



## VARIAÇÃO NA CHUVA DE SEMENTES SOB DIFERENTES TIPOS DE POLEIROS (ARTIFICIAIS E NATURAIS) EM ÁREA DE CERRADO EM REGENERAÇÃO NO TRIÂNGULO MINEIRO, MG.

Camilla Queiroz Baesse<sup>1</sup>;

Email para correspondência: camillabaesse@gmail.com

Giancarlo Ângelo Ferreira<sup>1</sup>, Vitor Carneiro de Magalhães Tolentino<sup>1</sup>, Luís Pedro Mendes Paniago<sup>2</sup> e Celine Melo<sup>3</sup>

1- Mestrado em Ecologia e Conservação dos Recursos Naturais - UFU; 2-Graduação em Ciências Biológicas - UFU; 3-Docente do Instituto de Biologia- UFU;

## INTRODUÇÃO

A divisão de vastas áreas de vegetação natural em fragmentos de tamanhos e distâncias variados faz com que a fauna e a flora tenham que lidar com alterações ambientais bióticas e abióticas (Gascon *et al.* 1999). Com o distanciamento desses fragmentos florestais e características pouco atrativas da matriz que os cercam, há uma diminuição do deslocamento da fauna entre as áreas; o que pode, em um segundo momento, prejudicar o processo de dispersão de sementes. A chegada e deposição de sementes por dispersores é um elemento chave na dinâmica das populações vegetais, pois tem o papel de formar bancos de sementes e de plântulas, que representam a fase inicial da sucessão florestal (Loiselle *et al.* 1995, Clark e Poulsen 2001). Em paisagens fragmentadas, a sucessão ecológica pode ser comprometida pela falta de sementes, mas a deposição delas pode ser incrementada com o uso de estruturas que atraem aves (McClanahan; Wolf 1987, 1993). Tais estruturas podem ser naturais, como árvores isoladas (Guevara *et al.* 1986; Zimmermann *et al.* 2002) ou artificiais, como postes de madeira ou árvores secas (McClanahan; Wolf 1993, Guedes *et al.* 1997; Melo *et al.* 2000), distribuídos de modo planejado em áreas degradadas.

## OBJETIVOS

Analisar quantitativa e qualitativamente a chuva de sementes sob diferentes tipos de poleiros artificiais e naturais analisando e comparando a eficiência dos mesmos como estruturas que aumentam a deposição de sementes em área de Cerrado em regeneração no Triângulo Mineiro.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em uma área de Cerrado em regeneração na Unidade Florestal Minas Gerais, pertencente à empresa Duratex S.A. Foram instalados coletores na base de 72 poleiros artificiais e de 18 naturais (árvores), nos quais as aves que utilizaram tais poleiros depositavam suas fezes. Os coletores foram monitorados semanalmente entre os meses de agosto de 2012 e março de 2013. As fezes foram coletadas e levadas para laboratório para contagem das sementes e identificação da espécie vegetal. Foi realizado um teste t, para verificar a diferença entre o número médio mensal de sementes por poleiro (artificiais e naturais) (Zar 1999).

## RESULTADOS

Foram coletadas 421 amostras (389 (92,3%) sob os poleiros artificiais e 32 (7,7%) sob os poleiros naturais) das quais em 199 (187 (94%) sob os poleiros artificiais e 12 (6%) sob poleiros naturais) continham um total de 3.707 sementes (3.607 (97,3%) sob os poleiros artificiais e 100 (2,7%) sob os poleiros naturais) de 11 espécies de plantas. Foi verificada diferença significativa no número médio mensal de sementes por poleiro ( $t=2,493$ ;  $n=8$ ;  $p=0,026$ ), sendo que houve maior deposição nos coletores sob os poleiros artificiais ( $\bar{x}=0,675\pm0,485$ ) do que nos naturais ( $\bar{x}=0,222\pm0,167$ ).

## DISCUSSÃO

Este trabalho ressalta a atratividade e funcionalidade de poleiros artificiais como estruturas que aumentam a deposição de sementes. Fica claro que os mesmos exerceram, de forma mais quantitativa, a função nucleadora ao incrementarem a chuva de sementes e funcionam como estruturas atrativas para os dispersores da área.

## CONCLUSÃO

A chuva de sementes foi maior sob os poleiros artificiais, ressaltando a eficiência e importância destes como ferramenta que propicia um incremento na chegada de sementes na área de estudo, acelerando assim os processos de regeneração e restauração.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CLARK, C. J. E. POULSEN, J. R. The Role of Arboreal Seed Dispersal Groups on the Seed Rain of a Lowland Tropical Forest. **Biotropica**, v.33, n.4, p.606-620, 2001.

GASCON, C.; LOVEJOY, T. E.; BIERREGARD, R. O. Matrix habitat and richness in tropical forest remnants. **Biological Conservation**, v.91, p.223-229, 1999.

GUEDES, M. C., MELO, V. A.; GRIFFITH, J. J. Uso de poleiros artificiais e ilhas de vegetação por aves dispersoras de sementes. **Ararajuba**, v.5, p.229-232, 1997.

GUEVARA, S.; PURATA, S. E.; VAN DER MAAREL, E. The role of remnant trees in tropical secondary succession. **Vegetatio**, v.66, p.77-84, 1986.

JANZEN, D. H. Herbivores and the number of tree species in Tropical Forests. **The American Naturalist**, v.104, p.501-528, 1970.

LOISELLE, B. A.; SORK V. L.; GRAHAM, C. Comparison of genetic variation in bird-dispersed of tropical wet forest. **Biotropica**, v.27, p.487-494, 1995.

MCCLANAHAN, T. R., WOLFE, R. W. Dispersal of ornithochorus seeds from forest edges in Central Florida. **Vegetatio**, n.71, p.107-112, 1987.

MCCLANAHAN, T. R., WOLFE, R. W. Acceleration forest succession in a fragmented landscape: the role of birds and perches. **Conservation Biology**, v.7, n.2, p.279-288, 1993.

MCDONNELL, M. J. E. STILES, E. W. The structural complexity of old field vegetation and recruitment of bird-dispersed plant species. **Vegetatio**, v.56, p.109-116, 1983.

MELO, V. A.; GRIFFITH, J. J.; JUNIOR, P. M.; SILVA, E.; SOUZA, A. L.; GUEDES, M. C.; OZORIO, T. F.

Efeitos de poleiros artificiais na dispersão de sementes por aves. *Árvore*, v.24, n.3, p.235-240, 2000.

ZAR, J. H. **Biostatistical Analysis**. 4th ed. Prentice-Hall, 1999.

ZIMMERMANN, C. E.; SANTOS, D. S; SANTOS, C. A. K; ASSUNÇÃO, L. G. O uso de poleiros naturais para recuperação de florestas ciliares. In: **SIMPÓSIO REGIONAL DE MATA CILIAR**. Mal. Cândido Rondon. Anais. Universidade Estadual do oeste do Paraná, 2002. p.70-75.

## **Agradecimento**

Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG), Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais - UFU e à empresa Duratex S.A. pelo apoio financeiro.