

**ANÁLISE DE DIVERSIDADE GENÉTICA DE CINCO POPULAÇÕES DE *Campomanesia adamantium* (GUAVIRA) POR MEIO DE MARCADORES MICROSSATÉLITES TRANSFERÍVEIS**

**VASCONCELOS, Adrielle Ayumi**<sup>1</sup> (adriayumi@gmail.com); **VIEIRA, Maria do Carmo**<sup>2</sup> (MariaVieira@ufgd.edu.br); **CRISPIM, Bruno do Amaral**<sup>3</sup> (brunocrispim.bio@gmail.com); **CARNEVALI, Thiago de Oliveira**<sup>4</sup> (thiagocarnevali@live.com); **TELLES, Mariana Pires de Campos**<sup>5</sup> (tellesmpc@gmail.com); **GRISOLIA, Alexeia Barufatti**<sup>6</sup> (AlexeiaGrisolia@ufgd.edu.br);

<sup>1</sup> Discente do curso de Biotecnologia da UFGD – Dourados; PIBIC-UFGD.

<sup>2</sup> Professora Doutora da Faculdade de Ciências Agrárias, UFGD – Dourados; Bolsista PQ CNPq.

<sup>3</sup> Doutorando da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia, UFGD – Dourados.

<sup>4</sup> Pós-doutorando da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais, UFGD - Dourados.

<sup>5</sup> Professora Doutora da Universidade Federal de Goiás, UFG - Goiânia.

<sup>6</sup> Professora Doutora da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais, UFGD - Dourados.

*Campomanesia adamantium* O. Berg (Myrtaceae), conhecida como guavira ou gabiroba, é uma planta endêmica do Cerrado. Esta espécie possui potencial econômico significativo devido ao uso de seus frutos na culinária e por apresentarem propriedades medicinais. Estudos genético-moleculares com esta espécie ainda são escassos, porém necessários para servir de base para programas de conservação e melhoramento. Portanto, este trabalho investigou a variabilidade genética de cinco populações de *C. adamantium*. Amostras de folhas foram coletadas de cinco populações localizadas em Dourados, Bonito, Ponta Porã, Jardim, todos em MS-Brasil e Cerro Corá, no Paraguai (PY). O DNA foi extraído e, em seguida a PCR foi realizada com sete marcadores microssatélites transferidos de *Eucalyptus spp.* (Embri1335, 1076, 1470, 1364, 1363, 1374, 1811). A genotipagem foi feita em sequenciador automático ABI3500, em seguida as análises de diversidade genética e estrutura populacional foram realizadas. No total, 61 alelos foram detectados e o tamanho dos fragmentos variou de 197 a 396pb nos sete loci analisados. Todos os loci foram polimórficos (9 alelos em média), e todas as populações apresentaram altos níveis de riqueza alélica e diversidade genética, sendo a maior em Jardim (0,73) e a menor em Dourados (0,59). A população de Dourados pode ter apresentado os menores valores devido aos efeitos de deriva genética causados pela ação antrópica, pois se encontra circunvizinhada por áreas agrícolas. A alta diversidade genética encontrada corrobora com a alta diversidade encontrada por outros pesquisadores que utilizaram técnicas moleculares ou biométricas. Os índices de endogamia foram baixos para todas as populações analisadas, o que contribui para a heterozigosidade. A análise de estrutura populacional revelou que as populações possuem variabilidade genética estruturada significativamente, porém baixa diferenciação genética entre as populações (2,88%), devido à existência de grande número de alelos compartilhados e a proximidade que as populações se encontram. As distâncias genéticas foram correlacionadas com as distâncias geográficas, pois as populações de Jardim e Bonito foram mais semelhantes e as de Dourados e Bonito as mais distantes. Em conclusão, as populações de *C. adamantium* apresentam alta diversidade genética que precisa ser conservada e pode servir de reserva de variabilidade para o melhoramento genético, tendo-se assim a importância da coleta e manutenção de banco de germoplasma da espécie.

**Palavras-chave:** Variabilidade genética. SSR. Planta medicinal.

**Agradecimentos:** Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da UFGD pela bolsa concedida; à CAPES, CNPq e FUNDECT, pelo suporte financeiro.