



## **ENRIQUECIMENTO E CONDUÇÃO DA REGENERAÇÃO NATURAL DE UM FRAGMENTO DE SUBBOSQUE**

Mariane Gonçalves Lintemani – Universidade Julho de Mesquita Filho, Departamento de Ciências Florestais, Botucatu, SP. mariane\_gl@hotmail.com ;

Renata Batista Fonseca - Universidade Julho de Mesquita Filho, Departamento de Ciências Florestais, Botucatu, SP

Helena Ronchi - Universidade Julho de Mesquita Filho, Departamento de Ciências Florestais, Botucatu, SP. Fábio

Nossack – Universidade Julho de Mesquita Filho, Departamento de Solos, Botucatu, SP.

### **INTRODUÇÃO**

Dentre os principais fatores de degradação de ambientes terrestres estão: os desmatamentos para fins de agricultura, a urbanização, as obras de engenharia para construção de estradas, ferrovias ou represas (Dias & Griffith, 1998). Uma das medidas que podem ser adotadas para auxiliar a recuperação das áreas que sofreram interferências humanas é promover o enriquecimento desses fragmentos. O método do enriquecimento florestal é adotado em áreas ocupadas com vegetação nativa, mas que apresentam baixa diversidade florística. O enriquecimento representa a introdução de espécies dos estádios finais de sucessão, especialmente as espécies de maior interação com a fauna, e/ou das diversas formas vegetais originais de cada formação florestal, tal como lianas, herbáceas e arbustos, podendo também contemplar o resgate da diversidade genética, o que pode ser realizado pela introdução de indivíduos já presentes na área, mas produzidos de sementes provenientes de outros fragmentos de mesmo tipo florestal. Uma das alternativas ao plantio de mudas de espécies florestais é o uso de semeadura direta, esse modelo visa aumentar as populações de algumas espécies, que em função da degradação, tiveram suas populações muito reduzidas na área (Rodrigues & Gandolfi, 2000). Após o enriquecimento, atividades de condução devem ser realizadas, isso significa manter um controle periódico, químico ou mecânico, de competidores tais como plantas invasoras e lianas em desequilíbrio.

### **OBJETIVOS**

O objetivo do presente estudo foi conduzir e enriquecer uma área de sub-bosque.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

**Local de estudo e caracterização da área** O estudo foi realizado em uma área de subbosque com aproximadamente 18 mil m<sup>2</sup>, localizada nas dependências da Fazenda Experimental Lageado, UNESP, Botucatu –SP. Além de ter indivíduos suprimidos, uma parte da área foi usada como pátio de toras. Planejamento da amostragem Inicialmente foi feito um levantamento das espécies vegetais que ocorriam na área. Ocorreu a Montagem de uma única parcela de 541m<sup>2</sup>, representativa da área. Para viabilizar a heterogeneidade, foi feito o plantio por semeadura direta. As espécies foram escolhidas segundo a listagem elaborada pelo Instituto Botânico do Estado de São Paulo, priorizando as espécies de plantas presentes no entorno do fragmento e que estavam frutificando na época. Depois de beneficiadas foram semeadas a lanço.

## RESULTADOS

Os resultados foram analisados pela fotointerpretação de três imagens, realizada através do programa Arcgis 10.1. A primeira imagem, retrata a área antes do corte, a qual encontra-se totalmente coberta por vegetação. A segunda imagem, retrata a área logo após o corte, onde nota-se a formação de uma clareira de 18135m<sup>2</sup>, totalmente ausente de cobertura vegetal. Na terceira imagem, datada de dois anos após serem tomadas as medidas de condução e enriquecimento, é possível visualizar a regeneração de 15,188m<sup>2</sup>, que representa 83,7% do fragmento. A área utilizada como pátio de toras e a área de transporte corresponde à 23,6% do fragmento. Esta área apresenta-se com pouca cobertura vegetal, não apresentando diferença significativa entre as imagens.

## DISCUSSÃO

Apesar da boa capacidade de resiliência local, existia pouca diversidade de espécies, dificultando o reestabelecimento das funções ecológicas e das relações interespecíficas. Após o desenvolvimento das atividades, notou-se a presença de fauna no interior e no entorno do fragmento. A escolha das sementes certas e a presença de animais dispersores é fundamental para a continuidade do processo de regeneração. A baixa regeneração do local onde atuou como pátio de toras, ocorreu provavelmente devido a compactação do solo, porém, medidas providenciais já foram tomadas como a descompactação do solo e o plantio de mudas.

## CONCLUSÃO

Como a área recuperou sua cobertura vegetal quase que em sua totalidade, as espécies escolhidas e a forma de plantio mostraram-se ideais para enriquecer a área.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA-CORTEZ, J. S. 2004. Dispersão e banco de sementes. In: Ferreira, A. G. & Borghetti, F. (orgs.). Germinação: Do Básico ao Aplicado. Porto Alegre: Artmed.
- BEGON, M.; TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L 2005. Ecology: from individuals to eco-systems. 4. ed. Malden: Blackwell Publishing, 2006.
- BARROS, S.M.R.; Dissertação de mestrado: Medidas de diversidade biológica, Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF, 2007.
- DIAS, L.E.; GRIFFITH, J.J. Conceituação e caracterização de áreas degradadas. In: DIAS L.E.; MELLO, J.W.U. (Ed) Recuperação de áreas degradadas. Viçosa, Univesidade Federal de Viçosa, 1998.
- LORENZI, H. 2002. Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. 4 ed. V. 1, Nova Odessa: Plantarum. 368p.
- GANDOLFI, S.; RODRIGUES, R.R. Recomposição de Florestas Nativas: algumas perspectivas metodológicas para o Estado de São Paulo. In: Curso de recuperação de áreas degradadas, 3., Curitiba, 1996. Anais: Curitiba FUPEF, 1996.
- LERF, Laboratório de Ecologia e Restauração Ambiental, Pacto pela restauração da mata atlântica, 3ª Ed., São Paulo, LERF, 2010. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. Cadernos da Mata Ciliar. São Paulo, Esalq, Usp, 2011.