

## **MODELO PARA CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO EM DIFERENTES USOS DO SOLO E POSSÍVEIS CONFLITOS**

XIV Seminário Paranaense de Meliponicultura I Concurso Paranaense de Qualidade em Méis de Abelha-Sem-Ferrão., 1ª edição, de 14/04/2021 a 30/04/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-68-6

**SINISCALCHI; Gustavo Alan <sup>1</sup>, MENDONÇA; Gislaíne Costa de <sup>2</sup>, COSTA; Renata Cristina Araújo <sup>3</sup>, DUARTE; Raoni da Silva <sup>4</sup>, PISSARRA; Teresa Cristina Tarlé <sup>5</sup>**

### **RESUMO**

Dentre os serviços ecossistêmicos realizados por animais, o prestado de forma involuntária pelas abelhas ao visitarem as flores, conhecido como polinização, está dentre os mais importantes. As abelhas nativas sem ferrão (de ferrão atrofiado) apresentam ampla distribuição geográfica principalmente nas regiões de clima tropical, como no Brasil, elas exercem um papel fundamental na biodiversidade, e a existência desses insetos estabelece uma relação direta entre a humanidade e a sustentabilidade de áreas naturais e de produção agropecuária. Este trabalho teve por objetivo georreferenciar ninhos naturais de abelhas nativas sem ferrão e analisar espacialmente os usos e ocupação do solo com base na localização dos ninhos das abelhas dentro de um limite conhecido, para fins de caracterização da entomofauna. A metodologia de levantamento de dados foi baseada em técnicas de georreferenciamento para cadastro espacial dos ninhos por coordenadas geográficas in loco e as abelhas foram coletadas e identificadas morfológicamente, além disso, foram obtidos dados climáticos durante o período de campo junto ao registro dos ninhos. Em dados de imagens por satélite, de sistemas de informação geográfica, dos pontos dos ninhos onde foram georreferenciados e o uso do solo e ocupação foram fotointerpretados em um raio médio de distribuição a partir de cada ninho, conforme o porte das abelhas. Os conflitos de usos do solo no que tange a ocorrência das abelhas nativas sem ferrão foram analisados no que tange à edificação, mata e sistema agropecuário. Foram obtidos registros de ninhos de abelhas dos gêneros *Tetragonisca spp.* (Jataí), *Plebeia spp.* (Mirim) e *Leurotrigona spp.* (Lambe Olhos), em sua maioria, estavam em áreas edificadas em diferentes substratos como parede, solo, caixa de energia, diferentes tubos e batente de porta, já as abelhas dos gêneros *Nannotrigona spp.* (Iraí), *Scaptotrigona spp.* (Canudo, Mandaguari etc) e *Trigona spp.* (Arapuá) ocorreram em áreas de mata, enquanto que em áreas de uso para agropecuária a ocorrência das abelhas foi baixa ou nula. O sistema de georreferenciamento mostrou-se eficiente para o cadastro dos ninhos das abelhas nativas sem ferrão e pode servir como proposta de atividade a ser executada por gestores que buscam implantar sistemas de produção agropecuário sustentáveis. Os usos e ocupação do solo mais evidenciados como possível conflito foi o de produção agropecuária convencional, o qual não favorece a nidificação e podem expor as abelhas à ação de agroquímicos. Os de mata, que podem fornecer recursos como alimento pelas floradas e abrigos para nidificação, são escassos. Já o uso e

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista (Unesp) Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, gustavoalansiniscalchi@gmail.com

<sup>2</sup> Jaboticabal, gislaine.cmendonca@gmail.com

<sup>3</sup> Brasil, renata.criscosta@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Estadual Paulista (Unesp) Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, raonislvdr@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Jaboticabal, teresa.pissarra@unesp.br

ocupação com edificações favorece a ocorrência de abelhas nativas sem ferrão. É imprescindível a melhoria das condições de vida dos polinizadores, a partir da transformação de paisagens antrópicas, por meio de ações que preservem os ambientes naturais das abelhas, e que incentivem a sua criação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biodiversidade, Dispersão Das Abelhas, Meliponíneos, Serviços Ecosistêmicos, Polinizadores