico da Situação da Dengue, Zika Vírus e Chikungunya no Paraná (período de 28/07/2019 a 30/11/2019), publicado pela Secretaria de Estado da Saúde, em 03 de dezembro de 2019, em que foram notificados 12.254 casos de Dengue, com um total de 1.869 casos confirmados, sendo que oito municípios encontram-se em patamar epidêmico;
- o Paraná possui 331 municípios infestados por *Aedes aegypti* e que no Levantamento de Índice de Infestação Predial (IIP), realizado em outubro/novembro de 2019, 14 municípios foram classificados em situação de risco de epidemia e 158 encontram-se em situação de alerta;
- os tipos de depósitos encontrados no referido levantamento de índice de infestação (criadouros do vetor) demonstraram que 72,9% destes são removíveis (lixo, vasos, garrafas, pneus e outros); ainda 23,5% são depósitos a nível de solo para armazenamento doméstico que podem ser cobertos ou eliminados;
- desde março de 2019 o Paraná está sofrendo com desabastecimento de inseticidas utilizados no combate vetorial que são de responsabilidade do Ministério da Saúde;
- de acordo com a Portaria de Consolidação nº 4 de 28/09/2017, no artigo 6º, compete à Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS):

XIX - provimento dos seguintes insumos estratégicos: (Origem: PRT MS/GM 1378/2013, Art. 6º, XIX) [...]

e) insumos destinados ao controle de doenças transmitidas por vetores, compreendendo: praguicidas, inseticidas, larvicidas e moluscocidas - indicados pelos programas; (Origem: PRT MS/GM 1378/2013, Art. 6º, XIX, e) [...].

Ainda, na mesma Portaria, a competência dos estados e municípios é o recebimento e a gestão desses produtos.

- os diversos inseticidas utilizados pelo Ministério da Saúde nos programas de controle de doenças de transmissão vetorial (dengue, malária, doença de Chagas, leishmaniose visceral e peste bubônica) são preconizados por um grupo de especialistas no âmbito da Organização Mundial de Saúde – OMS (WHOPES – WHO Pesticide Evaluation Scheme);
- os inseticidas indicados devem preencher alguns requisitos básicos para uso em saúde pública, como por exemplo, possuir baixa toxicidade, ser seguro para o aplicador como também para a população geral e meio ambiente;
- rotineiramente a OMS/WHOPES submete os produtos indicados a um processo denominado “Rolling revision” que consiste na revisão da literatura científica disponível sobre a molécula desde a última avaliação feita.

Qualquer evidência sobre eventuais problemas à saúde humana ou ambiental pode ser motivo de alerta da OMS e sua possível exclusão da lista de indicação. Este processo traz segurança para os gestores em saúde pública dos diversos países que utilizam as preconizações da OMS como referencia;

- o Ministério da Saúde monitora a susceptibilidade de populações de *Aedes aegypti* a inseticidas utilizados no Programa Nacional das Doenças Transmitidas pelo *Aedes* desde 1999. A partir dos resultados obtidos por bioensaios e testes em campo, são recomendadas as estratégias de manejo de insumos, quando necessário. Atualmente, o monitoramento da resistência a inseticidas (MRI) aparece entre os pilares do Plano Global de Respostas para o Controle de Vetores entre 2017 a 2030, lançado pela Organização Mundial da Saúde;

- entre 2017 e 2018, foram avaliados em laboratório a suscetibilidade dos produtos atualmente utilizados em campo (malathion e pyriproxyfen), com populações de mosquitos de diferentes municípios representantes de todas as regiões do Brasil;

- ainda nos ensaios de susceptibilidade foi detectada resistência ao malathion em populações de mosquitos de campo em todas as regiões do país. Para o pyriproxifen, somente estados da região Nordeste apresentaram indícios de resistência ao larvicida. Nos testes genéticos foi detectada a permanência disseminada dos marcadores de resistência aos piretroides, mesmo estes não sendo preconizados pelo programa desde 2012;

- com isso, segundo o Ministério da Saúde, haverá uma substituição de todos os produtos utilizados atualmente conforme a Nota Informativa Nº 89/2019-CGPNCMD/DEVIT/SVS/MS e a Nota Informativa nº 103/2019-CGARB/DEIDT/SVS/MS, em que foram elencados para a utilização os seguintes produtos:

1. Larvicida: Larvicida biológico com ação de toxina de *Saccharopolyspora spinosa* - nas formulações granulada (G); pastilha (DT) e tablete (XRT);
2. Adulticida residual: Combinação de moléculas (Clotianidina + Deltametrina) - pó molhável;
3. Adulticida espacial: Combinação de moléculas (Praletrina + Imidacloprida) – ultra baixo volume.

- o uso de inseticidas é apenas umas das atividades de controle do mosquito, utilizada em situações específicas e com base em rigorosos critérios técnicos, sendo que o uso de produtos distintos daqueles repassados pelo Ministério da Saúde pode resultar na resistência do vetor, exposição da população e contaminação ambiental. Importante destacar que há uma diferença nas doses utilizadas nas ações de saúde pública, quando comparada ao uso em outras áreas como a agricultura.

Diante disso, a Secretaria da Saúde do Paraná, por intermédio da Diretoria de Atenção e Vigilância em Saúde/Coordenadoria de Vigilância Ambiental, recomenda que os municípios não adquiram inseticidas/larvicidas diferentes daqueles preconizados pelo Ministério da Saúde para uso no controle do *Aedes aegypti*.

Também orienta que é fundamental a utilização da estratégia de Manejo Integrado de Vetores, em que o uso de produtos químicos é apenas umas das ações a serem colocadas em prática.

Por último, lembra que a melhor estratégia para o controle do mosquito é eliminar ou tratar os locais que podem acumular água e servir para a reprodução do *Aedes aegypti*.

Curitiba, 06 de dezembro de 2019.



Maria Goretti David Lopes
Diretora de Atenção e Vigilância em Saúde