

WENDELO SILVA COSTA

FLOR DE CARAJÁS: ESTRATÉGIAS PARA CONSERVAÇÃO DE ESPÉCIE DE
SÍMBOLO REGIONAL FRENTE AO IMPACTO DA MINERAÇÃO EM UNIDADE DE
CONSERVAÇÃO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Botânica, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
2019

RESUMO

COSTA, Wendelo Silva, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, fevereiro de 2019. **Flor de Carajás: estratégias para conservação de espécie símbolo regional frente ao impacto da mineração em unidade de conservação na Amazônia brasileira.** Orientador: Carlos Ernesto Gonçalves Reynaud Schaefer.

A Flor de Carajás (*Ipomoea cavalcantei*, Convolvulaceae) é uma espécie endêmica dos Campos rupestres ferruginosos da Floresta Nacional de Carajás, unidade de conservação localizada no sudeste do Estado do Pará. Atualmente encontra-se ameaçada de extinção pela intensa supressão de suas áreas de ocorrência pela atividade de mineração. O estudo procurou elaborar estratégias que viabilizem a conservação da Flor de Carajás nos Campos Rupestres Ferruginosos. Através de levantamentos de dados ecológicos no gradiente de ocorrência (Vegetação rupestre aberta, Vegetação rupestre arbustiva e Mata baixa), da densidade populacional e da comunidade vegetal associada nos diferentes platôs de ocorrência conhecidos de *I. cavalcantei* e da posterior comparação desses dados com o Zoneamento do Plano de Manejo da Floresta Nacional de Carajás foi possível observar que o principal fator estruturante das populações da espécie é a variação da profundidade do solo dentro do gradiente de ocorrência. Foi possível observar também que a Flor de Carajás está associada a cerca de 85 espécies e coocorre com outras doze endêmicas. Os parâmetros ecológicos de densidade, número de ramos e altura das espécies indicam que o geoambiente intermediário de vegetação rupestre arbustiva apresenta melhor desenvolvimento da espécie. Esse resultado é muito importante para elaboração de estratégias de resgate e adensamento da Flor de Carajás. Os cenários elaborados para o platô de N1 viabilizam a compatibilização da mineração com a conservação de *I. cavalcantei* na unidade de conservação. Os resultados gerados auxiliarão de forma direta o órgão gestor da Floresta Nacional de Carajás no manejo e conservação da espécie de forma a garantir a continuidade da *I. cavalcantei* frente a ameaça iminente de extinção causada pela mineração.

ABSTRACT

COSTA, Wendelo Silva, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, February, 2019. **Flor de Carajás: strategies for conservation of species of regional symbols against the impact of mining in conservation unit in the brazilian Amazon.** Advisor: Carlos Ernesto Gonçalves Reynaud Schaefer.

The Flor de Carajás (*Ipomoea cavalcantei*, Convolvulaceae) is an endemic species of the ferruginous rupestrian grassland of the Carajás National Forest, Conservation Unit located in the southeast of the State of Pará. Currently, it is threatened with extinction by the intense suppression of its areas of occurrence by the mining activity. The study sought to elaborate strategies that allow for the conservation of Flor de Carajás in the ferruginous rupestrian grassland. Through ecological data surveys on the occurrence gradient (open rock vegetation, shrub rock vegetation and low forest), population density and associated plant community in the different known plateaus of occurrence of *I. cavalcantei* and the subsequent comparison of these data with the Zoning of the Management Plan of the Carajás National Forest, it was possible to observe that the main structuring factor of the populations of the species is the variation of soil depth within the occurrence gradient. It was also possible to observe that the Flor de Carajás is associated with about 85 species and co-occurs with thirteen other endemic species. The ecological parameters of density, number of branches and height of the species indicate that the intermediate geoenvironment of shrub rock vegetation presents better development of the species. This result is very important for the elaboration of strategies of rescue and densification of Flor de Carajás. The scenarios elaborated for the N1 plateau allow a compatibilization of the mining with a system of conservation of *I. cavalcantei* in the conservation unit. The results will be generated directly to the manager of the Carajás National Forest and will be kept in the species in order to guarantee the continuation of the invasion towards the extinction of the mining.

NUNES et al. 2015).

O processo de degradação da canga e a posição no relevo influenciam diretamente as características físicas, químicas e morfológicas dos solos em Carajás e, como consequência dessa variação, ocorre uma forte estratificação geoambiental na paisagem (SCHAEFER et al. 2010; VASCONCELOS et al. 2010; CORRÊA et al. 2010). Os CRF apresentaram uma variação de dez classes de geoambientes, em escala semi detalhada, assim denominadas: Burtizal, Campo brejoso, Campo