

**NOVA PROPOSTA DE AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE  
INSETICIDAS SOBRE *Apis mellifera* L., 1758 (HYMENOPTERA: APIDAE)  
EM FLORESTAS CULTIVADAS**

**Coordenador(a):** Alexandre dos Santos

**Resumo:** O uso de agrotóxicos em plantios florestais prejudica insetos sociais como as abelhas que são de suma importância no meio ambiente possibilitando a polinização e conseqüentemente a perpetuação de espécies vegetais. Atualmente, tem-se liberada a aplicação no Brasil de compostos inseticidas como deltametrina, imidaclopride e fipronil, em doses consideradas seguras ao ambiente, porém o contato com insetos não alvo pode prejudicar o sistema nervoso e levar esses organismos a morte. A partir do caminharmento de abelhas é possível observar as alterações geradas pela toxicidade no sistema nervoso, porém ainda não há nenhum método para avaliar este comportamento. Por isso, o objetivo deste trabalho foi uma nova proposta de avaliação de alterações no caminharmento de abelhas provocados pela toxicidade por inseticidas em abelhas melíferas, no qual, não foi possível concluir os testes com as dosagens consideradas seguras. Porém foi desenvolvido um protótipo robótico com finalidade de ajudar nas observações, capturando imagens a cada movimento realizado pelo inseto. Até o presente momento o protótipo foi desenvolvido com êxito e foi iniciado o processo de depósito de patente junto ao INPI.

**Palavras-chave:** Caminharmento de abelhas, Avaliação de toxicidade, Protótipo para caminharmento.