

TRANSPOSIÇÃO DO BANCO DE SEMENTES DO SOLO VERSUS PLANTIO DE MUDAS NA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA AGROFLORESTAL NA MATA ATLÂNTICA: ASPECTOS ECOLÓGICOS E ECONÔMICOS

Maria da Penha Padovan^{*1}, Pedro L. P. T. de Carvalho², Fabiana Gomes Ruas³, Maurício Lima Dan⁴, Ana Clara Caou Rodrigues⁵, Fabio Favarato Nogueira⁶, Leticia Granjeiro Perdigão⁷, Wagner Farias Ferreira Braz⁸

 ***INCAPER**
padovan@incaper.es.gov.br

Introdução

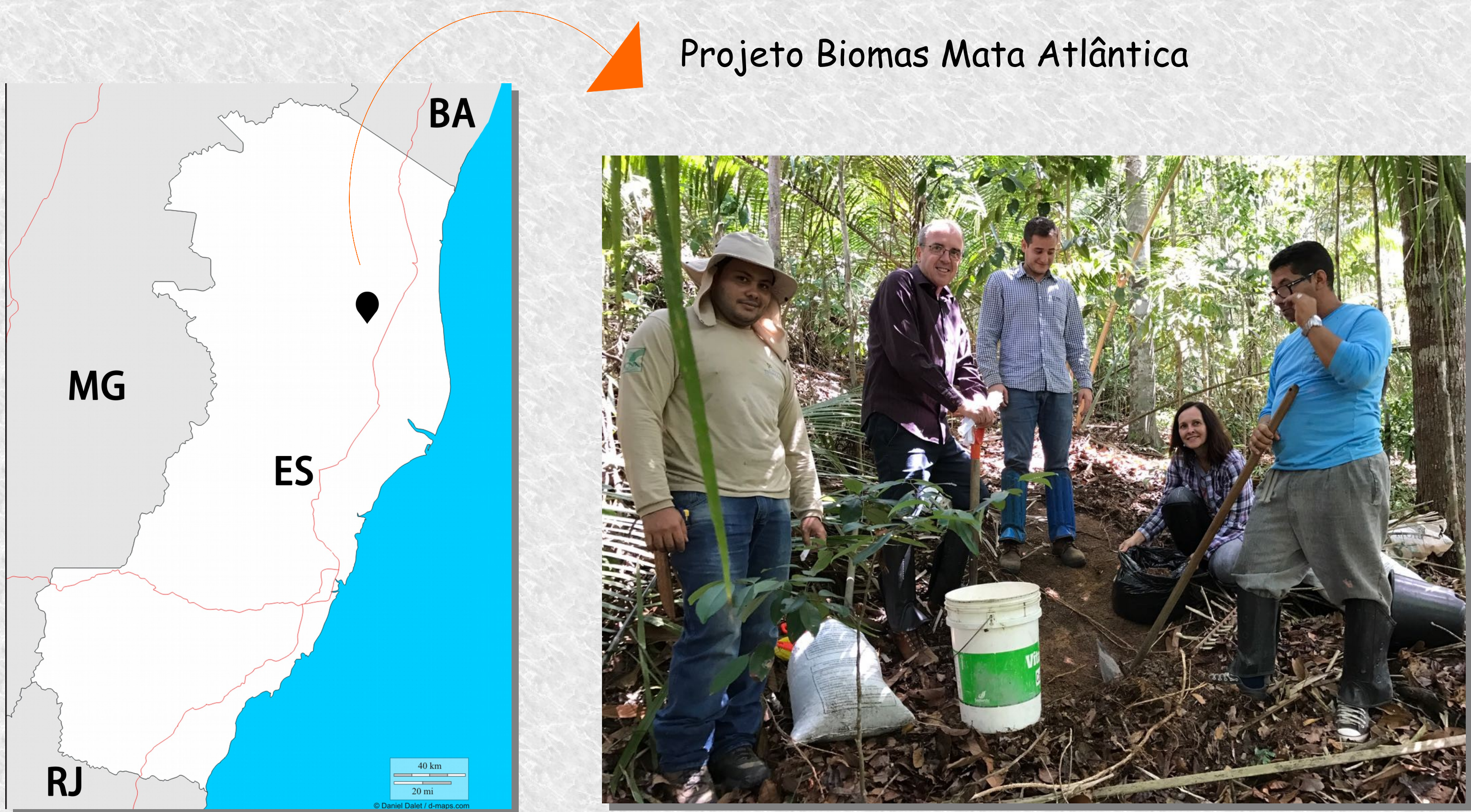
Sistemas agroflorestais complexos, que têm como base a dinâmica e a diversidade dos ecossistemas naturais, vêm ganhando importância nos processos de recuperação de áreas degradadas, já que concilia restauração, conservação e produção (PENEIREIRO, 1999). A transposição do banco de sementes apresenta potencial para favorecer tanto os processos ecológicos quanto os aspectos econômicos quando comparado com o plantio de mudas, no entanto, ainda são poucos os estudos que integram os dois aspectos.

Objetivo

Analisar e comparar as vantagens ecológicas e econômicas da transposição do banco de sementes e do plantio de mudas visando a implantação de SAF na Mata Atlântica, no Estado do Espírito Santo.

Materiais e métodos

O estudo foi desenvolvido na área experimental do Projeto Biomas Mata Atlântica, Sooretama, Espírito Santo (fig 1). A transposição, realizada em março de 2017, teve como área fonte um fragmento florestal em estágio médio de sucessão secundária (Fig 2).



Fragmento florestal na Fazenda Cupido, Sooretama, ES

- Tratamento 1: Transposição do banco de sementes - 2,20 m³ de solo e serrapilheira (RODRIGUES *et al* 2010), 10 m linear por repetição.
- Tratamento 2: Plantio de mudas - *Astronium graveolens*, *Cariniana legalis* e *Plathymenia reticulata*, espaçamento 3m x 12m.

Foi feita a medição do diâmetro da base do tronco das espécies plantadas um e das plântulas emergentes. Os custos de ambas as técnicas foram comparados a partir de Arcoverde e Amaro (2010).

Resultados

Famílias, espécies, número de indivíduos, hábito de vida e diâmetro da base do tronco dos indivíduos identificados nos tratamentos e repetições são apresentados na Tabela 1.

Tratamento	Família	Espécie	N. indivíduos	Hábito	diâmetro (cm)
Transposição do banco de sementes	Asteraceae	<i>Emilia</i> sp.	2	erva	
	Marantaceae	<i>Calathea zebrina</i>	1	erva	
	Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus tenellus</i>	1	erva	
	Cactaceae	<i>Pereskia aculeata</i>	1	arbusto	
	Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens</i>	1	árvore	0,7
	Lamiaceae	<i>Aegiphila integrifolia</i>	1	árvore	2,1
	Malpighiaceae	<i>Byrsonima stipulacea</i>	1	árvore	2,0
Plantio de mudas	Malpighiaceae	<i>Byrsonima sericea</i>	1	árvore	2,8
	Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens</i>	3	árvore	3,2
	Fabaceae	<i>Plathymenia reticulata</i>	3	árvore	5,1
	Lecythidaceae	<i>Cariniana legalis</i>	3	árvore	1,0

O custo do plantio de mudas foi 88% maior comparado com a técnica de transposição do banco de sementes do solo. O gasto com irrigação das mudas consistiu em 68% do custo total e foi o aspecto que mais contribuiu para os elevados custos da técnica, além da manutenção (12%) e aquisição das mudas (11%).

Conclusões

A transposição do banco de sementes apresentou menores custos de implantação e manutenção do SAF quando comparado com o plantio de mudas. A técnica demonstrou ser ecologicamente viável com maior potencial para compor SAFs complexos e diversificados como o da área de estudo. O curto espaço de tempo do experimento não permitiu identificar todas as potencialidades da técnica.

References

Arco-verde, M.F.; Amaro, G.C. 2014. Análise financeira de sistemas produtivos integrados. Documentos, Embrapa Florestas. Colombo, Paraná. 74p.

Peneireiro, F.M. Sistemas agroflorestais dirigidos pela sucessão: um estudo de caso. Piracicaba, 1999. Tese (mestrado) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo. 138p.

Rodrigues, B.D.; Martins, S.V.; Leite, H.G. Avaliação do potencial da transposição da serapilheira e do banco de sementes do solo para restauração florestal em áreas degradadas. Revista Árvore, Viçosa, MG. v.34 (1), p.65-73. 2010.

Agradecimentos

Agradecemos o apoio do Instituto TERRA e da Fazenda Cupido à realização do estudo. Ao INCAPER, EMBRAPA e Projeto BIOMAS que financiaram esta investigação.