



Análise arbustivo-arbóreo e sua correlação com as abelhas nativas na área de preservação

Leonardo Souza do Prado Júnior^{1}; José Jefferson da Silva Nascimento¹, Aline Carla de Medeiros¹, Adryele Gomes Maia¹, Francisco das Chagas Neto¹, Victor Luiz Queiroz Claudino Costa, Anderson Bruno Anacleto de Andrade², Rosilene Agra da Silva¹, Kilmer Oliveira Soares³, Patrício Borges Maracajá^{1,3}*

¹Universidade Federal de Campina Grande Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos; Em Gestão em Sistemas Agroindustriais; Em Engenharia e Gestão dos Recursos Naturais; Engenharia Agrícola e Ambiental (Campus de Pombal e Campina Grande–PB) ²Universidade Federal de Alagoas Programa de pós graduação em proteção de plantas (CECA/UFAL), Rio Largo – AL ³Instituto Nacional do Semiárido - INSA - Campina Grande-PB

RESUMO

O bioma Caatinga tem uma vegetação decídua espinhosa que ocupa 70% da região nordeste de 11% do território brasileiro, sendo o principal ecossistema existente na Região Nordeste, estendendo-se pelo domínio de climas semi-áridos, o estudo da composição florística do componente arbóreo foram pré estabelecidas em 30 parcelas, as unidades amostrais foram constituídas entre parcelas permanentes medindo 10m x 20m, sendo 15 parcelas nas áreas de preservação e as outras 15 nas áreas raleadas rebaixadas (para o uso de criação de animais). Os táxons amostrados (espécies e famílias) calculou-se os seguintes parâmetros fitossociológicos: densidade; freqüência, dominância, índices de valor de importância e índice de valor de cobertura. O meliponario está localizado na Estação Experimental Professor Ignácio Salcedo, do Instituto Nacional do Semiárido, (INSA) com a presença de 30 enxames de abelhas conhecidas como Canudo com seu nome científico *Scaptotrigona* sp. Polinização: As abelhas nativas desempenham um papel vital na polinização de plantas na Caatinga, ajudando na reprodução de uma variedade de espécies vegetais. Isso é essencial para a produção de frutos e sementes; Biodiversidade: A preservação das abelhas nativas e de seus habitats na Caatinga é crucial para manter a diversidade de espécies na região; Agricultura: A Caatinga também é uma região onde a agricultura é praticada em algumas áreas. As abelhas nativas desempenham um papel importante na polinização de culturas agrícolas, como o umbu, o caju e outras plantas nativas ou cultivadas na região. A presença de abelhas pode melhorar a produtividade agrícola, contribuindo para a subsistência das comunidades locais; Mudanças climáticas: As mudanças climáticas podem afetar a distribuição e a disponibilidade de recursos para as abelhas, o que pode impactar negativamente sua capacidade de polinização. A proteção das abelhas e de seu ambiente natural é fundamental para manter a biodiversidade, apoiar a agricultura local e promover a resiliência do ecossistema diante dos desafios ambientais, incluindo as mudanças climáticas. Portanto, esforços de conservação que visam tanto as abelhas quanto o bioma são essenciais para garantir um futuro sustentável para a Caatinga

Palavras-chave: Sustentabilidade; área de preservação; conservação; meliponicultura.

Bush-tree analysis and its correlation with native bees preservation area

ABSTRACTThe Caatinga biome has a thorny deciduous vegetation that occupies 70% of the northeast region of 11% of the Brazilian territory, being the main existing ecosystem in the northeast region, extending through the domain of semi-arid climates, the study of the floristic composition of the arboreal component were pre-established in 30 plots, the sampling units were made up of permanent plots measuring 10m x 20m, with 15 plots in preservation areas and the other 15 in lowered thinned areas (for use in animal husbandry). The taxa sampled (species and families) were calculated using the following phytosociological parameters: density; frequency, dominance, importance value indices and coverage value index. The meliponario is located at the Professor Ignácio Salcedo Experimental Station, of the National Institute of the Semi-Arid, (INSA) with the presence of 30 swarms of bees known as Canudo with its scientific name *Scaptotrigona* sp. Pollination: Native bees play a vital role in pollinating plants in the Caatinga, helping to reproduce a variety of plant species. This is essential for fruit and seed production; Biodiversity: The preservation of native bees and their habitats in the Caatinga is crucial to maintain the diversity of species in the region; Agriculture: The Caatinga is also a region where agriculture is practiced in some areas. Native bees play an important role in the pollination of agricultural crops, such as umbu, cashew and other native or cultivated plants in the region. The presence of bees can improve agricultural productivity, contributing to the livelihood of local communities; Climate change: Climate change can affect the distribution and availability of resources for bees, which can negatively impact their ability to pollinate. Protecting bees and their natural environment is critical to maintaining biodiversity, supporting local agriculture and promoting ecosystem resilience in the face of environmental challenges, including climate change. Therefore, conservation efforts that target both bees and the biome are essential to ensure a sustainable future for the Caatinga.

.Keywords: Sustainability; preservation area; conservation; meliponiculture