



UFRRJ



PROPPG
Pro-Reitoria de Pesquisa
e Inovação
UFRRJ



RAIC 21/22
IX Reunião Anual de
Iniciação Científica

RAIDTEC 21/22
III Reunião Anual de Iniciação em
Desenvolvimento Tecnológico
e Inovação

Nossas Cientistas:

mulheres e ciência no Brasil,
ontem e hoje



1. Carolina Maria de Jesus
2. Bertha Lutz
3. Maria Conceição
4. Lella Gonzales
5. Mayana Zatz
6. Sonia Guimarães

INFLUENCIA DAS ESPÉCIES DE ÁRVORES USADAS EM REFLORESTAMENTOS NA MATA ATLÂNTICA SOBRE A COMUNIDADE DE FORMIGAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

SANTOS; Adriano Prexedes Lima dos ¹, LAVISKI; Bianca Ferreira da Silva ², FRANÇA; Eder Cleyton Barbosa de ³, QUEIROZ; Jarbas Marçal ⁴

RESUMO

Em um projeto de recuperação da cobertura florestal, a escolha das espécies de árvores pode trazer consequências para outros grupos de organismos que dependem direta ou indiretamente das condições e recursos proporcionados pela vegetação. Entre grupos, se encontram as formigas, consideradas importantes por integrarem a TTM (Teia Trófica Marrom), responsável pela ciclagem de nutrientes, em boa parte derivados das plantas. Além de serem importantes na reciclagem, as formigas são altamente diversas, atuam como engenheiras de ecossistemas, são predadoras e prestam serviços ecossistêmicos de grande relevância, como a dispersão de sementes. Visto a importância de processos como o reflorestamento para a recuperação do Bioma Mata Atlântica, e a importância de monitorar estas ações, as formigas podem servir de indicadores de efetividade ao avaliarmos os fatores que influenciam a distribuição destes organismos na TTM. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência das espécies de árvores na composição das espécies de formigas em um reflorestamento. A área de estudo foi reflorestada entre 2007 e 2008, e localiza-se na Reserva Ecológica de Guapiaçu (REGUA), no município de Cachoeiras de Macacu-RJ. Os dados utilizados compreendem as incursões realizadas nos anos de 2017 e 2018. Foram escolhidas 4 espécies de árvores: *Guarea guidonia* (Meliaceae); *Inga edulis* (Fabaceae); *Nectandra membranacea* (Lauraceae) e *Piptadenia gonachanta* (Fabaceae), e as técnicas usadas para a coleta das formigas foram: extrator de Winkler; armadilhas de queda tipo *pitfall* para as formigas de serrapilheira; e funil de Berlese-*Tüllgren* para amostras de solo. Com os dados obtidos, foi analisada a riqueza e a composição das espécies de formigas, tendo sido encontradas 81 espécies ao todo. Foram feitas análises PERMANOVA para verificar a influência das árvores sobre as formigas, dividindo os insetos em predadores e generalistas. Foram encontradas diferenças significativas na composição de espécies e entre

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, adrianolima325@gmail.com

² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, biancalaviski@gmail.com

³ Universidade Federal do Paraná, edercleytonbarbosa@gmail.com

⁴ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, jarquiz@ufrj.br

as formigas predadoras ($p=0,003$), sendo que *Nectandra membranacea* diferiu das outras árvores na sua composição das espécies de formigas. Realizou-se também uma Análise de Correspondência Canônica (CCA) utilizando os dados referentes às predadoras, a fim de se verificar a influência de variáveis ambientes nos resultados obtidos na análise anterior. Os resultados mostraram que as variáveis não influenciaram de forma relevante a distribuição das formigas. No entanto, observou-se uma relação positiva entre *Pseudomyrmex rufiventris* e o dossel; e entre *Strumigenys* sp1 e abundância de plantas. Estes dados podem ser explicados por características influenciadas pelas plantas, como o a qualidade e a quantidade da serrapilheira, podendo estes fatores citados explicarem a relação entre *Strumigenys* sp1 e abundância considerando que esta espécie nidifica e forrageia na serrapilheira formada sob as árvores, ou eventualmente nas próprias árvores. Além disso, a copa das árvores pode estar relacionada com algumas espécies de formigas, como ocorre com *P. rufiventris*, que possui afinidade com o dossel. Isso demonstra que a espécie arbórea pode influenciar no microclima sob a copa e a disponibilidade de determinados recursos, o que pode ter consequências para a sobrevivência de diferentes espécies de formigas (PIBIC/UFRRJ - PIF1891-2020).

PALAVRAS-CHAVE: Filtro ambiental, Restauração ecológica

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, adrianolima325@gmail.com

² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, biancalaviski@gmail.com

³ Universidade Federal do Paraná, edercleytonbarbosa@gmail.com

⁴ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, jarquiz@ufrj.br