Flora de interesse apícola nos Campos Gerais: alternativa para adequação do meliponário no Parque Buraco do Padre, Ponta Grossa, Paraná, Brasil

Bee-Attractive Flora in Campos Gerais: alternative for adapting the meliponary in Buraco do Padre Park, Ponta Grossa, Paraná State, Brazil

Pablo Victorio Garcia Bach, Marta Regina Barrotto do Carmo

RESUMO: O Parque do Buraco do Padre, albergado no Parque Nacional dos Campos Gerais (PARNA), é um dos mais relevantes destinos de turismo ecológico em Ponta Grossa (Paraná, Brasil). Este se destaca por seus atrativos naturais emblemáticos, como a furna do Buraco do Padre e Fenda da Freira. Entretanto, o paisagismo empregado na atração dita meliponário (jardim de mel com abelhas sem ferrão) é predominantemente composto por flora exótica sem relação ecológica estabelecida com estes meliponídeos, gerando dissonâncias na experiência de educação ambiental oferecida aos visitantes, assim como desprestigiando o propósito de preservação do parque. Torna-se fundamental, elucidar os impactos contraproducentes dessa prática e propor modelos de adequação que realcem a biodiversidade local, alinhado a conservação e ecoturismo. Assim, o objetivo do estudo foi realizar um levantamento acerca das espécies floríferas nativas com intensa visitação apícola, com propósito de apresentar uma recomendação de adequação paisagística ao jardim melífero do parque, reforçando sua coerência conservacionista e identidade das áreas naturais dos Campos Gerais. Consultou-se bancos de dados como o Sistema de Informação sobre Interações Abelhas-Plantas no Brasil (A.B.E.L.H.A.), listas florísticas regionais, portal Flora e Funga do Brasil e a rede *Specieslink*. Com base neste arcabouço bibliográfico, foram extraídos e verificados dados acerca da ocorrência das espécies vegetais nativas ao PARNA, seu *status* de conservação, aspecto de interesse floral pelos meliponídeos nativos e viabilidade ao emprego paisagístico. Foram identificados 55 gêneros, pertencentes a 29 famílias botânicas com potencial melífero ou de visitação por himenópteros nos Campos Gerais. Espécies do gênero *Baccharis spp.* (como a 'carqueja' e 'vassoura'), bem como a própria família Asteraceae, mostraram-se amplamente atrativas para abelhas nativas, sendo, portanto, ideais para o meliponário. Constatou-se também que três das quatro espécies de abelhas cultivadas no parque ocorrem naturalmente na região (*Melipona quadrifasciata, M. marginata* e *Tetragonisca angustula*) possuindo estreitas relações ecológicas com as espécies descritas. Relacionar a riqueza florística dos Campos Gerais do Paraná ao papel inerente de preservação do parque, com base em estratégias de sugestão de alternativas ecológicas ao paisagismo convencional, visa uma prática de ecoturismo mais consciente e educacionalmente exploratória. Espera-se,

que abordagens como essa sirvam de modelo não somente para o Parque do Buraco do Padre, realçando seu compromisso de preservação e o papel educativo da visitação, como também para demais colônias de abelhas sem ferrão instalados em áreas de interesse ecológico e urbano.

PALAVRAS CHAVE: Campos Gerais; Florística; Conservação; Educação Ambiental; Biodiversidade

ABSTRACT: *Buraco do Padre* Park, located in the *Campos Gerais* National Park (PARNA), is one of the most important ecotourism destinations in Ponta Grossa city (Paraná State, Brazil). It stands out for its emblematic natural attractions, such as the *Buraco do Padre furna* and the *Fenda da Freira*. However, the meliponary (honey garden with stingless bees) is predominantly composed of exotic flora with no ecological relationship required for these meliponids, generating dissonances in the environmental education experience offered to visitors, as well as discrediting the purpose of preserving the park. It is essential to elucidate the counterproductive results of this practice and to propose adaptation models that enhance local biodiversity, aligned with conservation and ecotourism. The aim of the study was to carry out a survey of native flowering species with intense bee visitation to recommend the landscaping suitability of the park's honey garden, for conservationist coherence and identity of the natural areas of the *Campos Gerais* region. Databases such as the *Sistema de Informação sobre Interações Abelhas-Plantas no Brasil* (A.B.E.L.H.A.), *Flora e Funga do Brasil* project, Specieslink network and regional floristic lists were consulted. Based on this bibliographic framework, data were extracted and selected on the occurrence of plant species native to the PARNA, their conservation status, floral aspects of interest to native meliponids, and forecasts for landscaping use. A total of 55 genera and 29 botanical families were identified with potential for honey production or visitation by hymenoptera in the *Campos Gerais* region. Species of the genus *Baccharis* spp. (such as '*carqueja*' and '*vassoura*'), as well as the Asteraceae family itself, proved to be highly attractive to native bees, and are therefore ideal for the meliponary. It was also found that three of the four species of bees cultivated in the park occur naturally in the region (*Melipona quadrifasciata*, *M. marginata* and *Tetragonisca angustula*) and have close ecological relationships with the species described. Relating the floristic richness of the *Campos Gerais* region of Paraná to the inherent role of the park's preservation, based on strategies for suggesting ecological alternatives to conventional landscaping, aims at a more conscious and educationally exploratory ecotourism practice. It is hoped that approaches like this will serve as a model not only for the Buraco do Padre Park, highlighting its commitment to preservation and the educational role of visits, but also for other colonies of stingless bees installed in areas of ecological and urban interest.

KEYWORDS: Campos Gerais region; Floristic; Conservation; Environmental Education; Biodiversity