

# Simpósio de Integração Acadêmica



"A Transversalidade da Ciência, Tecnologia e Inovações para o Planeta" SIA UFV Virtual 2021

# Seleção de linhagens de trigo tropical com desempenho agronômico superior

Giulia Heloisa Lima Oliveira<sup>1</sup>; Maicon Nardino<sup>2</sup>; Henrique Caletti Mezzomo<sup>3</sup>; Davi Soares de Freitas <sup>4</sup>; Chainheny Gomes de Carvalho<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Agronomia. Universidade Federal de Viçosa. giulia.lima@ufv.br ; <sup>2</sup>Professor da Universidade Federal de Viçosa. nardino@ufv.br; <sup>3</sup>Doutorando em Genética e Melhoramento. Universidade Federal de Viçosa henrique.mezzomo@ufv.br; <sup>4</sup> Mestrando em Genética e Melhoramento. Universidade Federal de Viçosa. davi.freitas@ufv.br; chainheny@hotmail.com

Palavras-chave: REML/BLUP; valores genotípicos; TriticumaestivumL

Área temática: Genética e Melhoramento | Grande área: Ciências Agrárias | Categoria: Pesquisa

## Introdução

Ainda que produza 5,30 milhões de toneladas de trigo (*Triticum aestivum* L.) por ano, o Brasil necessita importar para suprir o déficit do produto no mercado nacional, já que é consumido um pouco mais que o dobro da produção. Tal fato poderia ter uma melhora com o desenvolvimento de cultivares adaptadas ao clima tropical, o que expandiria a cultura do trigo dentro do país.

# **Objetivos**

Avaliar 32 linhagens do Programa Trigo UFV e posteriormente selecionar linhagens com elevado desempenho agronômico.

#### Material e Métodos

- Avaliacao: 36 genotipos, sendo 32 linhagens desenvolvidas pelo Programa Trigo-UFV em fase preliminar (EPL) e de valor de cultivo e uso (VCU) e quatro cultivares comerciais utilizadas como testemunha.
- Local: campo experimental Prof. Diogo Alves de Melo UFV;
- Variaveis: altura da planta (AP, cm), altura da espiga (AE, cm), resistencia a ferrugem (FE, nota) e mancha amarela (MA, nota), numero de espiguetas por espiga (NEE), numero de grao por espiga (NGE), data de florescimento (FLOR, dias), data de espigamento (ESP, dias), massa da espiga (ME, g), massa de grao por espiga (MGE, g), produtividade (PROD, kg ha 1), massa de cem graos (M100, g) -1), massa de cem grãos (M100, g) e peso do hectolitro e peso do hectolitro (PH, kg.100 L-1), massa de cem grãos (M100, g) e peso do hectolitro 1).
- Os dados foram submetidos a análise de deviance via modelos mistos e estimados os valores genotípicos para todas as variáveis

#### Resultados e Discussão

Ao analisar a AP e AE, foi possível observar valores entre 81≤AP≥89 e 72≤AE≥79. Para o NE e NGE, mais de 50% das cultivares ficaram abaixo da média (NEE≈17,5; NGE≈60). Os valores obtidos para data de florescimento variou de 60 a 67 dias, com destaque para VI 14050 com menor período (<63 dias) e a testemunha ORS 1403(>66 dias) com o mais longo. O ESP variou de 63 a 64 dias, onde aproximadamente 63% das cultivares quedaram abaixo da média (≈58 dias). A resistência à doenças (FE e MA) foram avaliadas com nota de 1 (suscetível) a 4 (resistente), onde as três mais resistentes foram VI 14980, ORS 1403 e TBIO ATON para FE, sendo as duas últimas juntamente com a cultivar VI 14214, as mais resistentes para MA. Para ME e MGE, 21 cultivares obtiveram valores acima da média (ME≈3,3g; MGE≈2,5g). Quase metade dos genótipos produziram mais que 4100 kg ha<sup>-1</sup>, se sobressaindo a testemunha BRS 264, e VI 131313, VI 14055, VI 14214 com valores próximos a 5000 kg ha<sup>-1</sup>. A M100 variou de 3,0 a 5,0 g onde 40% das cultivares ficaram com massa < 3,9 g, já para o PH apenas 16 genótipos ultrapassaram 73 kg.100 L<sup>-1</sup>, incluindo a testemunha BRS 264.

#### Conclusões

Consoante os estudos dos caracteres avaliados, as linhagens VI 14214, VI 14774 e VI 131313 apresentaram ter grande potencial para serem cultivados em regioes tropicais.

## Bibliografia

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento (2020); PASINATO A, CUNHA GR, FONTANA DC, MONTEIRO JEBA, NAKAI AM AND OLIVEIRA AF (2018) Potential area and limitations for the expansion of rainfed wheat in the Cerrado biome of Central Brazil. Pesquisa Agropecuaria Brasileira 53: 779-790.

Apoio Financeiro

Agradecimentos

Universidade Federal de Viçosa - UFV; Programa Trigo - UFV.