

RECUPERAÇÃO DE MATA CILIAR SOB INTERFERÊNCIA ANTRÓPICA NO NORTE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

Faitanin, M. A.^{1,5*}; Nascimento, A. A.^{2,5}; Souza, T.P.^{3,5} & Nascimento, M.T.^{4,5};

¹ Bolsista Universidade Aberta, Herbário UENF., ² Bolsista de Doutorado., ³ Bolsista Apoio Técnico. ⁴ Professor/Curador do Herbário UENF. ⁵ Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, CBB, Laboratório de Ciências Ambientais, Campos dos Goytacazes, RJ. *mfaitanin@gmail.com

INTRODUÇÃO

O desmatamento das matas ciliares é um dos mais frequentes e agravantes impactos ambientais do mundo, contribuindo para a diminuição da qualidade dos recursos hídricos. Neste sentido, medidas que visam restaurar este tipo de vegetação em comunidades rurais agrícolas têm sido propostas pelo Programa Rio Rural. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto antrópico em áreas de recuperação de mata ciliar (RMC) e de proteção de nascentes (PN) em três microbacias hidrográficas localizadas no Norte e Noroeste Fluminense após cinco anos de monitoramento (Nov/2008 a Out/2015).

MATERIAIS E MÉTODOS

Das 22 áreas monitoradas (RMC=8; PN=12; RMC e PN= 2), 18 mantiveram-se isoladas (RMC= 5; PN=12; RMC e PN= 1) e 4 sofreram intervenção antrópica (RMC= 3; RMC e PN=1) (Tabela 1).

Tabela 1: Microbacias monitoradas na região Norte – Noroeste Fluminense

Microbacia	Município	Projeto	Áreas monitoradas	Áreas isoladas	Interferência antrópica	Tipo de interferência
Brejo da Cobiça	São Francisco do Itabapoana	PN	2	2	0	
		RMC	7	4	3	Retirada de cerca, vestígio ou presença de pastoreiro
		PN e RMC	2	1	1	Retirada de cerca, e presença de lavoura
Vaião de Santa Maria	São José de Ubá	PN	8	8	0	-
		RMC	1	1	0	-
Caixa D'água	Trajano de Moraes	PN	2	2	0	-
Total		PN e RMC	22	18	4	-

Para o acompanhamento e estabelecimento das mudas, foram selecionadas quatro das oito áreas de RMC (duas com constante intervenção antrópica e duas sem qualquer tipo de intervenção), totalizando 3.000m² de mudas plantadas em cada área no ano de 2008 .

RESULTADOS

Após 6 anos foi observado que o número de mudas vivas nos plantios variou de 14 a 260, evidenciando alta mortalidade (57 a 95%). Também houve variação no crescimento delas (0,42 ± 0,47 a 4,09 ± 1,83 m). Foram registradas de 10 a 60 espécies de mudas, dentre estas algumas não nativas (Tabela 2). As áreas isoladas apresentaram menor mortalidade (57 e 76%) quando comparadas com as áreas sem o isolamento (93 e 95%) (Tabela 3) (Figura 1 e 2) Assim, a ausência de manutenção adequada e de isolamento nos plantios impossibilita o sucesso e o estabelecimento das mudas.

Tabela 3: Distribuição das mudas plantadas em cada plantio de recuperação de mata ciliar durante o período de novembro de 2008 a janeiro de 2014.

Com isolamento	Salmo				Mário			
	nov/08	dez/12	jan/14	out/15	nov/08	dez/12	jan/14	out/15
Mudas	667	424	260	281	667	211	215	154
Mudas mortas (%)	36,43		61	57,8	68,37		67,77	76,90
Regeneração	3		2	7	2		4	4
Árvores remanescentes	0		0	0	0		0	0
Número de sp amostradas	49		60	17	20		20	27
Altura média de crescimento (m) ± SD	1,2 ± 1,2		2,42 ± 1,6	3,08 ± 1,60	1,33 ± 1,28		1,49 ± 1,32	2,09 ± 1,63

Sem isolamento	Ismael			Jorge				
	nov/08	dez/12	jan/14	out/15	nov/08	dez/12	jan/14	out/15
Mudas	667	28	33	30	667	41	41	41
Mudas mortas (%)	95,80		95,05	95,40	93,85		93,85	93,85
Regeneração	4		4	4	5		5	5
Árvores remanescentes	1		1	1	2		2	2
Número de sp amostradas	6		7	7	6		6	6
Altura média de crescimento (m) ± SD	0,44 ± 8,0		0,03 ± 0,11	0,05 ± 0,14	1,2 ± 1,6		2,11 ± 1,97	2,50 ± 1,98

Tabela 2: Lista de mudas mortas em cada plantio de recuperação de mata ciliar.

Família	Espécie	nome vulgar
Anacardiaceae	Schinus terebintifolius	aroeira
Anacardiaceae	Spondias venulosa	cajá mirim
Annonaceae	Annona sp.	pinha
Fabaceae	Samanea tubulosa	cerejeira
Fabaceae	Caesalpinia ferrea	pau ferro
Fabaceae	Tamarindus indica	tamarindo
Fabaceae	Inga edulis	ingá metro
Indeterminada**	Indeterminada	-
Lythraceae	Lafoensia glyptocarpa	-
Malvaceae	Malvaceae sp.1	-
Malvaceae	Eriotheca candolleana	munguba
Malvaceae	Sterculia chicha	-
Meliaceae	Azadirachta indica	nim
Moraceae	Ficus variegata	-
Moraceae	Ficus benjamina	-
Myrtaceae	Syzygium jambos	jambo
Polygonaceae	Triplaris americana	pau formiga
Rhamnaceae	Scutia arenicola	-
Rutaceae	Zanthoxylum rhoifolium	mamica de porca



Figura 1: Imagens da área de intervenção do produtor Salmo no início da implementação do programa (2008) (A), logo após o fogo acidental em 2011 (B) e no ano de 2015 (C).



Figura 2: Área de recuperação de mata ciliar – Microbacia Brejo da Cobiça . Produtor Ismael (A – 2008 e B - 2014); Jorge (C – 2008 e D – 2014); Mário (E – 2008 e F - 2015).

CONCLUSÃO

Assim, a ausência de manutenção adequada e de isolamento nos plantios impossibilita o sucesso e o estabelecimento das mudas. Tais resultados reforçam a necessidade de intensificar a assistência técnica e educação ambiental para que o produtor rural possa desenvolver atividades sustentáveis mais eficientes.

AGRADECIMENTO