

## Potencial Genético de Feijão-Carioca para Produtividade, Resistência a Doenças e Qualidade Comercial dos Grãos

*Josivaldo Alves Machado Júnior<sup>1</sup>, Túlio Cardoso Brito<sup>2</sup>, Eduardo Almeida Alves<sup>2</sup>, Ludivina Lima Rodrigues<sup>3</sup>, Saulo Muniz Martins<sup>4</sup>, Marcelo Sfeir de Aguiar<sup>5</sup>, Helton Santos Pereira<sup>5</sup>, Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza<sup>5</sup> e Leonardo Cunha Melo<sup>5</sup>*

<sup>1</sup> Graduando em Agronomia, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>2</sup> Graduando em Agronomia, bolsista PIBIC/CNPq da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>3</sup> Engenheira-agrônoma, doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas, bolsista da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>4</sup> Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>5</sup> Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

**Resumo** - Para que haja sustentabilidade da cadeia produtiva do feijão, o lançamento de cultivares com alta produção e resistência às principais doenças é crucial para maximizar o lucro do produtor e reduzir a aplicação de defensivos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial genético de linhagens-elite de feijão-carioca para produtividade, peso e tamanho dos grãos, adaptação à colheita mecanizada e tolerância às principais doenças que acometem a cultura. Foram avaliadas 16 linhagens-elite e seis testemunhas para vários caracteres de importância agrônômica e de qualidade de grão. Os ensaios foram conduzidos em toda a região central do Brasil, totalizando 21 ambientes, nas três épocas de plantio, em 2018 e 2019. Foram realizadas análises de variância individuais e conjuntas e a comparação entre médias (Scott-Knott). Mais de dois grupos foram obtidos pelo teste de agrupamento de médias para todas as sete variáveis. Para produtividade de grãos a linhagem CNFC 16611 destacou-se, apresentando produtividade média de 2.641 Kg ha<sup>-1</sup>, acima de todas as seis testemunhas. A linhagem CNFC 16636 apresentou o melhor rendimento de peneira, 90,84%, superando todas as testemunhas. Para massa de cem grãos, a linhagem CNFC 16564 apresentou a maior média (27,24 g). Em termos de recomendação, a linhagem CNFC 16611 aliou alta performance agrônômica, qualidade comercial dos grãos, tolerância a doenças e alcançou resultados satisfatórios para a colheita mecanizada. Essa linhagem tem potencial para tornar-se uma cultivar nos próximos anos. Conclui-se que houve variabilidade genética entre as linhagens elite para todos os caracteres, ressaltando o potencial genético desses materiais em gerar futuras cultivares.