



MODELO DE REFLORESTAMENTO BASEADO NA TEORIA DE GRUPOS FUNCIONAIS: UMA NOVA ABORDAGEM PARA A RESTAURAÇÃO AMBIENTAL NO RECÔNCAVO SUL BAIANO

Anderson Moreira- Discente do Curso de Engenharia Florestal. Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. amjmoreiraufbr@gmail.com;

Andressa Assunção - Discente do Curso de Engenharia Florestal. Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Edson de Sousa dos Santos – Discente do Curso de Biologia. Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Alessandra Nasser Caiafa – Docente do Centro de Ciências Agrárias Ambientais e Biológicas. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

INTRODUÇÃO

A Bahia no período de 2010-2011, segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, desflorestou 4.686 ha de Mata Atlântica, restando hoje no estado 2.408.648 ha, o que, originalmente, já correspondeu a 18.875.099 ha. Atualmente, grande parte da área original da floresta Atlântica foi transformada em paisagens antrópicas (TABARELLI *et al.*, 2012). Dean (1996) identificou as causas imediatas da perda de habitat: a exploração intensa dos recursos florestais por populações humanas (madeira, frutos, lenha, caça) e a exploração da terra para uso humano (pastos, agricultura e silvicultura). Desta forma, conservar o pouco de floresta remanescente, e esforços para a restauração desta grande proporção desflorestada, se faz, extremamente necessário. O esforço integrado de conservação e restauração da Mata Atlântica deve necessariamente passar por uma padronização e atualização do conhecimento científico e empírico acumulado nesses temas, incluindo uma contextualização temporal desse conhecimento e a sua tradução em ações específicas (PACTO DA MATA ATLÂNTICA, 2009). No Brasil, a limitação de conhecimentos aplicados e específicos de restauração ecológica de florestas tropicais, a escassez de profissionais capacitados para este tema e a intensa demanda por ações emergenciais de restauração resultaram, nas últimas décadas, em uma infinidade de iniciativas mal sucedidas e de pouca efetividade (BARBOSA *et al.*, 2003). Dessa forma, a introdução de espécies a partir da compreensão da sua funcionalidade dentro da restauração, é de grande importância, neste sentido, a separação das espécies em “grupos funcionais”, formarão agrupamentos em que cada grupo exerce uma função, ou grupos de funções específicas (GOURLET-FLEURY *et al.*, 2005). A restauração ambiental deve assumir a difícil responsabilidade de restabelecer os processos ecológicos necessários ao estabelecimento de florestas viáveis, para que estas prestem os serviços almejados, sejam serviços ambientais, de conservação de biodiversidade, ou de fornecimento de produtos florestais (TABARELLI *et al.*, 2010).

OBJETIVOS

Comparar o modelo experimental denominado “Plantio em linhas com espécies de preenchimento e diversidade”, (M1), com o modelo tradicional, aplicado na maioria de ações de reflorestamento do estado “Plantio aleatório de árvores” (M2).

MATERIAL E MÉTODOS

Local de estudo O estudo esta sendo realizado numa área de 4 ha da Fazenda Capivari, localizada no município de

Governador Mangabeira, no Recôncavo da Bahia. A fazenda é propriedade da DANCO Comércio e Indústria de Fumos Ltda. A classificação das espécies em grupos funcionais foi efetuada de 2008 a 2010. Em junho de 2010 foram instalados na área, módulos de 0,5 ha do Plantio Aleatório de Árvores (M2), sem respeitar orientação em linhas, distância mínima entre plantas, profundidade específica de covas, entre outras variáveis; e 0,5 ha do Plantio em Linhas de Preenchimento e Diversidade (M1), que se deu de acordo com um sorteio estabelecido por linha de ordem de plantio (preenchimento e diversidade) no qual foram numeradas todas as espécies de 1 à 18 sendo que as espécies de 1 à 6 correspondem as árvores de preenchimento e as demais 7 à 18 de diversidade. O espaçamento entre arvores da mesma linha foi de 2 m e entre as linhas foi de 3 m. Os dados coletados em março deste ano serão os parâmetros usados para se aferir o crescimento comparativo das espécies entre os dois modelos. Serão utilizadas as médias de: ALT = altura (m), altura total da árvore do solo até seu ramo mais alto, DAS = diâmetro a altura do solo (mm) e incremento médio anual, IMA, tanto para a altura, quanto para o diâmetro. Também foram comparadas as taxas de mortalidade dos dois métodos em porcentagem.

RESULTADOS

O modelo de reflorestamento M1 obteve as seguintes médias: ALT= 1,28m, DAS = 28,26 mm. Enquanto o M2 obteve as seguintes médias: ALT= 1,09m, DAS= 24,37mm. A mortalidade em cada implantação foi respectivamente; 21,66% e 28,64%. O reflorestamento M1 obteve IMA em altura = 0,42m, IMA em diâmetro= 9,42mm, enquanto o reflorestamento M2 obteve respectivamente, 0,36m e 8,12mm.

DISCUSSÃO

Os dois modelos de reflorestamento apesar de terem apenas três anos de implantação, apresentam resultados distintos entre si, quando comparamos os parâmetros adotados, demonstrando uma superioridade de resultados para o reflorestamento M1, que obteve as maiores valores médios de altura, área basal, diâmetro a altura do solo e menor taxa de mortalidade. E conseqüentemente maiores valores dos incrementos médios anuais avaliados. Outro destaque do reflorestamento M1 é a praticidade em que os tratos culturais (coroamento, regas, entre outros) podem ser praticados na área, pelo fato das espécies se estabelecerem em linha o que certamente diminui os custos com a mão de obra para a manutenção do reflorestamento.

CONCLUSÃO

Este trabalho permite a avaliação de uma nova abordagem para a restauração no Recôncavo da Bahia. Colocando em foco uma prática pouco adotada no estado, baseada em grupos ecológicos, que tem a difícil missão de reestabelecer os processos ecológicos para o bom desenvolvimento de uma floresta, que apesar do pequeno período de implantação, já conseguiu obter resultados animadores em relação ao modelo de reflorestamento pouco criterioso vigente no estado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, L. M. *et al.* Recuperação florestal com espécies nativas no estado de São Paulo: pesquisas apontam mudanças necessárias. *Floresta Estatística*, v.6, n.1, p.28-34, 2003.

BRANCALION, P.H.S.; RODRIGUES, R.R.; GANDOLFI, S. *et al.* INSTRUMENTOS LEGAIS PODEM CONTRIBUIR PARA A RESTAURAÇÃO DE FLORESTAS TROPICAIS BIODIVERSAS. *Revista Árvore*, Viçosa-MG, v.34, n.3, p.455-470, 2010.

DEAN, W. 1996. A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. Companhia das Letras, São Paulo. GOURLET-FLEURY, S.; BLANC, L.; PICARD, N.; SIST, P.; DICK, J.; NASI, R.; SWAINE, M.D.; FORNI, E. Grouping species for predicting mixed tropical forest Dynamics: Looking for a strategy. *Annals of*

Forest Science, v.62, p.785-796, 2005.

INPE-INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS, 2012. Disponível em: http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=2923 acesso em 27 de abril de 2013.

RODRIGUES, R.R; BRANCALION, P.H.S.; ISERNHAGEN, I., Pacto Pela Restauração da Mata Atlântica: Referencial dos conceitos e ações de restauração florestal. LERF/ESALQ: Instituto BioAtlântica, 2009.

TABARELLI, M.; VENCESLAU A.; *et al.* A conversão da floresta atlântica em paisagens antrópicas: lições para a conservação da diversidade biológica das florestas tropicais. Interciencia, vol. 37, núm. 2, febrero, 2012, pp. 88-92 Asociación Interciencia Caracas, Venezuela.