

Geisi Azevedo Silva¹; Luan Silva da Cruz²; Fernanda Damaceno Silva Gonçalves³; João Basílio Mesquita⁴

¹ Engenheira Florestal e Coordenadora Geral do Projeto Recuperar, Instituto Bioterra. Av. Enos Sadock de Sá, 216, sala B, Suíssa, Aracaju, SE, CEP 49050-300. azevedogeisi@yahoo.com.br

² Segundo Autor é Estudante de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Sergipe. Av. Marechal Rondon, S/N, Jardim Rosa Elze, São Cristóvão, SE, CEP 49100-000.

³ Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente e Técnica Ambiental do Projeto Recuperar, Instituto Bioterra. Av. Enos Sadock de Sá, 216, sala B, Suíssa, Aracaju, SE, CEP 49050-300.

⁴ Professor Adjunto do Departamento de Ciências Florestais, Universidade Federal de Sergipe. Av. Marechal Rondon, S/N, Jardim Rosa Elze, São Cristóvão, SE, CEP 49100-000.

CRESCIMENTO DA AROEIRA-VERMELHA NO REFLORESTAMENTO DA MATA CILIAR

RESUMO

Apesar da importância das matas ciliares para os cursos d'água, o desmatamento continua em ritmo acelerado. Diante disso, o Projeto Recuperar teve como objetivo principal a recuperação das matas ciliares inseridas na comunidade rural do Assentamento José Emídio dos Santos, no município de Capela/SE, com o plantio de espécies nativas da Mata Atlântica. O Projeto Recuperar é patrocinado pela Petrobras por meio do Programa Petrobras Socioambiental. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o crescimento inicial em altura total e diâmetro do colo da espécie pioneira aroeira-vermelha em diferentes áreas de plantio inseridas na área do Projeto. Avaliou o crescimento inicial da espécie aroeira-vermelha em 5 áreas de reflorestamento e em 0, 30, 90, 150, 210 e 270 dias de plantio. Observou-se que o crescimento da espécie aroeira-vermelha foi influenciado pelas condições da área de plantio.

PALAVRAS-CHAVE

Mata Atlântica. Reflorestamento. Mata ciliar.

RED MASTIC GROWTH IN RIPARIAN FOREST

ABSTRACT

Despite the importance of riparian areas for waterways, deforestation continues apace. Thus, the Project Recover aimed to the recovery of riparian forests inserted in the rural community of the settlement José Emídio dos Santos, in the city of Chapel / SE, with the planting of native species of the Atlantic Forest. Projeto Recupera is sponsored by Petrobras through the Petrobras Environmental Program. This study aimed to evaluate the initial growth in total height and stem diameter of the mastic-red pioneer species in different planting areas inserted in the Project area. Evaluated the initial growth of the mastic-red species in 5 areas of reforestation and 0, 30, 90, 150, 210 and 270 days of planting. It was observed that the growth of mastic-red species was influenced by the conditions of the planting area.

KEYWORDS

Atlantic forest. Reforestation. Riparian Forest.

1. INTRODUÇÃO

As matas ciliares são as matas localizadas nas margens dos cursos d'água. Elas exercem importantes funções, como: proteção das margens dos cursos d'água contra a erosão e o assoreamento; melhoria da qualidade da água; e propicia um ambiente adequado para a fauna local, dentre outras. Apesar da sua importância, o ritmo de desmatamento nas margens dos rios está acelerado. Diante dessa situação encontrada na maioria das matas ciliares da Mata Atlântica, o Projeto Recuperar teve como objetivo principal a recuperação das matas ciliares inseridas na comunidade rural do Assentamento José Emídio dos Santos, no município de Capela/SE, com o plantio de espécies nativas da Mata Atlântica.

Um dos grupos ecológicos utilizados no reflorestamento das matas ciliares foi o das espécies pioneiras. De acordo com Martins (2007), as espécies pioneiras apresentam crescimento muito rápido, é muito intolerante à sombra, sua regeneração é por banco de sementes e possuem pequeno tamanho dos frutos e sementes. A aroeira-vermelha é uma espécie desse grupo ecológico, possui frutificação atrativa à fauna e é indicada para áreas com inundação temporária e áreas bem drenadas, não alagáveis (MARTINS, 2007).

O trabalho teve como objetivo avaliar o crescimento inicial em altura total e diâmetro do colo da espécie pioneira aroeira-vermelha em diferentes áreas de reflorestamento inseridas na área do Projeto Recuperar.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Projeto Recuperar, patrocinado pela Petrobras por meio do Programa Petrobras Socioambiental. O Recuperar, projeto de recuperação de matas ciliares, está localizado no Assentamento José Emídio dos Santos, no município de Capela-SE. A espécie analisada foi a aroeira-vermelha, que apresenta o nome científico *Schinus terebinthifolius* Raddi (LORENZI, 2014). As áreas de reflorestamento estudadas foram: AVIV, ANET, ACAR, AMP e AMI. O tipo de solo das áreas foi Podzólico Vermelho Amarelo equivalente eutrófico, textura média/argilosa.

O plantio do projeto com espécies nativas da Mata Atlântica foi executado com espaçamento entre mudas de 3m x 3m e com a adubação química nas covas por meio da incorporação de 100 g/cova de superfosfato simples. Após 30, 90, 150, 210 e 270 dias de plantio, realizou-se a manutenção das áreas de plantio, com as seguintes atividades: capina manual, coroamento manual, controle de formigas cortadeiras, irrigação manual no período de estiagem e adubação de cobertura, após 30 dias de plantio e a cada três meses, quando necessário.

O monitoramento das áreas de reflorestamento foi realizado com 0, 30, 90, 150, 210 e 270 dias de plantio. Fez-se as medições do crescimento em altura total (em centímetros), com auxílio de uma vara graduada, e do crescimento em diâmetro do colo, com um paquímetro digital (em milímetros).

Avaliou-se o crescimento inicial da aroeira-vermelha em altura total (Fig.1) e diâmetro do colo após 270 dias de plantio em cada área de reflorestamento, para a análise comparativa do crescimento por área de plantio. Os resultados foram comparados ao utilizar o teste Tukey, ao nível de 5% de probabilidade. As

estatísticas e as análises gráficas foram realizadas no programa estatístico R (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2014).



Figura 1. Medição do crescimento em altura total da aroeira-vermelha na área de reflorestamento AMI, em 270 dias após o plantio.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A espécie aroeira-vermelha apresentou baixo a moderado coeficiente de variação em cada área analisada, que significa que os dados de altura total e diâmetro do colo não apresentaram elevada variabilidade em relação à média (Tab.1). A área que apresentou menor variabilidade, seja para altura total e para diâmetro do colo, foi a área de reflorestamento AMI (Tab.1).

Tabela 1. Estatísticas descritivas das variáveis da altura total (H), em centímetros, e diâmetro do colo (D), em milímetros, da espécie aroeira-vermelha, em 270 dias após o plantio

Estatísticas	Área de plantio									
	AVIV		ANET		ACAR		AMP		AMI	
	H	D	H	D	H	D	H	D	H	D
Média	130,0	22,4	138,4	27,3	103,2	18,9	180,6	28,7	211,6	35,0
Desvio Padrão	26,4	5,4	36,2	9,2	17,7	4,6	27,1	4,5	16,8	4,8
Coeficiente de variação (%)	20,3	24,0	26,1	33,8	17,1	24,4	15,0	15,6	7,9	13,7

Ao analisar a altura total após 270 dias de plantio, observou que o valor de p foi menor que 0,05 (p-value= 1.411e-05), o que significa que existe diferença entre as áreas de reflorestamento no crescimento em altura total, a 5% de probabilidade. Para o diâmetro do colo, observou que valor de p foi menor que 1% (p-value=0,004341), o que significa que existe diferença entre as áreas de reflorestamento no crescimento em diâmetro do colo, a 1% de probabilidade.

Portanto, a área de reflorestamento influenciou no crescimento da altura total e do diâmetro do colo da aroeira-vermelha.

Ao fazer o teste de Tukey, para comparar qual foi a melhor área de reflorestamento para o desenvolvimento da aroeira-vermelha, após 270 dias de plantio, notou que a área de reflorestamento AMI obteve uma maior média de crescimento (Tab.1) e foi a área que a espécie aroeira-vermelha teve um melhor desenvolvimento (Fig.2 e Fig.3). A área de reflorestamento AMI é caracterizada como uma área com menor interferência da ação antrópica, por estar mais afastada da comunidade, o que pode ter influenciado nos resultados. Além disso, apresenta uma maior quantidade de serrapilheira, o que contribui para o desenvolvimento das espécies.

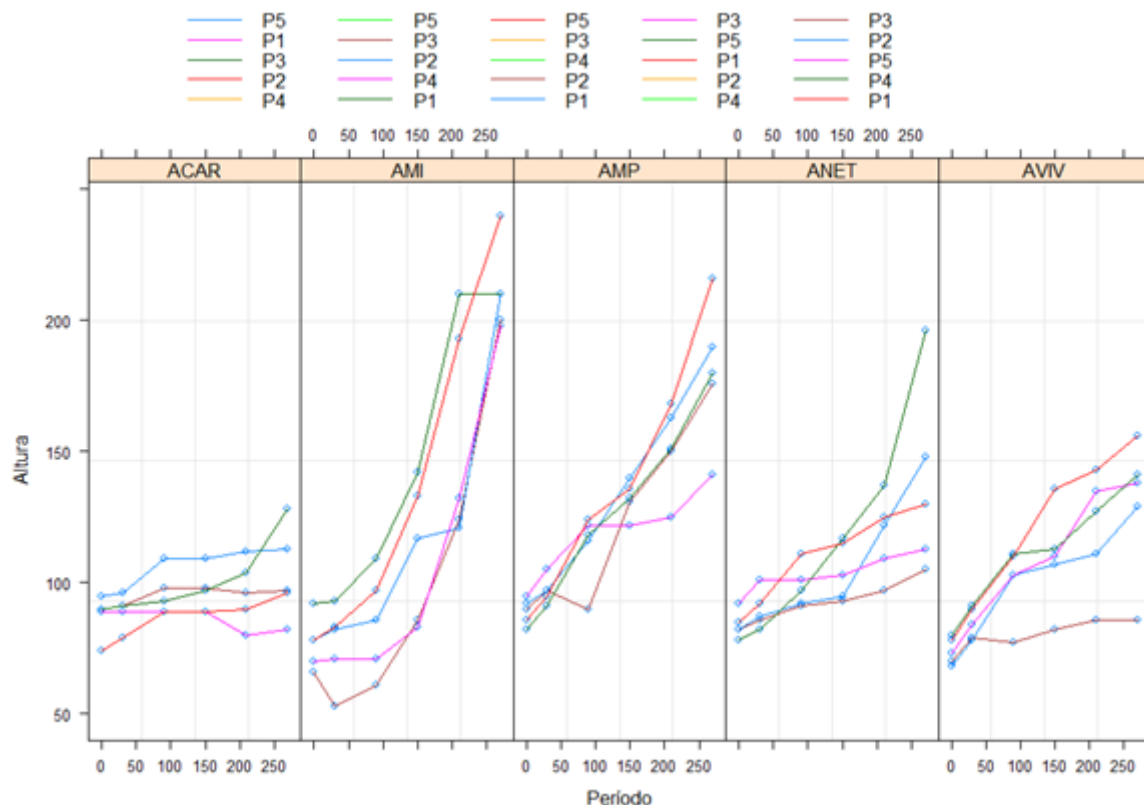


Figura 2. Comportamento da altura total (cm) da aroeira-vermelha em diferentes áreas de reflorestamento e nos períodos 0, 30, 90, 150, 210 e 270 após o plantio

A análise descritiva do crescimento inicial em altura total (Fig.2) e em diâmetro do colo (Fig.3) por área de reflorestamento, nos períodos 0, 30, 90, 150, 210 e 270 dias após plantio, demonstra o comportamento do crescimento e qual a área de reflorestamento que a espécie pioneira teve um melhor desenvolvimento. Quanto ao crescimento em altura total, o melhor desenvolvimento da aroeira-vermelha foi na área AMI, seguida da AMP (Fig.2). Quanto ao crescimento em diâmetro do colo, a aroeira-vermelha teve um melhor desenvolvimento na AMI, seguida da AMP e ANET (Fig.3).

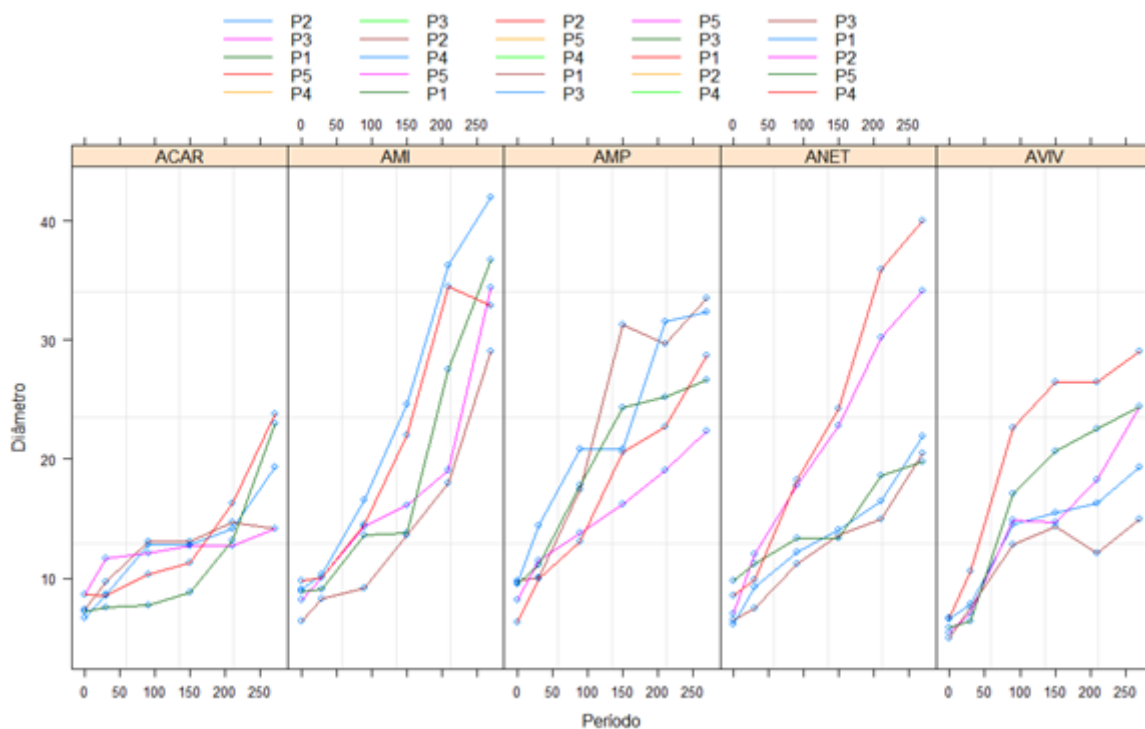


Figura 3. Comportamento do diâmetro do colo (mm) da aroeira-vermelha em diferentes áreas de reflorestamento e nos períodos 0, 30, 90, 150, 210 e 270 após o plantio.

4. CONCLUSÕES

- A área de reflorestamento influenciou no crescimento da altura total e do diâmetro do colo da aroeira-vermelha;
- A aroeira-vermelha apresentou melhor desenvolvimento na área de reflorestamento AMI.

REFERÊNCIAS

LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Volume 1. 6. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014. 384p.

MARTINS, S.V. Recuperação de matas ciliares. 2. ed. rev e ampl. Viçosa, MG: CPT, 2007. 255p.

R DEVELOPMENT CORE TEAM. R: a language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2014. Disponível em: <<https://www.r-project.org/>>. Acesso em: 10 jun. 2016.