



# **Avanços no Estudo de Insetos Sociais:**

**Anais do V Workshop sobre insetos sociais**



**São Paulo  
2020**

Autorizamos a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação  
Serviço de Biblioteca e Documentação  
Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo

Workshop sobre Insetos Sociais (5., 2020 : São Paulo, SP).

Livro de Resumos / organizado por Nicolas Châline\_e outros. -- São Paulo, SP :  
Universidade de São Paulo, 2020.

120 p.

ISBN: **978-65-87596-09-9**

DOI: **10.46597/9786587596099**

1. Insetos Sociais 2. Ecologia 3. Etologia 4. Evolução 5. Sistemática 6. Genômica  
7. Reprodução 8. Nutrição 9. Sociobiologia I. Título

QL496.4

## **Distribuição espacial de ninhos da espécie amazônica *Dinoponera gigantea* em um fragmento de floresta secundária em Bragança, Pará, Brasil**

Raquel Leite Castro de Lima<sup>1</sup>, Adriane Jamily Ferreira Hora<sup>2</sup>, Hilário Póvoas de Lima<sup>1</sup>,

Ronara de Souza Ferreira Châline<sup>1</sup>, Nicolas Châline<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Etologia, Ecologia e Evolução dos Insetos Sociais, Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil. [raquel\\_lima@usp.br](mailto:raquel_lima@usp.br)

<sup>2</sup>Laboratório de Zoologia, Universidade Federal do Pará, Bragança, Pará, Brasil.

As estratégias reprodutivas podem afetar o padrão de distribuição espacial dos indivíduos e grupos sociais, como nas espécies de formigas que se reproduzem por fissão, em que parte da colônia deixa sua colônia original e funda uma nova colônia em áreas próximas. Formigas de mesma espécie geralmente competem por recursos e locais de nidificação, o que também pode afetar o padrão de distribuição de ninhos. Dependendo da distribuição espacial dos ninhos, podem ocorrer encontros que levam à agressão entre operárias de colônias diferentes que forrageiam na mesma área. Em algumas situações, pode ocorrer o efeito do querido-inimigo, em que as formigas são menos agressivas quando encontram frequentemente com operárias de colônias próximas, são aparentadas, ou tem odores similares. *Dinoponera gigantea* é uma espécie amazônica sem casta morfológica de rainha que funda novas colônias por fissão. As operárias desta espécie forrageiam solitariamente e podem se distanciar do ninho por mais de 10 metros, buscando sementes, frutas e invertebrados. Nosso objetivo foi determinar a distribuição espacial dos ninhos desta espécie para avaliar se o modo de reprodução ou a competição poderiam influenciá-la. O estudo foi realizado em um fragmento de floresta secundária, de 1.74 ha, localizado na área urbana do município de Bragança, Pará, Brasil. Identificamos a localização dos ninhos atraindo forrageiras com iscas de maçã e mel e as seguindo até as entradas dos ninhos, durante 14 dias, três horas por dia, até que todas as forrageiras encontradas chegaram em ninhos já marcados. Foram identificados 15 ninhos da espécie, localizados na base de árvores. Os ninhos continham de 1 a 4 entradas, que mediam de 1.8 a 3.8 cm de diâmetro. A menor distância entre ninhos foi de 3 metros e a maior distância entre ninhos vizinhos foi de 26 metros. Dos 15 ninhos, 9 ninhos estavam localizados à uma distância de 5 metros ou menos do ninho mais próximo. Os dados mostraram que os ninhos podem estar localizados à distâncias muito pequenas, indicando que os encontros entre forrageiras de colônias vizinhas podem ser frequentes e que a competição por recursos não influencia a distribuição. Outros estudos deverão ser realizados para compreender se ocorre o efeito querido inimigo por aprendizagem ou parentesco alto, já que as distâncias entre ninhos são geralmente menores que a área de forrageio necessária para cada colônia.

**Palavras-chave:** *Dinoponera gigantea*, distribuição de ninhos, fissão

**Agradecimentos:** CNPQ, Bolsa PQ (311790/2017-8), CAPES PROEX Psicologia Experimental (1964/2016), PROCAD, Amazônia 2018 – Linha 1, PGRAD UFPA)