



ANÁLISE DO BANCO DE SEMENTES DO ENTORNO DE UMA NASCENTE &NBSP;PERTURBADA LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE NAZARENO - MG.

L. M. de Souza

E. A. Mariano; T. B. Arantes; S.A. Botelho

Universidade Federal de Lavras UFLA, Departamento de Ciências Florestais, Caixa Postal 3037, CEP 37200 - 000, Lavras, MG. Fone/Fax: 55 - 0XX (35)3829 - 1411 vilasboaslu@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A vegetação ciliar tem sido considerada extremamente importante como corredores para o movimento da fauna, assim como para a dispersão da fauna (Gasparino *et al.*, 006)

O banco de sementes existente em uma área degradada pode ser utilizado como indicador do potencial de utilização da regeneração natural como um método exclusivo de recuperação. Outros fatores fundamentais para o sucesso da regeneração natural são condições adequadas de solo, umidade, luminosidade, níveis de competição, entre outras, pois expressam parte do potencial de regeneração de uma floresta (Roizman, 1993; Sorreano, 2002).

Segundo Caldato (1996) a perturbação contínua de uma área pode levar ao esgotamento progressivo do banco de sementes, tornando o local com restrições para regenerar na primeira fase da sucessão (Kageyama *et al.*, 989). Esses locais muito abertos e ensolarados propiciam a entrada de gramíneas, que impedem a regeneração natural da floresta (Nogueira & Nogueira, 1991).

OBJETIVOS

Objetivou - se analisar o desenvolvimento do processo de recuperação do entorno de uma nascente perturbada, utilizando como um indicador parte do processo de dispersão de sementes, através do banco de sementes presentes no solo.

MATERIAL E MÉTODOS

A nascente localiza - se na bacia do Ribeirão Jaguará, afluente do Rio Grande que deságua no reservatório da UHE Camargos, no município de Nazareno - MG. O clima é do tipo Cwb, conforme a classificação climática de Köppen. A temperatura média anual está em torno de 19,4°C e a precipitação média anual de 1500 mm por ano (Brasil, 1992). A área cercada no seu entorno é de 0,847 ha. A nascente é classificada quanto ao tipo como difusa e quanto ao estado de conservação como perturbada. A área de entorno caracteriza - se por apresentar 52% de mata nativa. A nascente encontra - se em processo de recuperação desde dezembro de 2004, quando foi cercada e efetuado o plantio de mudas nativas no seu entorno utilizando como base o modelo de plantio de enriquecimento. Para o estudo do banco de sementes foi realizada uma única coleta em agosto de 2009. Foram lançadas 17 parcelas distribuídas sistematicamente. Utilizou - se para a coleta das amostras um gabarito de metal com área de 25 x 25 x 5 cm. As amostras de solo e serrapilheira coletadas foram levadas ao Viveiro Florestal do Departamento de Ciências Florestais da UFLA e colocadas para germinar em bandejas plásticas. Foram quantificados os indivíduos que emergiram do banco de sementes ao final de 30 e 120 dias. As plântulas que não foram possíveis identificar na primeira avaliação por estarem muito jovens foram mantidas nas bandejas para futura identificação. Os indivíduos das espécies de gramíneas identificadas foram retirados das bandejas (Alvarenga, 2004).

RESULTADOS

Na primeira avaliação, observou-se a germinação de 722 indivíduos dos, quais foram possíveis identificar seis espécies: 25,9% de braquiária (*Brachiaria decumbens*), 3,46% de capim gordura (*Melinis minutiflora*), 0,27% de mentrasto (*Ageratum conyzoides*), 0,27% de serralha verdadeira (*Sonchus oleraceus*), 9,69% de tiririca (*Cyperus rotundus*) e 1,52% da espécie arbórea sangra d'água (*Croton urucurana*). Cerca de 59% dos indivíduos não foram identificados até a idade avaliada. Sete amostras foram coletadas no interior do fragmento de vegetação nativa, sendo que em todas se observou indivíduos da espécie *Croton urucurana*.

Na segunda avaliação (em janeiro de 2010) foram contados 362 indivíduos. Foram identificadas 21 espécies pertencentes a 12 famílias. A família que mais se destacou foi Asteraceae com 6 espécies, seguida de Poaceae com 5 espécies e Cannabaceae, Cyperaceae, Solanaceae com 2 espécies cada.

Foram identificadas quatro espécies arbóreas no banco de sementes, *Celtis iguanaea*, *Trema micrantha*, *Croton urucurana* e *Solanum granuloso-leprosum*. Destas espécies apenas *Croton urucurana* foi amostrada no estrato arbóreo. As espécies *Solanum granuloso-leprosum* e *Trema micrantha* foram introduzidas através do plantio de mudas realizado na área no início do processo de recuperação. A espécie *Sida glaziovii* foi a que ocorreu em maior número de amostras, 53% do total, seguida de *Oxalis corniculata* 47% e *Brachiaria decumbens* ocorreu em 41% das amostras. Segundo Baidier *et al.*, (1999) as espécies herbáceas pioneiras não são componentes das florestas tropicais, mas aparecem em grande número no banco de sementes, pois, geralmente, apresentam dormência facultativa, além de possuírem mecanismos eficientes de dispersão.

CONCLUSÃO

O banco de sementes da área em recuperação é composto principalmente por espécies herbáceas e arbustivas, com pouca ocorrência de espécies arbóreas, logo apresenta baixa capacidade de aporte à diversidade de espécies arbóreas da regeneração na área em questão. Indivíduos introduzidos por meio do plantio de mudas já contribuem para a composição do banco de sementes do solo demonstrando assim a sua contribuição efetiva para a retomada do processo sucessional.

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, A. P. Avaliação inicial da recuperação de matas ciliares em nascentes. 2004. 175 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal de Lavras, Lavras.
- BAIDER, C.; TABARELLI, M.; MANTOVANI, W. O banco de sementes de um trecho de floresta atlântica montana (São Paulo, Brasil). Revista Brasileira de Biologia, Rio de Janeiro, v. 59, n. 2, p. 319 - 328, abr./jun. 1999.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. Normas climatológicas (1961-1990). Brasília, 1992. 84 p.
- CALDATO, S. L.; FLOSS, P. A.; CROCE, D. M. da; LONGHI, S. J. Estudo da regeneração natural, banco de sementes e chuva de sementes na reserva genética Floresta de Caçador, SC. Ciência Florestal, Santa Maria, v. 6, n. 1, p. 27 - 38, jan. 1996.
- GASPARINO, D.; MALAVASI, U. C.; MALAVASI, M. de M., SOUZA, I. Quantificação do banco de sementes sob diferentes usos do solo em área de domínio ciliar. Revista Árvore, Viçosa, MG, v. 30, n. 1, p. 1 - 9, jan./fev. 2006.
- KAGEYAMA, P. Y.; CASTRO, C. F. A.; CARPANEZZI, A. A. Implantação de matas ciliares: estratégias para auxiliar a sucessão secundária. In: SIMPÓSIO SOBRE MATA CILIAR, 1989, Campinas. Anais... Campinas: Fundação Cargill, 1989. p. 130 - 143.
- KAGEYAMA, P.; GANDARA, F. B. Recuperação de áreas ciliares. In: RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. Matas ciliares: conservação e recuperação. São Paulo: EDUSP, 2004. p. 249 - 269.
- NOGUEIRA, J. C. B.; NOGUEIRA, L. T. Regeneração natural de mata ciliar na Estação Ecológica de Bauru. Revista do Instituto Florestal, Piracicaba, v. 3, n. 2, p. 157 - 162, jul. 1991.
- SORREANO, M. C. M. Avaliação de aspectos da dinâmica de florestas restauradas, com diferentes idades. 2002. 145 p. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba.
- ROIZMAN, L. G. Fitossociologia e dinâmica do banco de sementes de populações arbóreas de florestas secundárias em São Paulo, SP. 1993. 184 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Universidade de São Paulo, São Paulo.
- VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. Classificação da vegetação brasileira, adaptado a um sistema universal. Rio de Janeiro: IBGE, 1991. 123 p.