

PRODUÇÃO TÉCNICA ITV DS

O USO DE REDES DE INTERAÇÃO PLANTA-POLINIZADOR COMO SUBSÍDIO PARA PROJETOS DE RESTAURAÇÃO DE SERVIÇOS DE ECOSSISTEMAS EM ÁREAS DEGRADADAS

Carlos Eduardo Pinto da Silva

Tereza Cristina Giannini

Novembro /2017

Título: O uso de redes de interação planta-polinizador como subsídio para projetos de restauração de serviços de ecossistemas em áreas degradadas	
PROD. TEC. ITV DS - N006/2017	Revisão
Classificação: () Confidencial () Restrita (x) Uso Interno () Pública	00

Informações Confidenciais - Informações estratégicas para o Instituto e sua Mantenedora. Seu manuseio é restrito a usuários previamente autorizados pelo Gestor da Informação.

Informações Restritas - Informação cujo conhecimento, manuseio e controle de acesso devem estar limitados a um grupo restrito de empregados que necessitam utilizá-la para exercer suas atividades profissionais.

Informações de Uso Interno - São informações destinadas à utilização interna por empregados e prestadores de serviço

Informações Públicas - Informações que podem ser distribuídas ao público externo, o que, usualmente, é feito através dos canais corporativos apropriados

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S 586

Silva, Carlos Eduardo; Giannini, Tereza Cristina

O uso de redes de interação planta-polinizador como subsídio para projetos de restauração de serviços de ecossistemas em áreas degradadas / Carlos Eduardo Pinto da Silva; Tereza Cristina Giannini – Belém: ITV, 2017.

18 p.: il.

1. Plantas – Polinização - Carajás. 2. Polinizadores - Abelhas. 3. Plantas - Canga – Carajás. Título

CDD. 571.864209811

RESUMO EXECUTIVO

A restauração ecológica pode ser definida como um processo que visa à recuperação de um habitat que foi degradado, danificado ou destruído. A elaboração adequada de estratégias para garantir a restauração de habitats é uma questão fundamental em um mundo de rápida mudança de regimes climáticos e de uso da terra. Tem sido sugerido que um dos primeiros passos em um projeto de restauração consistiria em reconhecer que, sem as principais funções e processos do ecossistema que caracterizam a área, nenhum serviço ecossistêmico irá estar disponível, reduzindo a viabilidade de tal projeto. Assim, os envolvidos com restauração deveriam buscar restaurar os serviços de ecossistema, e não considerar apenas o número e o arranjo da biota original, aumentando as chances de garantir a resiliência das áreas restauradas. A polinização animal é um dos principais serviços, pois muitas plantas dependem da interação com insetos polinizadores (notadamente, abelhas) para produzir seus frutos e sementes e garantir sua reprodução. Estudos utilizando redes de interação têm se mostrado eficazes para determinar os padrões dessas interações e as espécies que apresentam um papel central. Tem sido aplicada também para diagnosticar áreas com diferentes graus de perturbação ecológica, e para auxiliar na compreensão do impacto dessas perturbações nas interações entre espécies. O presente projeto propõe analisar redes de interação abelha-planta em áreas de canga (vegetação rupestre) localizadas na Floresta Amazônica em Carajás, como subsídio para os projetos de restauração que estão sendo delineados para este ecossistema.

RESUMO

As interações entre plantas e abelhas que estão presente nas diferentes áreas de canga analisadas são as que envolvem as espécies mais generalistas. Os resultados indicam que as espécies de abelhas e plantas são compartilhadas nas diferentes áreas de canga, o que faz com que as interações sejam compartilhadas também, sugerindo que não há uma única espécie (ou um conjunto de espécies) que abarque uma grande parte das interações observadas entre as 10 áreas estudadas. Além disso, as áreas menores de canga apresentaram um subconjunto das interações observadas nas áreas maiores. Os próximos passos consistem em continuar as coletas de dados em campo para confirmar os resultados obtidos até o momento e fazer experimentos de polinização para entender como a mudança na comunidade de polinizadores pode afetar a produção de frutos (sucesso reprodutivo) das plantas.

ABSTRACT

The interactions between plants and bees that are present in the different areas of canga analyzed are those that involve the most generalist species. The results indicate that species of bees and plants are shared in the different canga areas, which makes the interactions also shared, suggesting that there is not a single species (or a set of species) that covers a large part of the interactions observed among the 10 studied areas. In addition, the smaller areas of canga presented a subset of interactions observed in the larger areas. Next steps are continuing collecting field data to confirm the results obtained so far and to perform pollination experiments to understand how the change in the pollinator community can affect the fruit production (reproductive success) of the plants.