



Joelma Soares da Silva

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Maranhão (2009), mestrado em Ciências Biológicas (Entomologia) pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (2011) e doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia) pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (2017). É docente permanente no programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPEEB).

Pesquisa integra esforços nacionais para combater arboviroses na Amazônia e dialoga com temas que serão debatidos na COP 30

ma pesquisa desenvolvida no Maranhão está chamando atenção pela inovação e pelos resultados expressivos no combate ao mosquito *Aedes aegypti*, vetor de doenças como dengue, zika e chikungunya. Coordenado pela professora doutora Joelma Soares da Silva, do Centro de Ciências Sociais UFMA Campus Codó, o projeto "Inovações tecnológicas para monitoramento, controle vetorial e agentes etiológicos da malária e dengue na Amazônia" busca testar, em condições reais de campo, um biolarvicida brasileiro, o BR 101, desenvolvido pela Universidade Estadual de Londrina.

"Os resultados obtidos até agora indicam que o biolarvicida BR101 é eficaz no controle populacional do *Aedes aegypti* e do *Aedes albopictus*, mostrando-se uma alternativa promissora e de produção nacional para uso em políticas públicas de saúde", afirma a coordenadora do projeto, professora Joelma Soares da Silva.

A pesquisa está sendo realizada em três residenciais da cidade de Codó (MA), cada um com cerca de mil habitações. Em dois deles, foram tratados criadouros dos mosquitos com o BR101, enquanto um terceiro residencial recebeu o larvicida VectoBac® WG - atualmente usado pelos órgãos de saúde - e serviu como área controle.

O monitoramento foi feito ao longo de 24 meses, divididos entre 12 meses antes e 12 meses após a aplicação do biolarvicida. Nesse período, foram coletados 227.166 ovos de Aedes spp. Nas três áreas foi observada uma redução significativa na densidade vetorial após a aplicação do BR 101, além da queda de 304 para 205 mosquitos adultos capturados.

O projeto está no terceiro ano de execução e conta com a parceria das universidades Estadual de Londrina (UEL) e Federal do Paraná (UFPR), responsável pela análise da presença de arbovírus nos mosquitos coletados e do Instituto Nacional de Pesquisa Amazônica (INPA) – por meio do Laboratório de Malária e Dengue. Até o momento, não foi detectada a presença de vírus, mas as análises referentes ao último ano ainda estão em andamento.

Os resultados reforçam que o BR 101, uma formulação brasileira, pode se tornar uma importante ferramenta para o controle de mosquitos transmissores de doenças em regiões do Nordeste e da Amazônia, contribuindo com estratégias mais sustentáveis e eficazes.

Ciência e comunidade lado a lado

Além da pesquisa em campo, a equipe também realiza ações de extensão nos três residenciais envolvidos no estudo. Panfletagens, palestras e atividades socioeducativas em escolas públicas ajudam a sensibilizar e engajar a comunidade no combate ao mosquito.

"O sucesso do uso do biolarvicida depende também da mobilização social. Por isso, trabalhamos lado a lado com a comunidade para que ela entenda a relevância e os benefícios dessa tecnologia", explica a pesquisadora Joelma da Silva.

Amazônia em pauta na COP 30

A iniciativa integra o Edital Amazônia + 10, que fomenta pesquisas estratégicas para a região amazônica e envolve pesquisadores de diferentes estados. O tema dialoga diretamente com os debates que serão destaque na COP 30 — a Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas — realizada de 10 a 21 de novembro, em Belém (PA).

O Amazônia+10, cujos dados preliminares serão apresentados na COP 30, é resultado de parceria do Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (CONFAP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundações de Amparo à Pesquisa, entre elas a Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) que financia nove projetos de pesquisadores maranhenses.







Aspirações dos mosquitos adultos.

Coletas de Aedes spp com armadilhas de oviposição.



Sensibilização dos estudantes do Ensino Fundamental sobre a importância do biolarvida.