



AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO E RIQUEZA DE FORMIGAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) EM TRÊS AMBIENTES DISTINTOS DE UM FRAGMENTO DE MATA PRIMÁRIA NA RESERVA DO SÍTIO AGUAHÍ, SÃO LUÍS, MA.

Leice Pavão Oliveira¹

Laís Pinheiro Almeida²; Danielle Ísis Sousa Ferreira³

1 - Universidade Federal do Maranhão, Laboratório de Herpetologia aplicada à Conservação, São Luís, MA. leicepavao@gmail.com.

2 - Universidade Federal do Maranhão, Laboratório de Genética, São Luís, MA.

3 - Universidade Federal do Maranhão, Laboratório de Herpetologia aplicada à conservação, São Luís, MA.

INTRODUÇÃO

Perturbações antrópicas que são impostas aos sistemas naturais devido à utilização dos recursos naturais de forma indiscriminada podem levar à diferenciação de ambientes com conseqüente diminuição da heterogeneidade ambiental, o que leva à desestruturação de comunidades faunísticas (Begon *et al.*, ., 2006). A destruição das florestas tropicais ou sua fragmentação são processos decisivos para que as espécies sejam extintas (perda de diversidade) ou se tornem mais vulneráveis à extinção (KAGEYAMA & LEPSCHCUNHA, 2001). Após a fragmentação, o ambiente é alterado em seu microclima, heterogeneidade ambiental, dinâmica da comunidade, diversidade de espécies e na abundância original de suas populações, que podem aumentar diminuir ou extinguir - se localmente (KAPOS, 1989). Vários grupos de invertebrados têm sido utilizados como bioindicadores de degradação ambiental entre os quais Formicidae (Hymenoptera), devido sua grande importância ecológica, distribuição geográfica ampla, alta riqueza local e regional, dominância numérica, terem a taxonomia e ecologia relativamente bem conhecidas, serem sensíveis a mudanças na condição do ambiente e serem facilmente amostradas (ALONSO & AGOSTI, 2000).

OBJETIVOS

Este estudo tem por objetivo comparar a similaridade entre formigas em três parcelas fixas dispostas em um fragmento de mata primária.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado em um fragmento de mata primária na Reserva do sítio Aguahí, São Luís, MA. As iscas foram colocadas no interior da mata, na borda e uma matriz adjacente do fragmento durante 5 dias, em outubro de 2010. Foram traçados três transectos para cada ponto, sendo que a diferença entre os transectos de um ponto para outro era de aproximadamente 200m e a diferença entre os transectos do mesmo ponto era de 30 metros cada.

As iscas utilizadas foram de sardinha e goiabada, colocadas sobre papel filtro e dispostas uma ao lado da outra com uma diferença de 1,5m entre elas ao longo de todo o transecto. No total, foram colocadas 5 armadilhas por transecto. Coletadas após um período de 2h e meia. A similaridade entre as espécies de cada ponto do fragmento foi medida com o índice de Jaccard.

RESULTADOS

Foram encontrados 10 morfoespécies distribuídas ao longo de todas as áreas analisadas.

De acordo com o índice de Jaccard calculado, foram encontradas poucas similaridades entre a interior, matriz e a borda. Quando analisada a similaridade entre o interior e a matriz encontrou - se 14% de similaridade. A maior similaridade observada foi entre a borda e matriz, com 28% de similaridade. A maior riqueza de morfotipos foi encontrada na borda do fragmento com 05 morfotipos de espécies de Formicidae, enquanto que o interior e a matriz apresentaram 04 morfotipos. Não houve morfotipo comum entre os três ambientes, mas três morfotipos repetiram - se em dois transectos. Foi observada uma grande abundância de morfoespécie 01 no Interior do fragmento estudado. Essa abundância pode ter ocasionado uma dominância dos pontos do transecto, impedindo a ocupação de demais morfotipos. Na Borda, o morfotipo 5 se mostrou o mais abundante, na maioria dos pontos deste transecto. Não houve predominância de uma morfoespécie em particular na Matriz. A Matriz foi o transecto de menor abundância de formigas, enquanto o Interior o de maior abundância. Através dos resultados obtidos pode - se verificar a alteração na composição de formigas dentro dos três ambientes. Isto aponta para uma possível tendência à perda de espécies causada pela fragmentação. O maior número de morfotipos ocorreu na Borda. Isto poderia ser explicado pela Hipótese do Impacto Intermediário, que diz que em ambientes fragmentados as parcelas intermediárias apresentam maior riqueza e diversidade.

CONCLUSÃO

De acordo com os dados amostrados pode se inferir que o fragmento estudado apresenta um gradiente de alteração na composição das formigas. Onde o interior da mata mostrou a parcela de maior abundância de indivíduos, e a borda o maior número de morfotipos.

REFERÊNCIAS

ALONSO, L. E.; AGOSTI, D. 2000. Biodiversity studies, monitoring and ants: an overview. In AGOSTI, D.; MAJER, J. D.; ALONSO, L. E.; SCHULTZ, T. R. (eds.), *Ants: Standard Methods For Measuring And Monitoring Biodiversity*. Washington: Smithsonian Institution Press, p. 1 - 8. BEGON, M.; TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. 2006. *Ecology: From individuals to ecosystems*. Blackwell Publishing, Oxford. KAGEYAMA, P.Y.; LEPSCH - CUNHA, N.M. 2001. Singularidade da biodiversidade nos trópicos. In: GARAY, I.E.G.; BRAULIO, F.S. (Ed.). *Conservação da biodiversidade em ecossistemas tropicais*. KAPOV, V. 1989. Effects of isolation on the water status of Forest patches in the Brazilian Amazon. *Journal of Tropical Ecology*. 5: 173 - 185.