

**UMA VISÃO DOS ESPAÇOS URBANOS COMO REFÚGIO A CONSERVAÇÃO
DE ESPÉCIES DE ABELHAS NATIVAS**

**PEREIRA, D. C. [1]; MONKOLSKI, A. [2]; TENUTTI, E. [3]; SOUZA-FRANCO,
G. M. [4]**

As abelhas nativas sem ferrão são essenciais para a manutenção da integridade biótica do ecossistema e estabilização de fragmentos florestais. Informações a respeito da dinâmica dessas espécies em ambientes urbanos no Brasil ainda são uma incógnita. Por essa razão, a proposta do estudo foi investigar a ocorrência de espécies de abelhas nativas sem ferrão na área urbana de Realeza (PR), a partir da localização de ninhos e utilização de dispositivos iscas. O levantamento de espécies foi realizado entre os meses de outubro a dezembro de 2022 coincidindo com período de intensificação da floração das espécies nectaríferas, em dois turnos, um pela manhã das 9 às 12h e outro a tarde das 15 às 17 h, períodos esses apontados na literatura como sendo o de maior atividade de forrageamento. As vistorias para localização dos ninhos ocorreram em cinco setores censitários do município distanciados de 1000 a 1500 m, nas áreas privadas (parte interna do quintal, como muros, paredes, calçadas e beirais etc.) e nas áreas públicas (entorno do quintal, calçamento, rua, canteiros centrais próximos, troncos de árvores, fendas e buracos em rochas) usando o método de busca ativa. Em cada setor foram estabelecidos cinco pontos de amostragem distanciados 100 m um do outro, com um raio de vistoria de aproximadamente 50 m, esforço amostral de 5 horas/dia, frequência de três vezes por semana. Em suporte foram montados dispositivos iscas para captura passiva, como armadilhas de garrafa PET. No momento da execução das buscas, foram efetuadas também a observação e registro da espécies florais disponíveis no quintal e no entorno, e características físicas das edificações dos recintos amostrados. A análise de componentes principais (PCA) foi usada com as variáveis, número de ninhos por espécies, número de ninhos total, tipo de construção, número de floradas e fragmentos florestais, para reduzir a dimensionalidade do conjunto de dados. Essa abordagem facilitou a visualização e a interpretação dos dados, destacando padrões e tendências subjacentes de variabilidade que não se tornam evidentes em análises convencionais. Foram registrados 23 ninhos, sendo cinco da espécie *Scaptotrigona depilis* (Canudo) e 18 de *Tetragonisca angustula angustula* (Jataí), além de atividade de forrageamento de outras espécies como *Scaptotrigona bipunctata* (Tubuna), *Apis mellifera* (Abelha Européia) e espécies de *Plebeia* (mirins). A PCA explicou 56% da variação dos dados no eixo 1 e 28% no eixo 2, totalizando 84% de explicação da variabilidade de distribuição com os dados normalizados para essa operação. Os setores 1, 2 e 3 foram os únicos com registro de ninhos das espécies *S. depilis* (Canudo) e de *T. angustula* (Jataí) o qual foi associado a presença de abrigos em casas de madeira e de alvenaria. As áreas de fragmentos florestais e espécies nectaríferas por si próprias, não

são únicos elementos para suporte das espécies de abelhas sem ferrão, mas a associação dessas com a presença de abrigos seguros nas plataformas estruturais urbanas. Supõe-se que atributos adaptativos expliquem a facilidade com que algumas espécies possuem em nidificar em edificações urbanas e outra não, preferindo locais com perfil mais próximo ao natural. A estrutura física e paisagística urbana é capaz de fornecer suporte a algumas espécies de abelhas sem ferrão, mas algumas especificidades ambientais não podem ser simuladas nesse ecossistema. Embora as cidades possam oferecer nichos para a conservação desses polinizadores, existe uma certa seletividade para nidificação nas edificações urbanas.

Palavras-chave: Polinizadores; Fragmentos florestais; Nidificação; Ecossistema urbano; Forrageamento.

Área do Conhecimento: Zoologia Aplicada – Conservação de Espécies Animais.

Origem: Pesquisa.

Instituição Financiadora/Agradecimentos: Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)/ Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas campus Realeza (PR).

Aspectos Éticos: Pesquisa não envolveu captura predatória dos espécimes.

[1] Débora Cristina Pereira. Bióloga - Técnica Residente. Museu de Ciências Naturais/Universidade do Centro-Oeste do Paraná (UNICENTRO)/Secretaria do Meio Ambiente da Prefeitura de Guarapuava (SEMAG). deboracrispereira19@gmail.com

[2] Alexandre Monkolski. Docente de Engenharia de Aquicultura e Licenciatura em Ciências Biológicas - Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – campus Laranjeiras do Sul (PR). alexandre.monkolski@uffs.edu.br

[3] Edimar Tenutti. Servidor Técnico Administrativo: Técnico em Agropecuária. Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – campus Laranjeiras do Sul (PR). edimar.tenutti@uffs.edu.br

[4] Gilza Maria de Souza-Franco. Docente de Licenciatura em Ciências Biológicas - Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – campus Realeza (PR). gilza.franco@uffs.edu.br