

## ADAPTABILIDADE E ESTABILIDADE DE HÍBRIDOS DE SORGO GRANÍFERO (\*)

**Bruno Henrique Mingote Júlio<sup>(1)</sup>, Iasmin Marrony Damasceno Reis<sup>(2)</sup>, Alexon Fernandes Campos<sup>(3)</sup>, Karla Jorge da Silva<sup>(4)</sup>, Crislene Vieira dos Santos<sup>(5)</sup> e Cícero Beserra de Menezes<sup>(6)</sup>**

Palavras-chave: *Sorghum bicolor*, Produtividade de grãos, GGE Biplot.

O sorgo é uma cultura altamente responsiva a melhorias no ambiente, além de se adaptar bem a ambientes agronomicamente inviáveis, quando comparado a outras culturas. Visando a recomendação de genótipos, um método bastante utilizado é o GGE biplot. A análise gráfica desse método possibilita realizar a seleção de genótipos com alta produtividade de grãos, adaptados e estáveis a diferentes ambientes. Com isso, o objetivo deste estudo foi avaliar a adaptabilidade e a estabilidade de genótipos de sorgo granífero em diferentes ambientes via GGE biplot. O experimento foi conduzido em quatro locais, Sete lagoas-MG, Guaíra-SP, Janaúba-MG e Teresina-PI, nos anos de 2016 e 2017, totalizando oito ensaios. Foram avaliados 15 híbridos experimentais e duas testemunhas comerciais, BRS 330 e BRS 373, para a característica produtividade de grãos (PG) em  $t\ ha^{-1}$ . As análises estatísticas foram realizadas com auxílio do *software* R. A média geral dos ensaios foi de  $3,77\ t\ ha^{-1}$  de grãos, sendo maior que a média brasileira na safra 2016/2017 ( $2,66\ t\ ha^{-1}$ ), o que mostra o potencial dos genótipos avaliados. Pela análise de variância individual e conjunta todas as fontes de variação (Genótipo (G), Locais (L), Ano (A), e as interações G x L, G x A, G x A x L) apresentaram significância de 1% para a PG. Analisando o GGE, os genótipos 1167048, 1236020, 1324241, 1516037 e 1516043 mostraram maior adaptabilidade no ano de 2016 aos ambientes avaliados. Já no ano de 2017 foram os genótipos 1236043, BRS373, BRS330, 1527039, 1516049, 1516037, 1516043 e 1527052. Quando avaliada a formação de mega-ambientes, apenas Sete Lagoas e Guaíra, no ano 2016, foram agrupados, indicando que os genótipos apresentaram comportamento semelhante nesses ambientes. Com isso, destaca-se o genótipo 1516049, que apresentou maior adaptabilidade ao mega-ambiente formado. Quando avaliados os genótipos mais adaptados a cada local, 1244003 se destacou em Teresina em ambos os anos, e 1516049 e 1324241 se destacaram em Janaúba nos anos de 2016 e 2017, respectivamente. Já no ano de 2017, como os genótipos mais adaptados para Sete Lagoas e Guaíra, destacam-se 1324228 e 1236020, respectivamente. Contudo, pode-se observar que o desempenho dos genótipos foi altamente influenciado pelo ambiente, indicando que o estudo de adaptabilidade e estabilidade é essencial para os programas de melhoramento de sorgo, e possibilita a recomendação de cultivares para diferentes ambientes.

\* Fonte financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)

<sup>(1)</sup> Engenheiro Agrônomo, Bolsista pós-formado, Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG. E-mail: brunomingote86@gmail.com

<sup>(2)</sup> Graduanda em Engenharia Agrônômica, Bolsista de graduação, Universidade Federal de São João del-Rei, Sete Lagoas-MG

<sup>(3)</sup> Engenheiro Agrônomo, Bolsista de produção científica na Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG. E-mail: alexoncampos614@gmail.com

<sup>(4)</sup> Doutora, Bolsista pós-doutorado, Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG

<sup>(5)</sup> Doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG

<sup>(6)</sup> Doutor, Pesquisador na Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG. E-mail: cicero.menezes@embrapa.br