



INFLUÊNCIA DE POLÍMERO HIDROABSORVENTE NA MORTALIDADE PÓS - PLANTIO DE ESPÉCIES NATIVAS EM ÁREA DEGRADADA PELA MINERAÇÃO NO BIOMA CERRADO.

D. M. Souza¹

I.M.H.Resende¹; S.Venturoli¹; M. C. G. Faria¹; C.R.Teixeira¹; D.A.Vieira¹; C.E.B.Oliveira¹; S.Barreira¹; F.N.Calil¹; J.D.Borges¹; F.Venturoli¹

¹ Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO. denysmelosouza@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A mineração é uma das atividades antrópicas que mais provoca alterações físicas e bióticas no meio ambiente, tais como a modificação da paisagem por desmatamentos e a conseqüente perda da biodiversidade. Nesse sentido, áreas degradadas, em geral, apresentam baixa disponibilidade de nutrientes, e alta compactação do solo, características que dificultam o desenvolvimento radicular das plantas e impedem a regeneração natural. É imprescindível, portanto, desenvolver tecnologias que contribuam ou que acelerem a recuperação de áreas degradadas para manutenção da biodiversidade e da beleza cênica, recompondo, portanto, as características populacionais da vegetação original por meio do plantio de espécies nativas. Na década de 1980 foram desenvolvidos vários tipos de polímeros sintéticos com diferentes finalidades, alguns recomendados para a utilização agrícola como condicionadores de solo, devido à sua capacidade de melhorar as propriedades físico-químicas do solo. O uso de polímeros hidroabsorventes tem contribuído para aumentar a capacidade de retenção de água, reduzindo a frequência de irrigação e permitindo a utilização mais efetiva dos recursos solo e água, contribuindo para melhorar o desenvolvimento das espécies.

OBJETIVOS

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a mortalidade pós - plantio entre as espécies e entre os tratamentos com e sem o polímero hidroabsorvente, ou

seja, verificamos se existe diferença na mortalidade das espécies entre os tratamentos.

MATERIAL E MÉTODOS

A área estudada faz parte de um empreendimento de exploração de areia quartzítica sob cerrado sentido restrito, no Distrito Federal (15°42'28" S; 47°44'15" W). O empreendimento está devidamente licenciado e está sendo explorado pela empresa Brasília Calcário Agrícola Ltda. Investigou - se a hipótese de que indivíduos da mesma espécie, embora com o mesmo tempo de viveiro, sob as mesmas condições ambientais e pertencentes ao mesmo lote de sementes, apresentam diferença na mortalidade das espécies em relação à aplicação do polímero entre os tratamentos. A avaliação ocorreu em fevereiro de 2011, 60 dias após o plantio. Entre os tratamentos realizou se análise de variância (ANOVA), com ($p < 0,05$). Entre as espécies calculou - se o taxa de mortalidade, o que pode ajudar a selecionar espécies com maior potencial para serem utilizadas em projetos de recuperação de áreas degradadas. Foram plantadas 1.760 mudas de 11 espécies florestais nativas do bioma cerrado, totalizando 160 indivíduos de cada espécie. As espécies plantadas foram: *Ceiba speciosa*, *Dipteryx alata*, *Sterculia striata*, *Copaifera lagnsdorffii*, *Inga edulis*, *Acacia tenuifolia*, *Handroanthus roseoalbus*, *Handroanthus serratifolius*, *Cibystax antisiphilitica*, *Eugenia dysenterica* e *Jacarana cuspidifolia*.

RESULTADOS

Entre os tratamentos a ANOVA não indicou diferenças estatisticamente significativas ($p > 0,05$), o que pode estar relacionado ao período chuvoso, considerando a época em que o plantio foi realizado. A taxa de mortalidade permitiu comparar as espécies: *Ceiba speciosa* (3,75%), *Dipteryx alata* (1,25%), *Sterculia striata* (5%), *Copaifera lagnsdorffii* (0%), *Inga edulis* (0%), *Acacia tenuifolia* (5,62%), *Handroanthus roseoalbus* (0%), *Handroanthus serratifolius* (0%), *Cibystax antisiphilitica* (31,87%), *Eugenia dysenterica* (58,12%) e, *Jacaranda cuspidifolia* (70%).

CONCLUSÃO

O fato de não haver diferenças entre os tratamentos não significa que o condicionador do solo (polímero hidroabsorvente) não seja eficiente para promover a sobrevivência das espécies sob estresse hídrico. A diferença

das taxas de mortalidade, entre as espécies, pode estar relacionada a fatores genéticos e fisiológicos. Esses resultados podem servir como parâmetros e métodos para a elaboração de planos de recuperação de áreas degradadas pela mineração, no bioma cerrado, conforme exigência da legislação ambiental brasileira. Este estudo pode contribuir, também, com a divulgação de pesquisas voltadas a recuperação de áreas degradadas no bioma cerrado.

REFERÊNCIAS

- Corrêa, R. S. 1998. Degradação e recuperação de áreas no Distrito Federal. In: Ecologia e recuperação de áreas degradadas no cerrado/Corrêa, R. S. & Melo Filho, B. (org.). Paralelo 15, 178p.
- Felfili, J. M. 2007. Recuperação de áreas degradadas no Cerrado, com espécies nativas do Bioma: Quebrando Paradigmas. Revista Opiniões, v.7.