

**XII** Congresso  
Fluminense  
de Iniciação Científica  
e Tecnológica



**V** Congresso  
Fluminense  
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

## **AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE E ADAPTABILIDADE DE FEIJÃO PRETO PELA METODOLOGIA DE EBERHART E RUSSEL E FINLAY E WILKINSON**

*Alexandre Gomes de Souza, Wanessa Francesconi Stida, Ana Kesia Faria Vidal, Rafael Souza Freitas, Maxwell Rodrigues Nascimento, Raiane Mariani Santos, Josefa Grasiela Silva Santana, João Esdras Calaça Farias, Cleudiane Lopes Leite, Mario Euclides Pechara da Costa Jaeggi, Rogério Figueiredo Daher*

Genótipos com médias de produtividade mais elevadas nas diferentes safras e com menor queda durante os períodos de estresses ambientais devem ser identificados e selecionados para prosseguimento no melhoramento genético. O objetivo deste trabalho foi indicar genótipos de feijão preto de elevada produtividade, adaptabilidade e estabilidade. O experimento foi conduzido em delineamento de blocos casualizados com três repetições. Foram utilizadas avaliações de produtividade em 13 ensaios, obtidos de três cultivares e oito linhagens de feijão preto em cada um. Os dados foram analisados conforme os pré-requisitos necessários para análise individual e conjunta da característica. A adaptabilidade e estabilidade dos genótipos foram avaliadas pelos métodos de regressão linear, proposto por Eberhart e Russel e Finlay e Wilkinson. Em ambos os métodos e em todos os genótipos, os fatores de adaptabilidade e estabilidade apresentaram os mesmos valores de coeficiente de regressão, desvio de regressão e coeficiente de determinação ( $R^2$ ). Verificou-se que 63,6% dos genótipos apresentaram ampla adaptabilidade, isso porque obtiveram coeficientes de regressão estatisticamente iguais a 1 ( $\beta_{1i}=1$ ). Os genótipos BRS Campeiro, CNFP 15289 e CNFP 15292 demonstraram adaptabilidade a ambientes favoráveis ( $\beta>1$ ), ou seja, responderam favoravelmente as melhorias do ambiente, sendo indicados para áreas com emprego de alta tecnologia. Por outro lado, o genótipo CNFP 15359 apresentou  $\beta_1$  estatisticamente inferior à unidade ( $\beta<1$ ), evidenciando ser adaptado a ambientes desfavoráveis, não apresentando incremento na produtividade de grãos com a melhoria do ambiente, devendo ser recomendado para áreas de baixa tecnologia. Quanto à previsibilidade, todos os genótipos apresentaram desvio de regressão significativo ( $\sigma_{di}^2 \neq 0$ ), indicando ausência de estabilidade, o que significa que estes variam sua produtividade média ao longo dos ambientes e anos, sendo muito influenciados pelas condições ambientais. Os métodos de Eberhart e Russell e Finlay e Wilkinson apresentaram similaridade e devem ser utilizados em conjunto apenas quando o grupo de genótipos apresentar grande variabilidade.