



V CBRG

Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

De 6 a 9 de novembro | Fortaleza-Ceará

VIABILIDADE ECONÔMICA DA CONSERVAÇÃO GENÉTICA DE *Araucaria angustifolia* (BERT.) O. KUNTZE EM TESTE DE PROCEDÊNCIAS E PROGÊNIES

José Arimatéia Rabelo Machado¹; Ananda Virgínia de Aguiar^{2*}; Bruno Marchetti Souza³; Karina Martins⁴, Valderês Aparecida de Sousa²; Miguel Luiz Menezes Freitas¹

¹Instituto Florestal, São Paulo-SP. ²Embrapa Florestas, Colombo-PR. ³UFSCAR, Sorocaba-SP.

⁴UFSCAR, São Carlos-SP. *ananda.aguiar@embrapa.br

A Floresta Ombrófila Mista é caracterizada pela presença marcante da espécie *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Kuntze ou araucária. O intenso desmatamento desse ecossistema do Bioma Mata Atlântica resultou na fragmentação das populações de araucária. Atualmente, essa espécie arbórea, de alto valor comercial, faz parte da lista vermelha da IUCN das espécies ameaçadas de extinção. A conservação *in situ* é a opção mais adequada, do ponto de vista biológico. No entanto, devido aos altos custos e aos riscos de perda do material genético remanescente, a manutenção de plantios com a finalidade de conservação *ex situ* é uma estratégia complementar para reduzir a possibilidade de erosão genética em seu habitat natural. Assim, este trabalho teve por objetivo avaliar a viabilidade econômica da conservação genética *ex situ* da *A. angustifolia* a partir de um teste de procedências e progênies (TPP) que será transformado em um pomar de sementes por mudas. Em abril de 1982, instalou-se o TPP na Estação Experimental de Itapeva, do Instituto Florestal, em Itapeva-SP. Adotou-se o delineamento experimental em blocos de famílias compactas com três repetições, cinco procedências (parcelas), 14 a 26 progênies/procedência (subparcelas) e 10 plantas por subparcela. O espaçamento utilizado foi 3,0 x 2,0 metros. A avaliação do experimento, aos 33 anos de idade, considerou os caracteres: sobrevivência (%), altura total (m), diâmetro à altura do peito (DAP, cm) e volume (m³). A nova população, formada após o desbaste, foi definida pela otimização entre ganho com seleção e diversidade pelo método de seleção entre progênies. Avaliou-se a viabilidade econômica a partir dos dados de produção e manejo do desbaste e corte final após 7 anos, obtidos com o auxílio do software SISAraucaria, e a estimação dos parâmetros econômicos e os ganhos pelo software Planin e Selegen, respectivamente. O valor presente líquido (VPL) positivo, estimado em R\$ 471,31 por hectare, e a taxa interna de retorno (TIR) de 9,38%, maior do que a taxa mínima de atratividade de 8% ao ano, indicaram que a conservação, com a exploração da madeira, foi viável, apesar do baixo crescimento e do manejo inadequado do experimento. A produção de sementes com qualidade genética superior poderá subsidiar novos plantios com produtividade maior do que a encontrada na população atual. Conclui-se que a conservação genética *ex situ*, da araucária, conciliada com o uso é uma estratégia de conservação viável economicamente.

Palavras-chave: araucária; conservação; economia.