



## ENSAIO ESTADUAL DE CULTIVARES DE TRIGO – CRUZ ALTA, RS 2014

SOARES, Eveline Ferreira<sup>1</sup>; TRAGNAGO, José Luiz<sup>2</sup>; BONETTI, Luiz Pedro<sup>2</sup>;  
NETO, Nelson<sup>2</sup>; ANDRADE, Jocimara<sup>3</sup>; MOREIRA, Jayne<sup>3</sup>

**Palavras- Chave:** Competição cultivares. Ambiente. Interação genótipo x ambiente.

### INTRODUÇÃO

O trigo (*Triticum aestivum* L.) é a cultura de inverno de maior importância econômica, sendo cultivado sob as mais variadas condições de ambiente, apresentando excelente produtividade de grãos, enorme potencial de qualidade nutricional e elevado grau de adaptabilidade, devido provavelmente, ao nível de ploidia (SILVA *et al.*, 2002).

O trigo é uma das principais alternativas para o plantio durante o período de inverno, principalmente no Rio Grande do Sul e Paraná. Ele auxilia no controle da erosão e favorece o plantio direto pela boa quantidade de palha que permanece no solo após a colheita (COLLE, 1998). A cultura em si também é importante na geração de emprego e renda no meio rural.

A cultura do trigo foi estabelecida no Sul do país, onde está localizada em torno de 90% da produção. A média de rendimento das lavouras brasileiras de trigo foi de 2445 quilos por hectare (kg/ha), mas no Rio Grande do Sul este valor sobe para 2822 kg/ha em lavouras tecnificadas. As tecnologias geradas pela pesquisa, principalmente o desenvolvimento de cultivares mais adaptadas às diversas condições de cultivo, têm proporcionado a obtenção de ganhos na produtividade de grãos e na qualidade industrial desse cereal (EMBRAPA, 2014).

O Curso de Agronomia vem desenvolvendo pesquisa com a cultura do trigo e o presente trabalho teve por objetivo avaliar o desempenho agrônômico de cultivares de trigo indicadas para o Rio Grande do Sul em 2014 nas condições de Cruz Alta.

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Agronomia/ UNICRUZ, Bolsista PIBIC. [eveliny\\_31@hotmail.com](mailto:eveliny_31@hotmail.com)

<sup>2</sup> Eng. Agr., M. Sc., Docente do Curso de Agronomia/ UNICRUZ. [jtragnago@unicruz.edu.br](mailto:jtragnago@unicruz.edu.br); [lbonetti@unicruz.edu.br](mailto:lbonetti@unicruz.edu.br); [nneto@unicruz.edu.br](mailto:nneto@unicruz.edu.br)

<sup>3</sup> Acadêmicas do Curso de Agronomia/ UNICRUZ. [jocimara.agronomia@gmail.com](mailto:jocimara.agronomia@gmail.com); [jayne\\_4971@hotmail.com](mailto:jayne_4971@hotmail.com);



## MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi conduzido na Área Experimental do Curso de Agronomia da UNICRUZ, localizado no Campus Universitário, em Cruz Alta, RS, em Latossolo Vermelho Distrófico, adubado de acordo com as recomendações técnicas para a cultura, com base na análise de solos.

Foram avaliadas 36 cultivares de trigo: DNAT Oro, TEC Frontale, TBIO Sinuelo, Topázio, CD 1440, Celebra, TBIO Mestre, BRS 327, TBIO Iguazu, FUNDACEP Cristalino, TEC 10, TBIO Pioneiro, Jadeíte 11, ORS Vintecinco, DNAT Prisma, Marfim, FUNDACEP Raízes, Mirante, BRS Guamirim, FUNDACEP 52, BRS Parrudo, TBIO Sintonia, TBIO Itaipu, TBIO Alvorada, Ametista, JF 90, Estrela Átria, TBIO Seletto, BRS 331, CD 1550, BRS 328, Quartzo, FPS Nitron, TBIO Tibagi, FUNDACEP Bravo e FUNDACEP Nova Era, no delineamento experimental blocos ao acaso com quatro repetições.

A parcela foi constituída por cinco fileiras de 5,0 m de comprimento, espaçadas 0,2 m entre si, com área útil de 3,00 m<sup>2</sup>, sendo utilizada população ao redor de 330 plantas/m<sup>2</sup>. A semeadura ocorreu em 17/07/2014, verificando-se a emergência em 24/7. O manejo de plantas daninhas foi realizado por meio de capina manual, sempre que se fez necessário. Não se observou ocorrência de insetos-pragas e o controle de doenças realizado de acordo com as recomendações técnicas. A colheita ocorreu após a maturação fisiológica, sendo as plantas cortadas manualmente. No decorrer do experimento foram avaliados, além de rendimento de grãos, número de dias da emergência à floração, estatura de plantas, peso do hectolitro e peso de mil sementes. Somente rendimento de grãos foi submetido à análise da variância, sendo os demais parâmetros avaliados comparados pelos seus valores médios.

Os valores de peso do hectolitro foram obtidos em balança marca Dalle Molle, 0,01g, realizado de acordo com a metodologia descrita nas Regras de Análise de Sementes (BRASIL, 2009) e os resultados foram expressos em kg.h<sup>-1</sup>. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível 5% de probabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos com esse experimento encontram-se sumarizados na Tabela 1. As condições de ambiente verificadas na presente safra, com excesso de chuva na colheita,



influenciou a qualidade dos grãos e pode ter influenciado negativamente o desempenho das cultivares reagentes. A cultivar DNAT Oro, com 1805 kg/ha, juntamente com TEC Frontale, TBIO Sinuelo, constituiu o primeiro grupo estatístico, com rendimento acima de 1680 kg/ha, enquanto os demais materiais em teste mostraram rendimentos médios em torno de 1400 kg/ha, reproduzindo o desempenho da maioria das lavouras de trigo da região.

Não se observou acamamento entre os materiais reagentes e o peso de mil sementes variou de 28,9 g, obtido por BRS 327, a 16,8 g, evidenciado por TEC FRONTALE. O número médio de dias da emergência à floração ficou em 75 dias, com pouca variação em torno desta média.

O peso do hectolitro (PH) é o indicativo da qualidade do grão, sendo o mesmo enquadrado em três tipos: tipo 1 com no mínimo 78 kg.hl<sup>-1</sup>, tipo 2 com no mínimo 75 kg.hl<sup>-1</sup> e tipo 3 com no mínimo 70 kg.hl<sup>-1</sup> (IN n.7 de 15/8/01 MARA, 2001). No presente experimento verificou-se valores para este parâmetro que variaram de 72,8 a 66,00 kg hl<sup>-1</sup>. Considerando a presente resolução, os grãos colhidos no presente estudo, como consequência das condições de ambiente verificadas após o florescimento e maturação/colheita, foram classificados no grupo três ou não tiveram classificação alguma, sendo considerados grãos para ração animal, não sendo indicados para a produção de farinha. Realizou-se o estudo de correlações simples entre os parâmetros avaliados, obtendo-se correlação positiva e significativa a 5% entre rendimento de grãos e PH e a 1% entre PH e PMS.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Devido o experimento envolver a análise de somente uma safra, fica difícil a obtenção de dados conclusivos para comparação, contudo foi possível acompanhar o desempenho de um grande número de cultivares frente às condições de ambiente ocorridas no ano agrícola de 2014 que apresentou características adversas daquelas verificadas em anos anteriores.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**COLLE, Célio Alberto.** A cadeia produtiva do trigo no Brasil: contribuição para geração de emprego e renda. UFRGS, 1998.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARA A SAFRA 2015: TRIGO E TRITICALE. In: **VIII Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale**, EMBRAPA, 2014.

SILVA, J. A.G.; CARVALHO, F. I. F.; SILVA, S. A.; BARBIERI, R.; MARCHIORO, V. S.; LORENCETTI, C.; BENIN, G. **Temperatura e seus efeitos na polinização para a obtenção de embriões haploides de trigo em cruzamento intergenérico.** Revista Brasileira de Agrociência, Passo Fundo, v. 8, n. 2, p. 97-102, maio-ago. 2002.

Tabela 1 Rendimento de grãos (kg/ha), teste de Tukey (5%), altura de planta (cm), peso do hectolitro e peso de mil sementes (g) de 36 cultivares de trigo avaliadas em 2014, na região de Cruz Alta, RS. UNICRUZ, Curso de Agronomia, 2015.

Cultivar	Rend. Grãos (kg/ha)	Duncan (5%)	Dias E - F	Altura planta (cm)	Peso do hectolitro	PMS (g)
DNAT ORO	1805	a	78	81	71,7	22,4
TEC FRONTALE	1710	ab	76	77	69,2	16,8
TBIO SINUELO	1690	abc	78	85	68,1	21,6
TOPÁZIO	1685	bcd	76	76	72,8	24,4
CD 1440	1680	bcde	78	66	72,3	21,2
CELEBRA	1635	bcdef	74	87	70,1	24,6
TBIO MESTRE	1585	cdefg	76	90	70,5	26,0
BRS 327	1570	defgh	74	75	72,1	28,9
TBIO IGUAÇU	1565	efgh	76	75	72,5	23,2
FUNDACEP CRISTALINO	1560	fgh	74	77	69,9	23,8
TEC 10	1525	fghi	78	85	69,0	20,3
TBIO PIONEIRO	1510	ghi	76	76	69,0	19,7
JADEÍTE 11	1490	ghij	76	85	69,9	20,2
ORS VINTECINCO	1470	ghij	76	80	70,8	24,0
DNAT PRISMA	1465	hij	78	85	66,0	18,7
MARFIM	1455	hij	74	85	68,3	23,2
FUNDACEP RAÍZES	1420	ijk	76	85	71,7	19,8
MIRANTE	1415	ijkl	76	92	66,9	22,2
BRS GUAMIRIM	1415	ijkl	74	92	72,8	28,6
FUNDACEP 52	1380	jkl	74	82	70,3	21,6
BRS PARRUDO	1375	jkl	78	75	69,4	24,9
TBIO SINTONIA	1325	klm	74	77	70,1	26,6
TBIO ITAIPU	1315	klm	76	72	67,6	26,0
TBIO ALVORADA	1310	klm	76	76	67,8	20,4
AMETISTA	1310	klm	78	81	71,0	28,0
JF 90	1300	lm	76	81	69,2	21,3
ESTRELA ÁTRIA	1230	mn	76	77	67,8	26,0
TBIO SELETO	1215	mn	68	88	72,5	28,0



**XX SEMINÁRIO**  
INTERINSTITUCIONAL DE ENSINO,  
PESQUISA E EXTENSÃO

XVIII MOSTRA  
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
XIII MOSTRA  
DE EXTENSÃO  
II MOSTRA  
DE PÓS-GRADUAÇÃO  
"GÊNEA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO"  
I MOSTRA  
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA JR.



<b>BRS 331</b>	1215	mn	76	75	67,8	23,4
<b>CD 1550</b>	1210	mn	68	70	68,5	21,8
<b>BRS 328</b>	1210	mn	68	77	72,5	22,3
<b>QUARTZO</b>	1175	n	76	83	71,9	28,5
<b>FPS NITRON</b>	1155	no	68	87	67,8	22,0
<b>TBIO TIBAGI</b>	1050	op	68	97	68,7	24,0
<b>FUNDACEP BRAVO</b>	1015	p	78	85	69,2	21,5
<b>FUNDACEP NOVA ERA</b>	990	p	80	82	66,0	20,2
<b>Média</b>	1400,83		75,06	81,08	69,77	23,23
<b>CV %</b>	13,2					