



TRANSPLANTE DE PLÂNTULAS: UMA ESTRATÉGIA PARA AUMENTAR A DIVERSIDADE EM VIVEIROS DE MUDAS NA PORÇÃO SUDESTE DA BACIA AMAZÔNICA

Roberta Thays dos Santos Cury

Cândida Lahís Mews

Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia - IPAM, Rua Horizontina, 104, Canarana - MT, CEP: 78640 - 000

Roberta T. S. Cury: robertacury@ipam.org.br

Cândida Lahís Mews: tabebuia.6@gmail.com

INTRODUÇÃO

A técnica de transplante de plântulas consiste em um método de transferência de indivíduos jovens regenerantes de áreas florestais remanescentes para viveiros florestais. Tal técnica subtrai etapas trabalhosas como a coleta, beneficiamento e tratamentos pré-germinativos das sementes (Auer & Graça, 1995; Nemer *et al.*, 2002; Viani & Rodrigues, 2007; Viani & Rodrigues, 2008; Vidal, 2008). Neste contexto, o transplante de plântulas mostra-se uma alternativa promissora à produção de mudas em regiões de áreas degradadas (Nemer *et al.*, 2002; Rodrigues & Gandolfi, 2004). Entretanto, essa prática ainda não foi avaliada cientificamente em relação aos impactos causados na comunidade vegetal regenerante. Sendo assim, recomenda-se a realização prévia de estudos específicos que avaliem os impactos da retirada de plântulas das áreas naturais, de forma a evitar que esse método afete negativamente a regeneração florestal (Viani *et al.*, 2007).

OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi avaliar a viabilidade da técnica de transplante de plântulas a fim de aumentar a diversidade da restauração ecológica e tornar rápida a produção de mudas nativas.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia IPAM, instalado na Fazenda Tanguro, Querência - MT. Foram transplantadas plântulas de um fragmento florestal natural (Floresta Estacional Perenifólia) para o viveiro de mudas. Foram implantados três transectos de 10 x 1,0 m em três distâncias diferentes: 10, 50 e 500 m; estabelecidos seguindo da borda para o interior da floresta. O experimento se repetiu em três fragmentos florestais (N = 3). Foram coletados todos os indivíduos com caule lenhoso (arbustivos, arbóreos e cipós) com altura entre 5 a 20 cm medidos do nível do solo até inserção da última gema apical. No viveiro, as plântulas foram colocadas em sacos de polietileno de 17 x 25 cm e irrigadas duas vezes ao dia por 30 minutos. A sobrevivência e a altura das mudas foram mensuradas mensalmente durante quatro meses. Foram realizados testes de análise de variância - ANOVA para testar a interação entre as distâncias 10, 50 e 500 m quando os dados foram normais e homogêneos e a diversidade de espécies por área total e por distância da borda foi calculada pelo índice de Shannon - Wiener.

RESULTADOS

Foram coletadas 1179 plântulas de porte arbustivo - arbóreas pertencentes a 23 famílias, 30 gêneros e 47 espécies e 1055 cipós. A taxa total de sobrevivência de plântulas foi de 70,8%. As famílias Burseraceae e Lauraceae apresentam maior riqueza de

espécies e juntas somam 57,8% das plântulas coletadas, com respectivamente 33,3 e 85% de sobrevivência. A maior abundância de indivíduos foi encontrada a 500m ($F=7,35$; $GL=2$; $p=0,024$). Este resultado pode ser explicado pela maior heterogeneidade de micro-habitats, disponibilidade de recursos e ao grau de sucessão mais avançado do interior da floresta em relação à borda (Ricklefs, 1996; Odum & Barret, 2007). A taxa de sobrevivência a 10m foi de 76% dos 175 indivíduos coletados ($H=2,42$; $J=0,77$), a 50m, a taxa de sobrevivência foi de 78,6% dos 261 espécimes coletados ($H=2,84$; $J=0,85$) e a 500m, 65,6% dos 441 indivíduos sobreviveram ($H=2,65$; $J=0,71$). Não houve diferença significativa na riqueza e na diversidade entre as plântulas coletadas a 10, 50 e 500m da borda. Tal fato pode ser atribuído as particularidades da floresta estacional perenifólia que foi descrita como uma vegetação ecotonal, onde as espécies florestais ombrófilas e estacionais se misturam aleatoriamente, sem estarem associadas a um determinado tipo de clima, solo e/ou relevo (Seplan, 1999).

CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou que o transplante de plântulas da floresta diretamente para viveiros florestais mostra-se uma estratégia rápida e viável para produção de mudas e recuperação de áreas degradadas. Além disso, os resultados desse trabalho poderão fornecer subsídios à comunidade científica, aos viveiristas e produtores rurais.

REFERÊNCIAS

Auer, C.G. & Graça, M.C.E. 1995. Método de produção de mudas de canela - sassafrás a partir de

mudas de regeneração natural. *Boletim de Pesquisas florestais*. 30: 75 - 77

Nemer, T.C.; Jardim, F.C.S.; Serrão, D.R. 2002. Sobrevivência de mudas da regeneração natural de espécies arbóreas três meses após o plantio em clareiras de diferentes tamanhos, Moju, PA. *Revista Árvore*, 26: 127221.

Odum, E.P. & Barret, G.W. Fundamentos de Ecologia. Pégasus. São Paulo. Thomson Learning, 612 p.

Ricklefs, R.E. 1996. A economia da natureza. Rio de Janeiro. Guanabara koogan, 462 p.

Rodrigues, R.R. & Gandolfi, S. 2004. Conceitos, tendências e ações para recuperação de florestas ciliares. In: Rodrigues, R.R.; Leitão Filho, H.F. Matas ciliares: conservação e recuperação. 3. ed. São Paulo. Edusp/Fapesp. p. 235 - 248.

Seplan. Secretaria de Estado e Planejamento e Coordenação Geral de Mato Grosso. 1999. Dados secundários do DSEE/MT. Zoneamento - Divulga. CD - Rom. Versão 1.01.

Viani, R.A.G. & Rodrigues, R.R. 2007. Sobrevivência em viveiro de mudas de espécies nativas retiradas da regeneração natural de remanescente florestal. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*. Brasília, 42 (8): 1067 - 1075.

Viani, R.A.G.; Nave, A.G.; Rodrigues, R.R. 2007. Transference of seedlings and aloctone young individuals as ecological restoration methodology. p. 145 - 170. In: Rodrigues, R.R.; Martins, S.V.; Gandolfi, S. High diversity forest restoration in degraded areas: methods and projects in Brazil. New York. *Nova Science*.

Viani, R.A.G. & Rodrigues, R.R. 2008. Impacto da remoção de plântulas sobre a estrutura da comunidade regenerante de Floresta Estacional Semidecidual. *Acta Botanica Brasílica*. 22 (4): 1015 - 1026.

Vidal, C.Y. 2008. Transplante de plântulas e plantas jovens como estratégia de produção de mudas para a restauração de áreas degradadas. Piracicaba. Dissertação (mestrado). ESALQ/USP.