



Realização:



Apoio:



XVII CIC  
X ENPOS

Conhecimento sem fronteiras  
XVII Congresso de Iniciação Científica  
X Encontro de Pós-Graduação  
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

## **AVALIAÇÃO DA FAIXA DE APLICAÇÃO DE UM EQUIPAMENTO UBV PESADO UTILIZADO NO CONTROLE DE MOSQUITOS, ATRAVÉS DE CARTÕES HIDROSSENSÍVEIS.**

- Autor(es):** BAUMHARDT, Ulisses Benedetti; BONOTTO, Gustavo José; ALONÇO, Airton dos Santos; DIAS, Vilnei de Oliveira; CORADINI, Rolnei Vicente
- Apresentador:** Ulisses Benedetti Baumhardt
- Orientador:** Airton dos Santos Alonço
- Revisor 1:** José Renê Freitas Gassen
- Revisor 2:** Mônica Regina Gonzatti Balestra
- Instituição:** Universidade Federal de Santa Maria

### **Resumo:**

Este trabalho buscou quantificar a real faixa de aplicação atingida no momento da nebulização de inseticidas a ultra baixo volume no combate ao mosquito, fazendo uso de cartões hidrossensíveis. Esta avaliação se torna importante visto que vários fatores, como, os climáticos, regulagem do equipamento, uso de adjuvantes, entre outros, possuem forte interferência no alcance máximo da gota, podendo ser verificado se o sistema está sub ou super estimado quanto a faixa útil de aplicação. Sabe-se que estes equipamentos são utilizados em casos de epidemias, ou seja em momentos que são de suma importância o seu perfeito funcionamento (GRATZ, 2004). A metodologia empregada baseou-se nos procedimentos operacionais mencionados em relatório técnico elaborado pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1977). O software utilizado pela empresa contratada não identificou as gotas no cartão hidrossensível e por consequência foi possível realizar a análise da deposição. Este fato pode ter sido ocasionado por diversos fatores. Entre os mais prováveis estão a evaporação relacionada ao diâmetro muito reduzido da gota gerada (abaixo de 30 micras), assim como, a ausência de um adjuvante anti-evaporante na calda utilizada. Resultados similares foram encontrados por Logfren (1970), onde também se fez o uso de cartões impregnados com corante para a verificação do alcance das pulverizações a UBV. Os resultados mostraram que os mosquitos morreram onde os cartões não registravam nenhuma gota, e isto se ocorria em gotas com diâmetro abaixo de 20 micras. De acordo com o resultado do experimento foi possível confirmar que a utilização de cartões hidrossensíveis para avaliação de deposição de gotas de diâmetro reduzido, na ordem de 20 micras, gera resultados não confiáveis.

GRATZ, N. G. Critical review of the vector status of *Aedes albopictus*. *Medical and Veterinary Entomology*, v.18, p. 215-227, 2004.

LOGFREN, C. S. Ultra low volume applications of concentrated insecticides in medical and veterinary entomology. *Ann. Rev. Entomol.*, v.15, p.321-342, 1970.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Engineering aspects of vector control operation: first report of WHO Expert Committee on vector biology and control, Technical Report series No. 603, Geneva: 1977.