



RESTAURAÇÃO PRODUTIVA

Prof. Pedro Brancalion



ESALQ

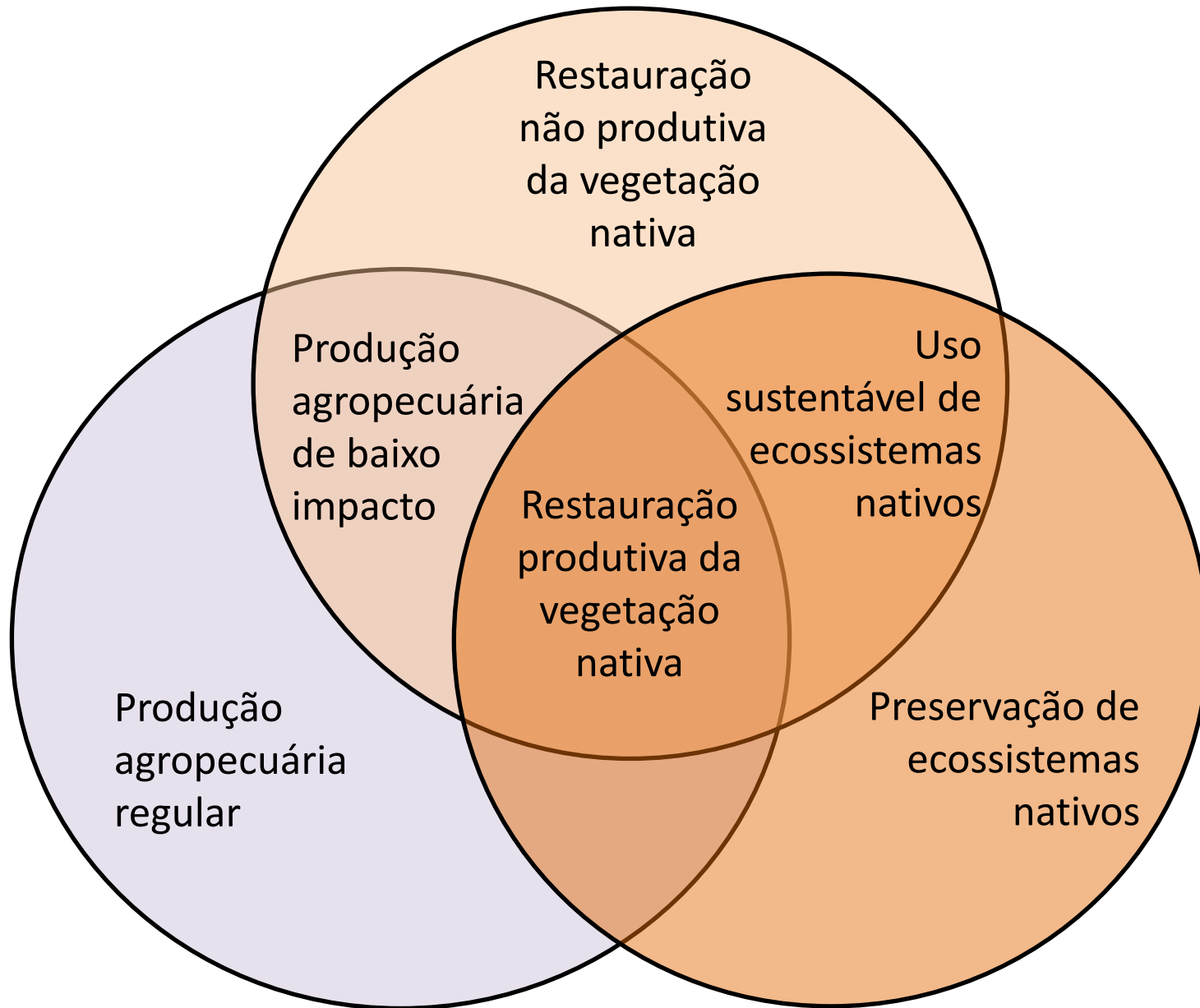
LASTrop



Recuperação da vegetação nativa

Lei de Proteção da Vegetação Nativa: Artigo 61A: § 13. A recomposição de que trata este artigo poderá ser feita, isolada ou conjuntamente, pelos seguintes métodos:

- I - condução de regeneração natural de espécies nativas **(todos os casos)**
- II - plantio de espécies nativas **(todos os casos)**
- III - plantio de espécies nativas conjugado com a condução da regeneração natural de espécies nativas **(todos os casos)**
- IV - plantio intercalado de espécies lenhosas, perenes ou de ciclo longo, exóticas com nativas de ocorrência regional, em até 50% da área total a ser recomposta **(APP em propriedades < 4MF; recomposição da RL em todos os casos)**



Continuum de práticas restaurativas



Produto a ser produzido



- ✓ Usos florestais e não florestais
- ✓ Plano de Manejo





Uso temporário das entrelinhas



Uso temporário do ecossistema em restauração

- ✓ Uso temporário do gado para a condução da regeneração natural no cerrado



Sistemas silvipastoris





Agroflorestas



Unidade de Beneficiamento de Produtos Tradicionais do Sertão do Ubatumirim
ABU – Associação dos Bananicultores do Ubatumirim

Produtos agroecológicos, vindos da agricultura familiar, utilizando métodos tradicionais – garantia de alimentos de qualidade.

Manejo sustentável da Palmeira Juçara – profissionalização do processo produtivo.

Acesso a políticas públicas – Produção direcionada para a alimentação escolar.

Produtos de acordo com as normas da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) para agroindústria.

Armazenamento da produção em containers frigoríficos.

Para saber mais:
manejajuçara.org.br | novo.ipemabrazil.org.br | manejajuçaracambuci.blogspot.com.br

Patrocinador:
ABU ASSOCIAÇÃO DOS BANANICULTORES DO UBATUMIRIM
PETROBRAS



Produção de madeira nativa



Mestrado (PPG Recursos Florestais): Carina Camargo Silva

Potencial de espécies nativas para a produção de madeira serrada em plantios de restauração florestal



Angico-vermelho



Guaritá



Pau-marfim



Jequitibá-branco



Jequitibá-rosa



Araribá



Louro-pardo



Ipê-roxo




Canafístula



Ipê-felpudo

Ciclos de produção esperados para as espécies diante do cenário potencial de crescimento

Espécie	Fator ambiental	DMC (cm)	Idade (anos)			
			A	M	B	SF
Anadenanthera colubrina	*	35	*	*	*	13,07
Anadenanthera colubrina var. cebil	pH	35	10,52	17,05	26,78	*
Aspidosperma polyneuron	MO	35	83,15	89,76	92,00	*
Astronium graveolens	*	35	*	*	*	29,17
Cariniana estrellensis	Ca	35	12,67	22,55	28,77	*
Cariniana legalis	Arg	35	16,91	22,28	30,93	*
Cedrela fissilis	Mg	35	22,52	50,23	100,29	*
Centrolobium tomentosum	CTC	35	24,84	40,39	54,48	*
Enterolobium contortisiliquum	SB	35	6,06	8,56	20,02	*
Esenbeckia leiocarpa	Arg	35	40,00	89,22	176,71	*
Gallesia integrifolia	Ca	35	12,14	19,84	34,52	*
Handroanthus heptaphyllus	*	35	*	*	*	40,18
Hymenaea courbaril	*	35	*	*	*	45,57
Myroxylon peruiferum	Areia	35	24,75	45,84	88,83	*
Peltoporum dubium	Mg	35	17,92	22,65	41,49	*



A maior parte das espécies apresentou forma desfavorável, com bifurcações e muitas ramificações

Diferentes ambientes de regeneração!

Jequitibá-rosa (*Cariniana legalis*)



24 anos (IRC)



40 anos (CM2)



57 anos (COS)

Base genética



Pragas



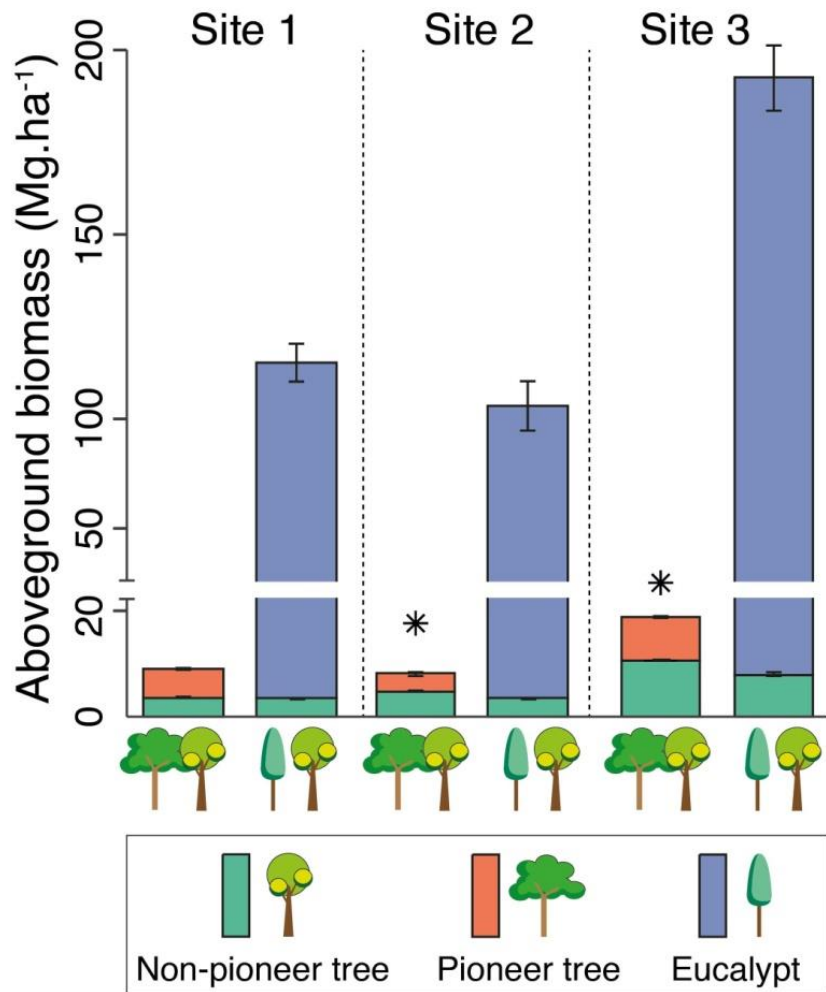


Plantios consorciados de nativas e exóticas LAS TROP

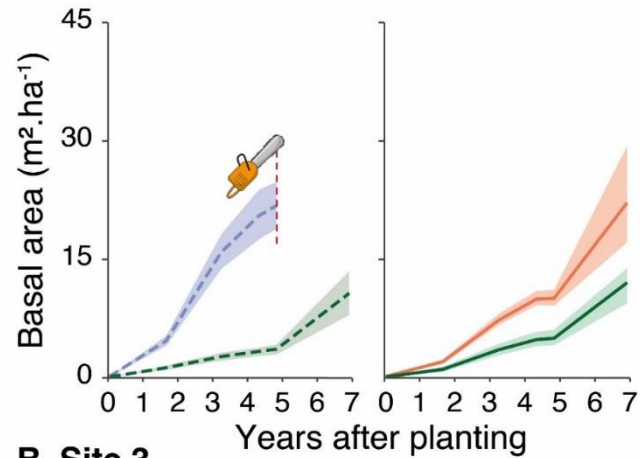




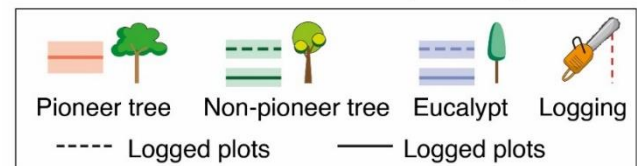
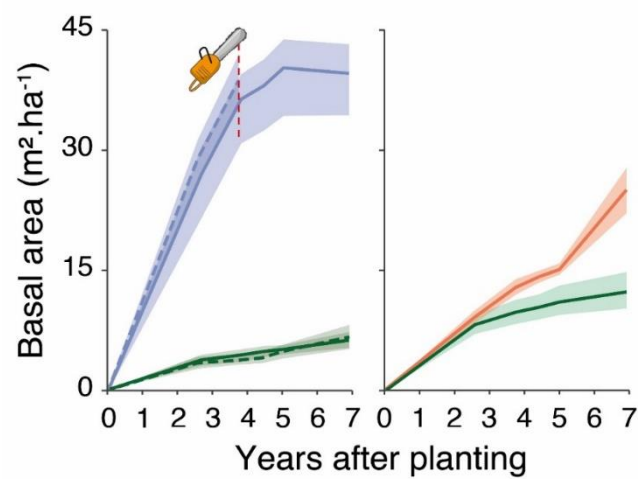


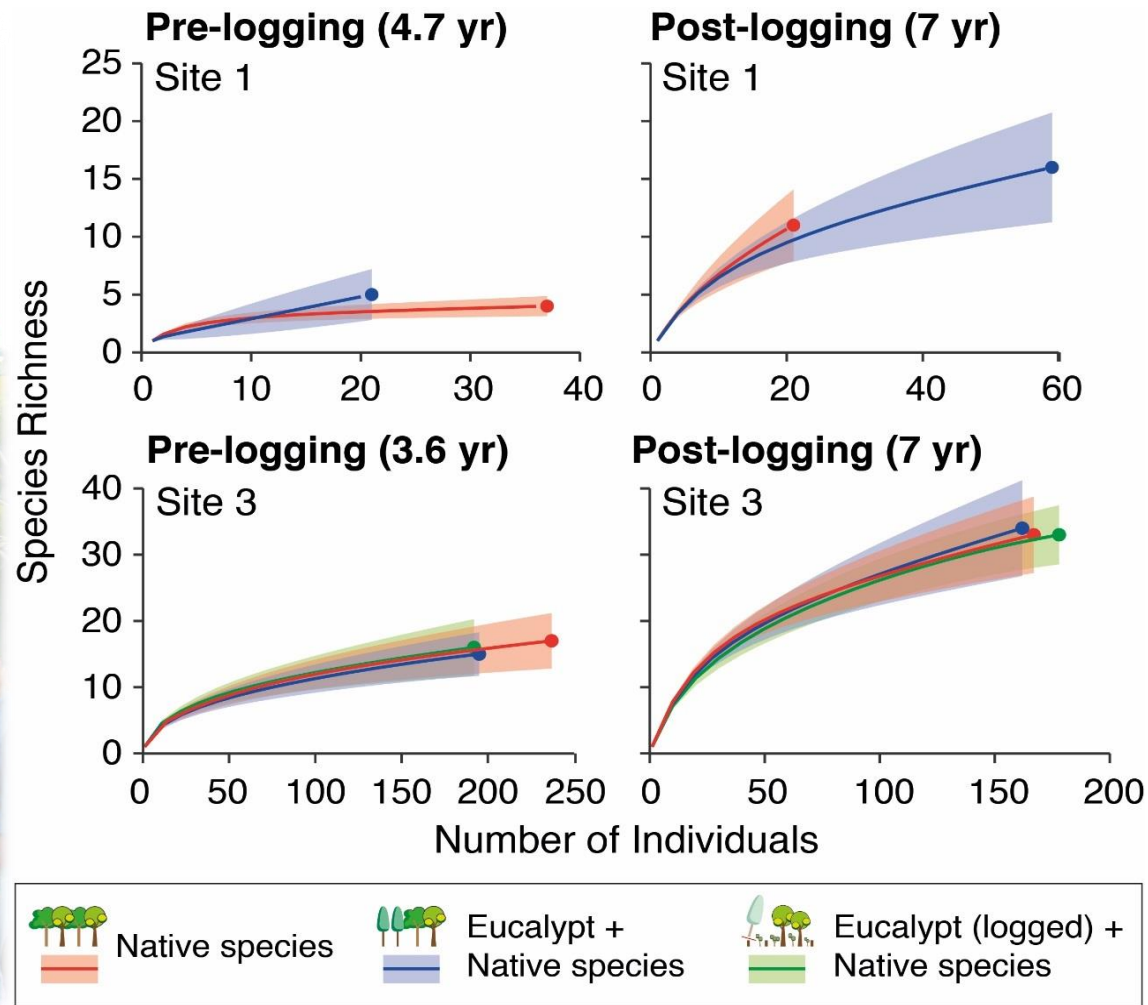


A. Site 1



B. Site 3





	Aracruz	Mucuri	Igrapiúna
Produção de madeira (m ³ ha ⁻¹)	100	94	174
Amortização dos custos de implantação e manutenção (%)	46.6	44.0	75.3

A. Mixed plantings of native tree species

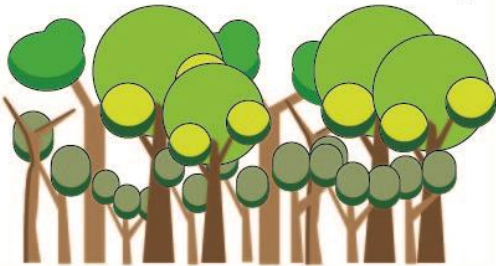
Stage 1: planting 0 yr



Stage 2: developed native trees ~ 5 yr



Stage 3: developed native trees and senescence of pioneers 10-20 yr



B. Mixed plantings of native tree species and eucalypts

Stage 1: planting 0 yr



Stage 2: eucalypt harvesting ~ 5 yr



Stage 3: development of planted and regenerating native trees 10-20 yr

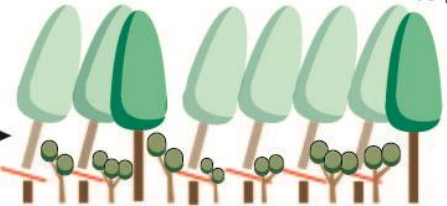


C. Eucalypt planting and natural regeneration

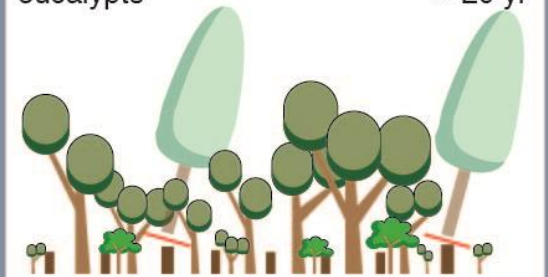
Stage 1: planting 0 yr



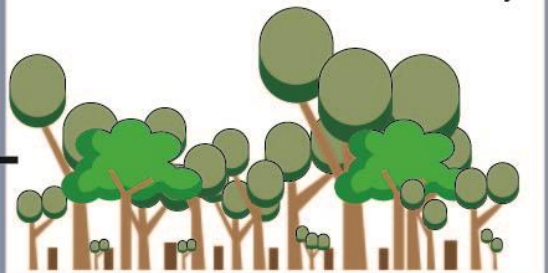
Stage 2: eucalypt thinning ~ 5 yr



Stage 3: harvesting of all remaining eucalypts ~ 20 yr



Stage 4: development of regenerating native trees > 20 yr



Final Stage: old-growth restored forest











Laboratório de Silvicultura Tropical

pedrob@usp.br

www.esalq.usp.br/lastrop

