

RESGATE DE ABELHAS NATIVAS NO CERRADO COMO ESTRATÉGIA DE ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

*Diego Henrique Ribeiro¹, Maurício de Oliveira², Vinícius Porfírio Parreiras³, Julio Onesio-Ferreira Melo^{4, 5}

¹ Prefeitura Municipal de Brumadinho, Minas Gerais.

² Centro de Resgate e Ecologia de Abelhas Nativas (CRESAN), Brumadinho, Minas Gerais

³ Prefeitura Municipal de Brumadinho, Minas Gerais.

⁴ Universidade Federal de São João del-Rei – Campus Sete Lagoas, Sete Lagoas, Minas Gerais.

⁵ LEAF – Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

* e-mail diego.ribeiro@brumadinho.mg.gov.br

As mudanças climáticas configuram uma das maiores ameaças à biodiversidade global, e seus efeitos são particularmente severos em ecossistemas sensíveis como o Cerrado. A intensificação de secas, incêndios e a expansão urbana aumentam a vulnerabilidade da flora do bioma e, consequentemente, das abelhas nativas sem ferrão, polinizadores essenciais para a manutenção da resiliência ecológica e da segurança alimentar. A perda de colônias nesses contextos representa não apenas um impacto local, mas uma ameaça direta aos serviços ecossistêmicos fundamentais à vida humana. Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência de prospecção, resgate e reambientação de abelhas nativas em áreas afetadas por obras de alargamento e duplicação de vias da Prefeitura de Brumadinho (MG), em conformidade com a Lei Municipal nº 2.355/2017. A iniciativa evidencia a importância dessa prática tanto como medida mitigadora de impactos ambientais negativos quanto como estratégia de adaptação climática no Cerrado. A metodologia foi organizada em três fases. Na prospecção, equipes especializadas realizaram o inventário e o georreferenciamento da apifauna nas áreas de intervenção. Na fase de resgate, quando as colônias estavam instaladas no interior de árvores, estas eram cortadas e os fragmentos de tronco realocados em áreas de vegetação nativa ou destinados a parceiros dispostos a receber e cuidar das abelhas, sempre com acompanhamento da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Brumadinho e do Centro de Resgate e Ecologia de Abelhas Nativas (CRESAN). Em outros casos, quando necessário, as colônias eram retiradas diretamente de ocos de árvores, cupinzeiros, barrancos ou estacas de cercas, garantindo a preservação da rainha, dos discos de cria e das reservas de alimento. Por fim, na reambientação, os ninhos foram transferidos para caixas racionais apenas quando indispensável, e posteriormente realocados em áreas remanescentes de vegetação nativa ou junto a parceiros cadastrados, também sob acompanhamento da Secretaria e do CRESAN, assegurando a continuidade dos serviços de polinização. Os resultados apontam para uma expressiva diversidade biológica. Foram identificados 121 ninhos de 17 espécies distintas, entre elas *Tetragonisca angustula* (Jataí), *Scaptotrigona xanthotricha* (Mandaguari-amarela), *Nannotrigona testaceicornis* (Iraí), *Frieseomelitta silvestrii* (Moça-preta), *Melipona quadrifasciata* (Mandaçaia) e *Cephalotrigona capitata* (Mombucão). A taxa de sobrevivência das colônias superou 95%, comprovando a eficácia da metodologia. Além de conservar a biodiversidade, o processo fortaleceu a conectividade ecológica dos polinizadores e minimizou a pressão antrópica sobre áreas afetadas. Conclui-se que o resgate e a reambientação de abelhas nativas configuram uma estratégia eficaz de conservação e mitigação frente às mudanças climáticas, conciliando desenvolvimento urbano e proteção da biodiversidade. Isso torna-se ainda mais relevante ao considerar que o Cerrado abriga cerca de 1.200 espécies de abelhas e, como 84% de suas plantas são xenogâmicas obrigatórias, a polinização cruzada realizada por

esses animais é essencial para a sobrevivência do bioma. A experiência de Brumadinho se destaca como modelo replicável para outros municípios, ao integrar ciência aplicada, políticas públicas e educação ambiental em favor da biodiversidade.

Palavras-chave: Abelhas nativas. Cerrado. Mudanças climáticas. Polinização. Conservação.