



POR QUE AS FORMIGAS ENCONTRAM OS ALIMENTOS COM TANTA FACILIDADE?

SOARES, N.L.C.¹; RIBEIRO, J.S.¹; PRAXEDES, G.I.A.M.¹; OLIVEIRA, M.B.¹; FARIAS, M.F.¹; FERREIRA, A.C.R.C.¹; LIMA, T.S.¹

¹Discente do curso técnico em Informática do IFNMG – *Campus* Teófilo Otoni

O objetivo deste trabalho é verificar quais são os principais mecanismos que as formigas, um dos artrópodes mais comuns no meio urbano, utilizam para encontrar alimentos. Assim, considerando as hipóteses de que ou as formigas dependem do olfato para localizar fontes de alimentos ou a comunicação entre formigas e sua organização é a chave para o sucesso do forrageamento, foram realizados experimentos e observações utilizando diferentes espécies desse inseto. Para a primeira hipótese, montou-se um olfatômetro do tipo “Y” reutilizando garrafas PET, atentando-se para o não uso de fontes de calor ou colas, para aferir a capacidade olfativa das formigas. Com o utensílio pronto, colocou-se em um lado uma colher de atum ralado ao natural e do outro lado não havia fonte de alimento (controle). Foram capturados indivíduos de três espécies diferentes em um refeitório escolar e, então, elas foram colocadas dentro do aparelho e observou-se seu comportamento diante do estímulo olfativo. Para a experimentação da segunda hipótese, foram reaproveitadas tampinhas de garrafa PET como recipientes para alocar açúcar e como controle foram usadas as mesmas tampinhas sem recursos dentro. Essas tampinhas foram colocadas em um gramado no IFNMG, *Campus* Teófilo Otoni, Minas Gerais. Durante 3 horas, o comportamento das formigas foi observado, priorizando o processo de formação de filas e a comunicação intraespecífica. Durante o primeiro experimento, verificou-se que o tempo para a localização da fonte de recurso para a primeira espécie foi de 35 minutos, enquanto as outras menores, mesmo após mais de 1 (uma) hora, não encontraram o alimento. Qualitativamente, pudemos observar que quando individualizadas, as formigas demoravam para se habituar ao ambiente estranho. Sendo assim, infere-se que o olfato perde, em parte, seu peso quando inserido em um ambiente estranho para as formigas e quando as mesmas não estão em contato com as demais integrantes de seu ninho. Dessa forma, destacou-se a afinidade espaço-temporal que esses insetos possuem. Comparando os resultados obtidos com o segundo experimento, no qual se observou a dinâmica de transmissão de informações entre indivíduos da mesma espécie, concluiu-se que a comunicação sujeito-sujeito e a organização social configuram-se como os maiores facilitadores das formigas para encontrar alimentos. Quando uma única operária encontra uma fonte nutritiva de alimento, ela avisa e estimula suas companheiras e, então, inicia-se a formação de uma trilha visando transportar a recompensa para dentro do formigueiro.

Palavras-chave: comunicação intraespecífica, forrageamento, insetos, olfato

*E-mail do autor principal: naraluiza2013@gmail.com