

EMPREGO DE MARCADORES MOLECULARES NA CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA DE ESPÉCIES NATIVAS DA MATA ATLÂNTICA¹

Elisa Caroline da Silva Santos²

Valderês Aparecida de Sousa³

Antônio Carlos de Souza Medeiros³

Simone Neumann Wendt⁴

A intensa urbanização, exploração predatória e o desmatamento para o estabelecimento da agricultura causaram a crescente devastação da Floresta Ombrófila Densa, a Mata Atlântica. Com isso, espécies importantes como a aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi), maricá (*Mimosa bimucronata* (D.C.) O. Kuntze) e pata-de-vaca (*Bauhinia forficata* Link), encontram-se ameaçadas de extinção, sendo necessárias medidas para sua conservação. O conhecimento dos padrões de variabilidade genética entre e dentro de populações é de grande importância para o estabelecimento de estratégias de conservação, bem como desenvolvimento de programas de melhoramento genético florestal. Atualmente inúmeras técnicas de biologia molecular podem ser empregadas em estudos de variabilidade genética em nível de DNA, dentre elas destaca-se o RAPD (Random Amplified Polymorphic DNA), baseado na amplificação dos segmentos de DNA ao acaso e utilizando um *primer* de seqüência arbitrária. Este trabalho teve como objetivo caracterizar geneticamente, através de análises RAPD, as espécies: aroeira, maricá e pata-de-vaca. Para isso, utilizou-se os protocolos de extração de DNA otimizados para cada espécie. O DNA foi quantificado através de análise comparativa de amostras, coradas com brometo de etídio em gel de agarose 0,8%. As reações de amplificação foram realizadas conforme Williams et al. (1990)⁵, sendo os componentes da reação ajustados para o volume final de 13 µl. A amplificação foi realizada em 40 ciclos repetidos de 15 segundos a 94°C (desnaturação), 30 segundos a 35°C (anelamento do *primer*), 60 segundos a 72°C (extensão pela Taq *polimerase* e incorporação dos nucleotídeos). Ao término dos ciclos, estendeu-se o tempo de permanência por 7 minutos a 72°C, para melhor visualização das bandas. A separação dos produtos da amplificação foi conduzida através de eletroforese horizontal em gel de agarose 1,6 %, corado com brometo de etídeo. O trabalho encontra-se em andamento, na fase de seleção dos *primers*, os quais serão utilizados na caracterização genética destas espécies.

¹ Trabalho desenvolvido na *Embrapa Florestas*

² Acadêmica do curso de Biologia, Faculdades Integradas “Espírito”

³ Pesquisador da *Embrapa Florestas* valderes@cnpf.embrapa.br

⁴ Doutoranda do curso Processos Biotecnológicos, UFPR, bolsista do CNPq.

⁵ WILLIAMS, J.G.K., KUBELIK, A.R., LIVAK, K.J., RAFALSKI, J.A., TINGEY, S.V. DNA polymorphisms amplified by arbitrary primers are useful as genetic markers. Nucl. Acid Res., v.18, p.6531-6535, 1990