

ANÁLISE DO ÍNDICE DE SOBREVIVÊNCIA E CRESCIMENTO DE ESPÉCIES ARBÓREAS INDICADAS PARA A RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Sousa Pereira, J. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA) ; Rodrigues, S.C. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA)

RESUMO

Com o intuito de recuperar uma área alterada pelos processos erosivos, foi realizado um plantio heterogêneo, com o emprego de espécies arbóreas selecionadas em função de seu estágio sucessional bem como, sua adaptabilidade e desenvolvimento na região em questão. As variáveis analisadas foram; o índice de sobrevivência e a altura da planta conseguida aos 18 meses do plantio.

PALAVRAS CHAVES

revegetação; erosão dos solos; espécies vegetais

ABSTRACT

In order to restore a disturbed area by erosion, planting was done a heterogeneous, with the use of selected tree species in terms of their successional stage as well as its adaptability and development in the region in question. The variables analyzed were: the survival rate and plant height achieved at 18 months of planting.

KEYWORDS

revegetation; soil erosion; plant species

INTRODUÇÃO

A revegetação é uma estratégia de conservação fundamental para melhorar os atributos físicos e químicos dos solos, além de fornecer através da cobertura vegetal, a proteção necessária para diminuir a perda de sedimentos por erosão hídrica (GUERRA, 1995; CHAGAS et al, 2001). É necessário ter conhecimento pertinente ao manejo do solo e dos mecanismos de sucessão ecológica. A escolha das espécies que reiniciarão a sucessão local obrigatoriamente deverá atender um conjunto de quesitos associados às condições edáficas locais e um máximo grau de interação com a biota. (CARPANEZZI, 1998). Neste contexto, foi realizado um plantio heterogêneo no qual estão envolvidas espécies nativas e exóticas indicadas para a recuperação de áreas degradadas. O presente estudo buscou avaliar o índice de sobrevivência e crescimento de 132 mudas implantadas no entorno de uma voçoroca localizada na Fazenda do Glória, em Uberlândia-MG, após 18 meses do plantio, considerando a sua classificação ecológica.

MATERIAL E MÉTODOS

O plantio foi efetivado de maneira heterogênea, que consiste no cultivo de diferentes espécies pioneiras, secundárias e climácicas, sendo empregadas espécies exóticas e nativas brasileiras, escolhidas por apresentarem boa adaptabilidade na região de acordo com estudos já realizados, totalizando 132 mudas, implantadas em fevereiro de 2009. Após a primeira semana do plantio as mudas foram vistoriadas com o intuito de verificar se as mesmas suportaram o período de transplante dos tubetes para o local definitivo, o estudo foi conduzido na ausência de irrigação. As variáveis analisadas foram o índice de sobrevivência e a altura média das plantas aos 18 meses de sua implantação na área. A sobrevivência foi calculada através da porcentagem remanescente de mudas em relação ao número inicial de mudas plantadas. A altura foi conseguida pela medida entre a base do caule e a gema apical principal. O monitoramento das mudas foi realizado semestralmente através da coleta de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A *Guazuma ulmifolia* e a *Mimosa Caesalpineafolia* foram às espécies que conseguiram o maior índice de sobrevivência, (Figura 1) aproximadamente 90%. Já as espécies *Luehea grandiflora* e *Anadenanthera macrocarpa* atingiram o menor índice, 58,33% respectivamente. Contudo, as espécies apresentaram um índice satisfatório de estabelecimento, visto que, as condições de erosão e degradação da área (Figura 2) não são atributos favoráveis para o desenvolvimento das plantas, evidenciando que os índices alcançados pelas espécies não são resultantes somente da adubação, sendo importante considerar também os outros fatores interferentes no estabelecimento das plantas como; fatores genéticos, qualidade das mudas, o local e época do plantio. Considerando o crescimento das espécies pertinente ao seu estágio sucessional, observou-se que dentre as pioneiras a maior altura média foi conseguida pela *Albizia lebbek*, *Ochroma pyramidalis* e *Anadenanthera macrocarpa* com valores superiores a 100 cm. No grupo das climácicas a *Luehea grandiflora* obteve 74,19 cm, sobressaindo em relação às outras espécies do grupo ecológico a qual é pertencente. Dentre as espécies pioneiras analisadas a *Astronium fraxinifolium* teve o menor crescimento, 28,8 cm, embora, seja indicada para revegetação de áreas degradadas não demonstrou boa adaptabilidade às condições do ambiente local, entretanto, obteve índice de sobrevivência superior a 80%.

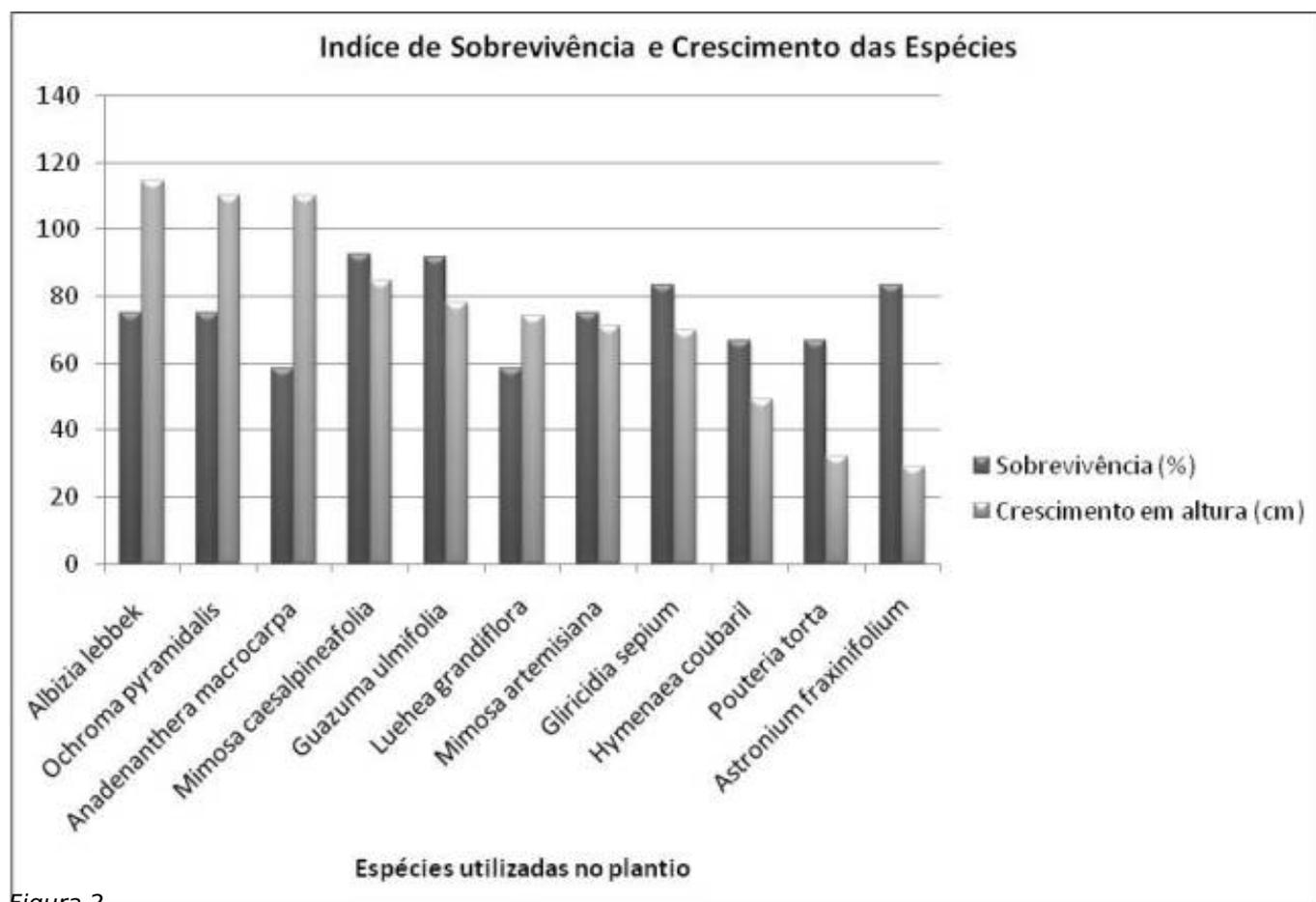


Figura 2



Croqui da área delimitada para o plantio Fonte: Alves 2007. Org. PEREIRA, J. S. 2011.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as espécies avaliadas, as que apresentaram maior crescimento em altura foram a *Albizia Lebeck*, a *Ochroma pyramidalis* e a *Anadenanthera macrocarpa*. Com relação ao índice de sobrevivência a espécies *Mimosa caesalpineafolia* e *Guazuma ulmifolia* conseguiram o melhor estabelecimento na área. De acordo com as pesquisas referentes à revegetação, todas as espécies utilizadas no plantio são potenciais para recuperação de áreas degradadas, entretanto, algumas não demonstraram resultados significativos de crescimento em altura. Ao comparar os dados relacionados ao desenvolvimento das espécies é observado que as espécies secundárias e climácicas apresentaram menores índices de crescimento, características próprias de seu grupo

ecológico. Evidenciando que a sua implantação na área deve ser em consórcio com as pioneiras, que possuem a capacidade de propiciar-lhes condições adequadas ao seu desenvolvimento.

AGRADECIMENTOS

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG pelo financiamento do projeto CRA- F1204/09 e pelo apoio para a participação no IX SINAGEO – Simpósio Nacional de Geomorfologia, realizado no Rio de Janeiro - RJ. Este projeto é realizado no âmbito do PROCAD/CAPES 067/2007.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

ALVES, R. R. Monitoramento dos processos erosivos e da dinâmica hidrológica e de sedimento de uma voçoroca: estudo de caso na Fazenda do Glória na zona rural de Uberlândia-MG. 2007. 104 f. Dissertação (Mestrado em Geografia), Faculdade de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

CARPANEZZI, A. A. Talhões pioneiros para a recuperação de ecossistemas florestais degradados. In: Seminários aspectos ecológicos de Matas Mesófilas Semidecíduas. Rio Claro: UNESP. 1991 p. 94-104.

GUERRA, A. J. T. Processos erosivos nas encostas. In: GUERRA, A. J. T., CUNHA, S. B. (eds.). Geomorfologia, uma atualização de bases e conceitos, 2ª edição, Rio de Janeiro, 1995. Bertrand Brasil. p.149-209

CHAGAS, N. G.; NASCIMENTO, J. T.; SILVA, I. de F. da.; BELTRÃO, N. E. M. Efeito de sistema de cultivo e manejo na conservação do solo e produtividade das culturas para agricultores de sequeiro. In: 3 Simpósio Brasileiro de Captação de Água de Chuva no semi-árido. Campina Grande, 2001. Campina Grande. EMBRAPA-CNPA. v CD. Disponível em: <<http://www.abcmac.org.br/files/simposio>>. Acesso em: 20 fev. 2011.