

## Prospecção de variedades de guabiroba por meio de marcadores ISSR

**Giselle Sabadin**

Acadêmica de Biotecnologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

**Guilherme Schnell e Schuhli**

Biólogo, Doutor, Pesquisador da Embrapa Florestas, guilherme.schuhli@embrapa.br

Agricultores tradicionalmente reconhecem a existência de diferenças fenotípicas dentro da espécie *Campomanesia xanthocarpa* (guabiroba). Isto sugere a existência de variedades de interesse para diferentes fins. Esta pesquisa faz parte das ações do projeto CONSERVABIO II, que prevê o fortalecimento da construção coletiva do conhecimento, integrando saber tradicional e científico. Para tanto, propomos a investigação da biodiversidade de *C. xanthocarpa* para avaliar diferentes níveis de diversidade genética e distinguir prováveis variedades. Uma população de guabiroba será avaliada com o auxílio de marcadores moleculares de natureza dominante (*Inter-Simple Sequence Repeat*-ISSR). Serão examinados 40 indivíduos (escolhidos baseados em variações fenotípicas) que terão folhas maduras e saudáveis coletadas e armazenadas em plásticos com dissecantes a -20 °C. A extração de DNA genômico será processada via protocolo CTAB. Extratos genômicos totais serão mensurados e submetidos a uma PCR-ISSR. Serão avaliados 20 marcadores com uma expectativa de um total de, aproximadamente, 200 loci. Serão computados: distância gênica (Nei Li/Dice); porcentagem de loci polimórficos; número de alelos; diversidade genética de Nei; índice informativo de Shannon; e heterozigiosidade esperada. Um teste AMOVA será aplicado para dimensionar as variâncias entre as populações. Até o momento, todas as 40 amostras já tiveram seu DNA genômico extraído com uma média de 30-70 ngµl<sup>-1</sup> e o protocolo de amplificação das regiões inter-microsatélites está em conclusão. Iniciadores para a reação de PCR-ISSR foram selecionados e os produtos da amplificação estão sendo submetidos à eletroforese em gel de agarose. Os resultados estão sendo fotografados e interpretados eletronicamente. Uma análise de componentes principais e outra de agrupamento serão computadas. Visa-se como resultado um protocolo de análise molecular para eventual distinção de variedades, uma avaliação de diversidade genética populacional e subsídios para a conservação genética desta espécie. Esta atuação faz parte do escopo de trabalho da Embrapa Florestas e contribuirá significativamente para o desenvolvimento da silvicultura de espécies nativas com potencial produtivo.

**Palavras-chave:** *Campomanesia xanthocarpa*; marcadores dominantes; conservação.

**Apoio/financiamento:** Embrapa (MP6 SEG); Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC/PR.