



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

Impacto da urbanização na modulação do comportamento agressivo de formigas Poneromorfas

Matheus Laureano¹, Nicolas Châline¹, Ronara Ferreira-Châline¹

¹ Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia, Departamento de Psicologia Experimental

A urbanização é um dos principais fatores que levam a perda de biodiversidade. Habitats urbanos, apresentam impactos ambientais diferentes quando comparados com ambientes naturais, variando condições como a umidade e temperatura do solo e do ar, estrutura da cobertura vegetal e recursos disponíveis. Não só essas pressões são dispare, como também a resposta comportamental dos indivíduos nele localizados. Assim, animais de ambientes urbanizados podem responder aos diferentes graus de pressões ambientais urbanas de formas distintas. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a influência de impactos ambientais decorrentes da urbanização na resposta agressiva de formigas Poneromorfas da espécie *Pachycondyla striata*, de ambientes urbanos e sua correlação com fatores sociais (poliginia e polidomia) e de discriminação e reconhecimento de indivíduos coespecíficos (sinais químicos). Para isso, avaliaremos a agressividade de colônias dessas formigas em diferentes graus (ou níveis) de urbanização (ambientes urbanizados, ambientes intermediários e ambientes pouco urbanizados). Será calculado o índice de agressão através de encontros diádicos, onde as arenas estarão no solo próxima a entrada do ninho focal, em diferentes contextos: entre indivíduos da mesma colônia; de colônias diferentes – próximas e distantes, com mesmo nível de urbanização; e em ambientes com diferentes graus de urbanização ao do ninho focal. Esperamos assim, encontrar maior agressividade intraespecífica nesses ambientes urbanos com baixo grau de perturbação, e menor agressividade em ambientes urbanos com alta perturbação correlacionada negativamente com o grau de polidomia e poliginia e positivamente com as diferenças nos sinais químicos. Resultados preliminares corroboram com a hipótese inicial, onde as respostas comportamentais de formigas de ambientes intermediários foram agressivas a indivíduos de ninhos urbanos (transporte, ameaça, mordida e ferroadas), enquanto as formigas urbanas apenas tentaram fugir. Formigas de ninhos intermediários (próximos e afastados do ninho focal) não foram agressivas entre si. E no ambiente pouco urbanizado o embate foi o mais violento, para ambas as formigas (ferroada e expelir espuma do abdômen), resultados que sugerem um efeito ambiental envolvido na modulação do comportamento agressivo. Com este trabalho, esperamos compreender como os processos de urbanização influenciam na modulação do comportamento e na biologia e ecologia dessas formigas.

Palavras-chave: efeito ambiental, reconhecimento social, ecologia comportamental.

Agradecimentos: CNPQ, Bolsa PQ (311790/2017-8); CAPES PROEX Psicologia Experimental (1964/2016); PROCAD Amazônia 2018 – Linha 1, PGRAD UFPA e CNPQ Bolsa GM (144023/2019-9).