

## Análise da distribuição da variabilidade genética entre acessos de coqueiro-gigante-do-Brasil-da-Praia-do-Forte através de marcadores morfoagronômicos

Carina Mendes Loiola<sup>1</sup>; Semíramis Rabelo Ramalho Ramos<sup>2</sup>; Wilson Menezes Aragão<sup>3</sup>; Alinne de Oliveira Nunes<sup>4</sup>; Paulo Manoel Pontes Lins<sup>5</sup>; Helaine Christine Cancela Ramos<sup>6</sup>; Evandro Almeida Tupinambá<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Discente, Universidade Federal Rural do Semiárido / Embrapa Tabuleiros Costeiros. Av. Beira Mar, 3250. CEP: 49025-040. Aracaju, SE. carina\_loiola@yahoo.com.br. <sup>2</sup>Pesquisador, Embrapa Tabuleiros Costeiros. Av. Beira Mar, 3250. CEP: 49025-040. Aracaju, SE, semiramis.ramos@embrapa.br. <sup>3</sup>Consultor, Empresa Pomar do Brasil LTDA. Aracaju, SE. <sup>4</sup>Discente, Universidade Estadual do Norte Fluminense. Av. Alberto Lamego, 2000. CEP: 28013-602, Campos dos Goytacazes, RJ. <sup>5</sup>Eng. Agrônomo, Sococo Agroindústria da Amazônia. CEP: 67033-310, Ananindeua, PA. <sup>6</sup>Docente, Universidade Estadual do Norte Fluminense. Av. Alberto Lamego, 2000. CEP: 28013-602, Campos dos Goytacazes, RJ. <sup>7</sup>Consultor, Instituto Bom Viver. CP 60. Jequié, BA. CEP 45200-970.

**Palavras chave:** análise multivariada, recursos genéticos, *Cocos nucifera*, caracterização de germoplasma.

### Introdução

O coqueiro-gigante (*Cocos nucifera* L.) faz parte da paisagem litorânea do Brasil, mas é uma espécie exótica e relatos sugerem que foi introduzido na região Nordeste, Bahia, em 1553 (SIQUEIRA et al., 2002). Várias áreas de ocorrência da espécie foram alvo de estudo e alguns acessos foram coletados e introduzidos em algumas coleções no país. É importante o conhecimento da diversidade genética para que os acessos possam ser utilizados, por exemplo, nos programas de melhoramento genético. Este trabalho teve como objetivo avaliar a variabilidade genética, por meio de marcadores morfoagronômicos, da população original de coqueiro gigante-do-Brasil-da-Praia-do-Forte e de quatro acessos procedentes dessa população conservados em coleções de germoplasma em diferentes locais no Brasil.

### Material e Métodos

Avaliaram-se a população original denominada Gigante-do-Brasil-da-Praia-do-Forte (GBrPF-PF), localizada no litoral norte da Bahia, município de Mata de São João, e quatro acessos procedentes de coleta dessa população, os quais estão sendo conservados em coleções de empresas privadas, no Pará (GBrPF-PA) e Ceará (GBrPF-CE), e no Banco de Germoplasma da Embrapa Tabuleiros Costeiros (GBrPF-B1 e GBrPF-CJ), em Sergipe. Foram analisados 50 indivíduos, sendo 10 de cada acesso, por meio de 16 descritores morfoagronômicos (IPGRI, 1995). A divergência genética entre os indivíduos foi quantificada com base na análise multivariada, utilizando-se a distância Euclidiana média padronizada ( $D_{ij}$ ). Os indivíduos foram agrupados por meio do método de agrupamento das divergências médias (UPGMA) e para testar a eficiência do método, calculou-se o coeficiente de correlação cofenética. Os dados foram analisados por meio do Programa Computacional Genes (CRUZ, 2013).

### Resultados e Discussão

O valor médio da distância genética entre os acessos foi de 0,52 e a correlação cofenética de 0,75, o que indica que o agrupamento dos acessos representou de forma fidedigna as distâncias genéticas estimadas (VAZ PATTO et al., 2004). Foram formados nove grupos com indivíduos procedentes das cinco coleções. A quantidade de grupos com poucos indivíduos e a falta de relação direta entre a origem e a distância genética dos indivíduos no grupo, demonstra a existência de variabilidade genética entre os indivíduos dos cinco locais considerados para estudo. De modo geral, houve uma tendência de maior proximidade genética (0,52) entre os indivíduos da população original e aqueles conservados na coleção de Sergipe (GBrPF-B1), grupos III, V e VI.

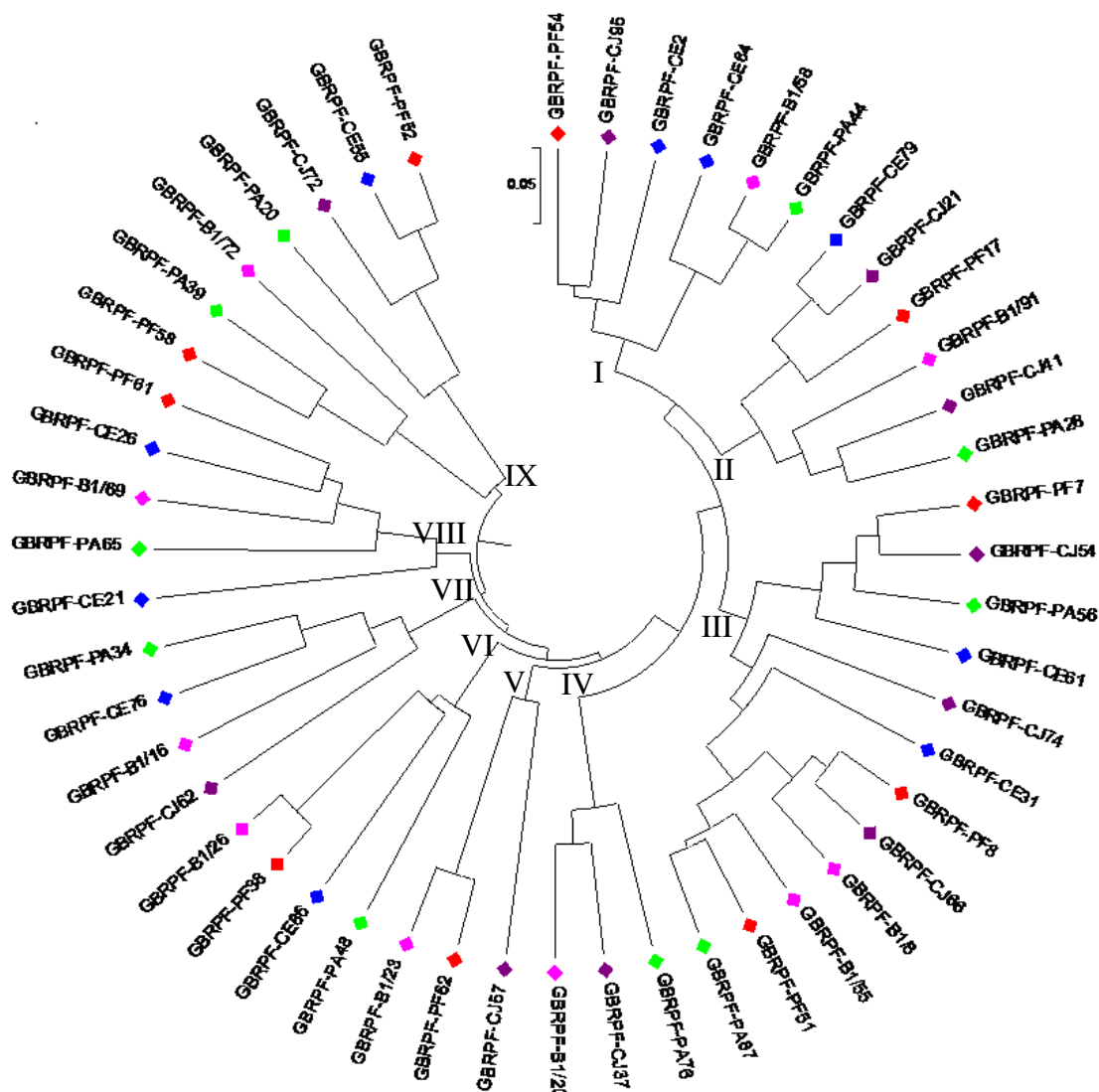


Figura 1. Dendrograma representativo da divergência genética entre 50 indivíduos de coqueiro-gigante-do-Brasil-da-Praia-do-Forte conservados em condição *ex situ in vivo*. Aracaju, SE. 2013.

### Conclusão

Constatou-se a existência de variabilidade genética entre os acessos analisados. A coleção de germoplasma localizada em Sergipe, representada pelo GBRPF-B1, apresenta maior proximidade genética com a população original

### Referências

- CRUZ, C. D. GENES - a software package for analysis in experimental statistics and quantitative genetics. *Acta Scientiarum*, Maringá, v.35, n.3, p.271-276, 2013
- IPGRI. **Descriptors for Coconut (*Cocos nucifera* L.)**. International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy, 1995.
- SIQUEIRA, L. A.; ARAGÃO, W. M.; TUPINAMBÁ, E. A. **A introdução do coqueiro no Brasil: importância histórica e agrônômica**. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2002. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Documentos, 47).
- VAZ PATTO, M. C.; SATOVIC, Z.; PÊGO, S.; FEVEREIRO, P. Assessing the genetic diversity of Portuguese maize germplasm using microsatellite markers. *Euphytica*, Wageningen, v.137, p. 63-72, 2004.