

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*



19º Seminário de
Iniciação Científica e
3º Seminário de Pós-graduação
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2015

19 a 20 de agosto

Embrapa Amazônia Oriental
Belém, PA
2015



DINÂMICA DE CRESCIMENTO DE ESPÉCIES FLORESTAIS PLANTADAS EM ÁREA COM CONVERSÃO DE CAPOEIRA ATRAVÉS DO MÉTODO “RECRÛ” EM BELTERRA – PA

Rayssa Yuki Murakami Lima¹, Silvio Brienza Junior², Arllen Élide Aguiar Paumgarten³, Liliane Souza Brabo⁴

¹ Bolsista Pibic Embrapa Amazônia Oriental, rayssa.yuki@hotmail.com

² Pesquisador Embrapa Amazônia Oriental, silvio.brienza@embrapa.br

³ Graduanda de Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, arllenaguiarp@yahoo.com.br

⁴ Graduanda de Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, lilianebrabo@hotmail.com

Resumo: As capoeiras são consideradas áreas parcialmente degradadas e o estabelecimento de plantios florestais e a aplicação da silvicultura de espécies nativas são opções viáveis a reincorporação dessas áreas ao processo produtivo. O objetivo desse trabalho foi avaliar aspectos silviculturais de cinco espécies em áreas de conversão de capoeira. A área experimental está localizada no município de Belterra, Pará, onde as espécies *Aspidosperma* sp., *Carapa guianensis*, *Enterolobium maximum*, *Genipa americana* e *Cordia goeldiana* foram plantadas em blocos ao acaso com cinco repetições e espaçamento 4m x 4m sob o método “recrû”. Os dados de altura total, altura comercial, DAP e volume foram coletados e analisados estatisticamente em blocos casuzaliados a 5% de significância no Teste de Tukey e demonstraram que as espécies *C. goeldiana* e *E. maximum* são satisfatórias em termos gerais e podem ser indicadas à reincorporação de áreas degradadas ao processo produtivo. Diferentemente das espécies *G. americana* e *C. guianenses* que obtiveram resultados insatisfatórios.

Palavras-chave: áreas degradadas, espécies nativas, silvicultura

Introdução

As áreas de capoeira são consideradas parcialmente degradadas, entretanto úteis para fins agrícolas e florestais (VIEIRA et al., 1996). Como alternativa de uso dessas áreas, o estabelecimento de plantios florestais e a aplicação da silvicultura de espécies nativas são opções viáveis a sua reincorporação ao processo produtivo, pois estas podem aumentar a oferta de madeira de alto valor econômico e diminuir a pressão sobre as florestas nativas (BRIENZA JUNIOR et al., 2008; PLANO...,



2007). O plantio de espécies florestais ajuda na recuperação de áreas degradadas. Contudo, é necessário ter conhecimento do comportamento das espécies selecionadas, levando em consideração os aspectos ecológicos e suas interações com o meio ambiente (BALLONI; SIMÕES, 1980). O objetivo desse trabalho foi avaliar aspectos silviculturais de cinco espécies florestais em áreas de conversão de capoeira.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no município de Belterra, Pará. As espécies *Aspidosperma* sp. (Araracanga), *Carapa guianensis* (Andiroba), *Enterolobium maximum* (Timbaúba), *Genipa americana* (Jenipapo) e *Cordia goeldiana* (Freijó) foram plantadas em 1976 com finalidade de converter uma capoeira em um povoamento de rendimento. O delineamento experimental foi em blocos com cinco repetições e cinco tratamentos. As parcelas foram arranjadas em linhas contendo 25 plantas distribuídas ao acaso com espaçamento de 4m x 4m. O método utilizado foi o “recrû” que associa a regeneração artificial ao desenvolvimento controlado da vegetação natural (YARED; CARPANEZZI, 1981). As características avaliadas foram sobrevivência (%) e as variáveis dendrométricas altura (m) e DAP (cm) aos 06,07, 31 e 38 anos de idade. Aos 38 anos foi avaliado também o volume (m³). Os dados foram analisados estatisticamente em blocos casualizados ao nível de 5% de significância no Teste de Tukey.

Resultados e Discussão

A Timbaúba se destacou aos 31 e 38 anos de idade e obteve a maior média em altura total (Tabela 1). Em relação à Andiroba, Kanashiro e Yared (1991) relatam o bom desenvolvimento da espécie em cultivo à pleno sol porém no presente experimento as demais espécies tiveram crescimento em altura superior ao da mesma, que uma vez em sombra das outras não se desenvolveu satisfatoriamente.



O Freijó foi a espécie que mais se destacou nas idades iniciais em altura e DAP e manteve o comportamento posteriormente sendo então indicado para a produção de madeira (YARED; CARPANEZZI, 1981). Yared e Carpanezzi (1981) justificam que no método “recrú” as plantas de Freijó são mais bem iluminadas e por isso a espécie tem maior crescimento. Além disso, o Freijó obteve o maior incremento em volume aos 38 anos de idade (Figura 1).

Tabela 1. Médias de sobrevivência, altura total (HT), altura comercial (HC), DAP e volume de cinco espécies plantadas no município de Belterra – PA, sob o método “recrú”.

IDADE	06 anos				07 anos			
	S (%)	HT (m)	HC (m)	DAP (cm)	S (%)	HT (m)	HC (m)	DAP (cm)
Araracanga	93,6 A	2,9 E	-	3,1 E	89,6 A	3,5 D	-	3,56 C
Andiroba	96,8 A	9,9 B	-	8,68 B	97,6 A	10,4 B	-	9,82 B
Timbaúba	94,4 A	6,6 C	-	6,89 C	93,6 A	7,8 C	-	9,08 B
Jenipapo	76,8 A	4,3 D	-	4,62 D	72 B	5,0 D	-	5,12 C
Freijó	99,2 A	11,4 A	-	12,91 A	99,2 A	13,6 A	-	14, 12 A

IDADE	31 anos				38 anos				
	S (%)	HT (m)	HC (m)	DAP (cm)	S (%)	HT (m)	HC (m)	DAP (cm)	Vol/árv (m3)
Araracanga	21,6 B	21,5 BC	15,4 A	19,93 BC	21,6 B	21,9 AB	17,6 A	21,51 B	0,0137 B
Andiroba	6,4 B	15,9 BC	7,3 B	24,88 B	6,4 B	15,9 B	7,3 B	24,93 B	0,0654 B
Timbaúba	60 A	27 A	12,6 AB	34,64 A	48 A	28,6 A	12,9 A	42,57 A	0,2224 B
Jenipapo	2,4 B	12 C	14 AB	15,35 C	*	*	*	*	*
Freijó	64,8 A	23 AB	13,5 AB	35,01 A	44,8 A	24,3 A	13,8 A	37,67 A	0,7004 A

Médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente, pelo teste de Tukey a 5% de significância

*A espécie Genipa americana (Jenipapo) apresentou mortalidade quase total de indivíduos, o que inviabilizou a análise estatística aos 38 anos de idade.

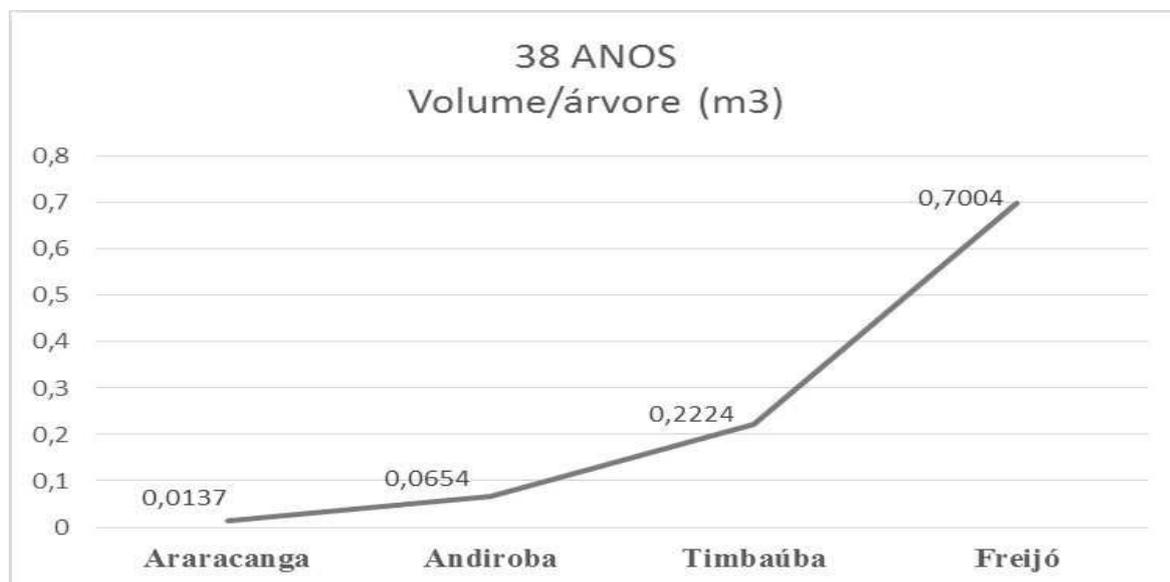


Figura 1: Médias de volume/ árvore (m³) de quatro espécies plantadas no município de Belterra-Pará aos 38 anos de idade sob o método “reclú”.

A Araracanga teve os piores resultados de altura e DAP aos 06 e 07 anos, o que foi justificado pelo ataque de cipós decorrentes da manutenção deficiente da área experimental (YARED; CARPANEZZI, 1981) e refletiu no comportamento insatisfatório da espécie quanto ao volume (Figura 1).

Conclusões

As espécies com resultados mais satisfatórios em termos gerais e que podem ser indicadas à reincorporação de áreas degradadas ao processo produtivo foram Freijó e Timbaúba. O Jenipapo e a Andiroba apresentaram resultados insatisfatórios nas condições desta experimentação



Referências Bibliográficas

BALLONI, E. A.; SIMÕES, J. W. Influência do espaçamento de plantio na produtividade das florestas de Eucalyptus. **Série Técnica IPEF**, Piracicaba, v. 1, n. 3, p. 1-16, 1980.

BRIENZA JUNIOR, S.; PEREIRA, J. F.; YARED, J. A. G.; MOURÃO JUNIOR, M.; GONÇALVES, D. de A.; GALEÃO, R. R. Recuperação de áreas degradadas com base em sistema de produção florestal energético-madeireiro: indicadores de custos, produtividade e renda. **Amazônia: Ciência & Desenvolvimento**, Belém, PA, v. 4, n. 7, p. 197-219, jul./dez. 2008.

KANASHIRO, M.; YARED, J. A. G. Experiências com plantios florestais na Bacia Amazônica. In: SIMPOSIO INTERNACIONAL “O DESAFIO DAS FLORESTAS NEOTROPICAIS”, 1991, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Universidade Federal do Paraná; Freiburg: Universidade Albert Ludwing, 1991. p. 117-137.

PLANO Nacional de Silvicultura com Espécies Nativas e Sistemas Agroflorestais – PENSAF. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Ministério do Desenvolvimento Agrário; Ministério da Ciência e Tecnologia, 2007.

VIEIRA, I. C. G.; SALOMÃO, R. de P.; ROSA, N. DE A.; NEPSTAD, D. C.; ROMA, J. C. O renascimento da floresta no rastro da agricultura. **Ciência Hoje**, v. 20, n. 119, p. 38-44, 1996.

YARED, J. A. G.; CARPANEZZI, A. A. **Conversão de capoeira alta da Amazônia em povoamento de produção madeireira**: O método do recré e espécies promissoras. Belém, PA: EMBRAPA-CPATU, 1981. 27 p. il. (EMBRAPA-CPATU. Boletim de pesquisa, 25).