

Eixo Temático ET-06-004 - Recuperação de Áreas Degradadas

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE MANGUEZAL ANTES OCUPADAS POR ATIVIDADE SALINEIRA

Francisco Jozivan do Nascimento¹; Itan Cunha de Medeiros²

¹Doutor em Agronomia, Coordenador do NETAC/ICPA/Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA), E-mail: jn_agro@yahoo.com.br; ²Eng. Agr., Especialista em Gestão Ambiental, Fiscal Ambiental do IDEMA, E-mail: itancm@yahoo.com.br

RESUMO

Os manguezais são componentes significativos dos ecossistemas tropicais que se desenvolvem em zonas litorâneas, associados a cursos d'água, em áreas com influência das marés. São ecossistemas de grande importância em virtude da sua biodiversidade, embora ainda pouco estudados. Objetivou-se com este trabalho determinar a estrutura da vegetação de manguezal em fase de recuperação natural, considerada Área de Preservação Permanente (APP), cuja área se localiza adjacente a Gamboa do Riachão e ao Rio do Xaréu, Zona Rural do Município de Macau, Rio Grande do Norte. O trabalho foi desenvolvido em uma área 30,42 ha, UTM: Zona 24, 773457.87 m E/9432629.27 m S. Foram retiradas as estruturas de contenção da água "diques" da salina, possibilitando o fluxo e refluxo da maré, o transporte de propágulos e sementes das espécies de mangue, assim como, a deposição de matéria orgânica. A área do estudo foi dividida em cinco subáreas, sendo: Área 01 = 2,02ha; 02= 1,30ha, 03= 18,62ha; 04= 6,96ha e 05= 1,52ha e dentro de cada subárea foi identificada a espécie e a altura média. Os dados coletados foram submetidos a análise da variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey utilizando-se o *Software* InfoStat[®]. A subárea 03 por estar mais próxima dos locais onde os diques foram removidos, é provavelmente um aspecto que justifique a maior média da altura dos indivíduos. A mudança do solo de um substrato mais arenoso para mais argiloso pode ser elencado como o fator que acarretou a variação na altura das espécies. As espécies *Avicennia schaueriana* e *Rhizophora mangle* estão ocorrendo em todas as subáreas na área do estudo, contudo, na subárea 03 as espécies de mangue apresentaram a maior altura média, já a subárea 05 apresentou a menor altura média.

Palavras-chave: Vegetação de mangue; *Avicennia schaueriana*; *Rhizophora mangle*; *Laguncularia racemosa*.

INTRODUÇÃO

Os manguezais são ecossistemas de grande importância para o equilíbrio ecológico, um ambiente de transição entre os meios terrestres e aquáticos, que recebem um grande fluxo de água doce, rica em nutrientes e sedimentos que provêm do ambiente terrestre, por possuir muitas funções ecológicas, são berçários para inúmeras espécies de animais, filtro ecológico e responsável pelo ciclo de matéria orgânica nestes ambientes.

Apesar de sua importância, a vegetação típica dos manguezais, esta sujeita à destruição provocada pelos processos de expansão urbana, industrial e portuária, realizada de maneira inconsequente e desordenada (VALE; ROSS, 2011). As intervenções antrópicas mais frequentes são a supressão da vegetal, pesca predatória, salinas, carcinicultura, dentre outras. Torna-se necessário o desenvolvimento de técnicas

que possam subsidiar o reestabelecimento e a gestão deste ecossistema fundamental para manter a biodiversidade terrestre e aquática.

OBJETIVO

Identificar a espécie e determinar a altura média em cada subárea da vegetação de manguezal em fase de recuperação natural, no entorno da Gamboa do Riachão e do Rio do Xaréu, Zona Rural do Município de Macau, Rio Grande do Norte.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido em uma área 30,42 ha, pertencente à PRODUSAL Ltda (Salina Salema), localizada a rodovia RN 221, km 5, Sítio Canto da Imburana, Zona Rural do Município de Macau/RN, UTM: Zona 24,773457.87 m E/9432629.27 m S.

As ações adotadas para promover a recuperação da área concentraram-se na remoção das estruturas de contenção da água “diques” da salina, desta forma, possibilitando o fluxo e refluxo da maré e conseqüentemente o transporte de propágulos e sementes das espécies de mangue, oriundos de fragmentos deste tipo de vegetação para o local, assim como, a deposição de matéria orgânica.

A área do estudo foi dividida em cinco subáreas, sendo: Área 01 = 2,02ha; 02 = 1,30ha, 03 = 18,62ha; 04 = 6,96ha e 05 = 1,52ha. Dentro de cada subárea foram amostrados aleatoriamente dez indivíduos por hectare, a fim de identificar qual espécie ocorre e a altura média por subárea.

Para fins de análise da variância, considerou-se o delineamento como sendo o inteiramente casualizado. Os dados coletados foram submetidos a análise da variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade utilizando-se um *Software* livre denominado InfoStat®.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esse trabalho possibilitou o georeferenciamento da área do estudo e esse processo está facilitando o acompanhamento do crescimento da vegetação de mangue no local.

Na subárea 01, foram identificadas as espécies *Avicennia schaueriana* Stapf & Leechm. ex Moldenke; *Rhizophora mangle* L. com altura média de 0,75m (Figura 1). Na subárea 02 ocorrem as mesmas espécies da subárea 01, porém a altura média foi de 0,50m (Figura 1). Na subárea 03, além das duas espécies já mencionadas, observou-se a ocorrência da espécie *Laguncularia racemosa* (L.) C. F. Gaertn. Nesta subárea a altura média dos indivíduos foi 3,9m (Figura 01), sendo esta média a maior encontrada no estudo. A subárea 04 apresenta-se visualmente mais densa que as demais onde as espécies mais ocorrentes foram a *A. schaueriana* e *R. mangle*, com altura média de 0,90m (Figura 1). Já na subárea 05, adjacente a um terreno mais alto da salina, o que dificulta o fluxo e refluxo da maré, ocorre às espécies *A. schaueriana*; *R. mangle*, nesta subárea foi verificado uma altura média de 0,32m (Figura 1) sendo esta a menor altura dentre todas subáreas estudadas. É possível informar ainda que os indivíduos estão distribuídos de maneira dispersa.

A subárea 03 por estar mais próximo dos locais onde os diques foram removidos, é provavelmente um aspecto que justifique a maior média da altura dos indivíduos, mudança do solo de um substrato mais arenoso para mais argiloso que pode ser elencado como fator que acarretou a variação na altura das espécies, esses dados corroboram com os apresentados por Kilca et al. (2011).

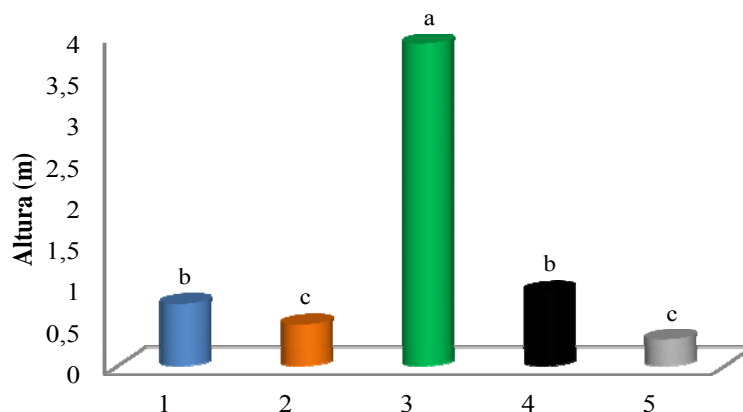


Figura 1. Altura média dos indivíduos das espécies *Avicennia schaueriana* Stapf & Leechm. ex Moldenke; *Rhizophora mangle* L. e *Laguncularia racemosa* (L.) C. F. Gaertn em fase de regeneração em cinco subáreas na Salina Salema (PRODUSAL Ltda), localizada a rodovia RN 221, km 05, Sítio Canto da Imburana, Zona Rural do Município de Macau/RN. *As médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5,0% de probabilidade.

CONCLUSÕES

As espécies *Avicennia schaueriana* e *Rhizophora mangle* estão ocorrendo em todas as subáreas na área do estudo;

Na subárea 03 as espécies de mangue apresentaram a maior altura média, já a subárea 05 apresentou a menor altura média;

A espécie *Laguncularia racemosa* está ocorrendo apenas na subárea 03.

REFERÊNCIAS

VALE, C. C.; ROSS, J. L. S. As transformações morfológicas e fitogeográficas do estuário do Rio São Mateus, litoral norte do estado do Espírito Santo, entre 1970 e 2008. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 21, p. 3-23, 2011.

KILCA, R.V.; ALBERTI, L. F.; SOUZA, A.M.; WOLF, L. Estrutura de uma floresta de mangue na Baía da Babitonga, São Francisco do Sul, SC. **Ciência e Natura**, v. 33, n. 2, p.57-72, 2011.