

TRIGO EXPORTAÇÃO: ALTERNATIVA PARA SUSTENTABILIDADE DA CULTURA DO TRIGO NO RIO GRANDE DO SUL

João Leonardo Fernandes Pires^{1(*)}, Paulo César Vieira Pires², Jorge Lemainski¹, Adão da Silva Acosta¹, Eduardo Caierão¹, Eliana Maria Guarienti¹, Douglas Lau¹, Vladirene Macedo Vieira¹, Marcelo Klein¹, Manuele Zeni³, Angelica Consoladora Andrade Manfron³, Sérgio Luís Feltraco², Rodolfo Richter⁴, Lucas Kuntzler⁴, Marcos Pilecco⁵, Jairton Dezordi⁶, Taciano Irineu Reginatto⁶, Dênio Oerlecke⁷ e Geomar Corassa⁸

¹Embrapa Trigo. Rodovia BR 285, Km 294, CEP 99050-970 Passo Fundo, RS.

(*)Autor para correspondência: joao.pires@embrapa.br

²Fecoagro/RS. Rua dos Andradas, 1137/902, CEP 90027-900 Porto Alegre, RS.

³Faculdade de Agronomia da Universidade de Passo Fundo, Rodovia BR 285, CEP 99052-90, Passo Fundo, RS.

⁴Cotricampo. Rua 7 de Setembro, 217, CEP 98570-000 Campo Novo, RS.

⁵Coopatrigo. Avenida Senador Pinheiro Machado, 4436, CEP 97800-000 São Luiz Gonzaga, RS.

⁶Cotrirosa. Avenida Expedicionário Weber, 3084, CEP 98790-290 Santa Rosa, RS.

⁷Cotripal. Rua Herrmann Meyer, 237, CEP 98280-000 Panambi, RS.

⁸CCGL. Rodovia RS 342, km 149, CEP 98005-970 Cruz Alta, RS.

A cultura do trigo, historicamente, desempenhou papel importante na abertura de áreas para agricultura no Rio Grande do Sul (RS), contribuindo para o estabelecimento de cooperativas agrícolas, para a geração de emprego e renda no meio rural e, como ponto mais importante, para a produção de alimentos que, nesse caso específico, busca reduzir a dependência brasileira da importação desse cereal. Entretanto, uma série de fatores, envolvendo aspectos climáticos, tecnológicos, mercadológicos e de políticas públicas, tem desestimulado a cultura nos últimos anos e aumentado o risco de redução de área e de produção a níveis preocupantes. Nesse cenário, surge a oportunidade

para o desenvolvimento de novas formas de produção e de modelos de negócio que ajudem a diversificar a utilização do trigo e a reverter o quadro atual. Nesse sentido, atualmente, existem opções para produção de trigo para compor sistemas de integração lavoura-pecuária (para silagem, para pastejo e para duplo propósito no pastejo e posterior produção de grãos) e para produção de grãos (trigo Melhorador, trigo Pão, trigo branqueador, trigo biscoito, trigo padrão exportação e trigo para ração animal). Muitas dessas opções já são exercitadas pelo setor produtivo em projetos especiais com sistemas de produção e com modelos de negócio específicos que podem agregar valor e/ou melhorar a liquidez do produto gerado. Outros necessitam de desenvolvimento de suas bases técnicas, logísticas e comerciais, além da apropriação pelo setor, para que sejam praticados em larga escala. Em especial, o desenvolvimento de trigo para exportação é uma alternativa importante que pode ser desenvolvida no Estado. A localização geográfica do RS, o excesso de produção em relação ao consumo local, a dificuldade de escoamento do excedente para regiões consumidoras do país e a interação genótipo x ambiente complexa, que dificulta a produção de trigo com alguns padrões de qualidade, justificam a busca por mercados externos.

Com o objetivo de criar alternativas para essa situação, a Federação das Cooperativas Agropecuárias do Estado do Rio Grande do Sul (Fecoagro/RS) demandou à Embrapa Trigo apoio no desenvolvimento e na validação de sistema de produção de trigo destinado à exportação. Os componentes de um sistema de produção com esta finalidade abrangem a utilização de cultivares com qualidade tecnológica compatível com o mercado alvo para exportação (peso do hectolitro - PH, força de glúten, proteínas totais e número de queda) e práticas de manejo que visem à obtenção do máximo rendimento de grãos com a melhor tecnologia e o custo compatível com o valor a ser recebido pelo trigo exportado (geralmente igual ou pouco inferior ao praticado no mercado interno). A validação desse sistema visa ao menor risco e ao maior retorno econômico possível ao produtor. Geralmente, o padrão de qualidade tecnológica proposto pelo sistema de exportação é baseado em teor de proteínas alto (igual ou superior a 12,5%)

e em força de glúten compatível com cultivares de trigo das classes comerciais “Trigo Básico” ou “Trigo Doméstico”.

O trabalho teve por objetivo validar sistemas de produção com trigo visando ao atendimento das demandas de custo de produção/receita e à qualidade tecnológica no âmbito da produção de trigo exportação.

Foram instaladas minilavouras (ou parcelões) de validação em áreas demonstrativas de cooperativas do RS: Coopatrigo, em São Luiz Gonzaga; Cotricampo, em Campo Novo; Cotrirosa, em Santa Rosa; Cotripal, em Panambi e na área experimental da Embrapa Trigo, em Coxilha, nos anos de 2016 (condições meteorológicas favoráveis para trigo), 2017 (condições meteorológicas desfavoráveis) e 2018 (condições meteorológicas parcialmente adequadas). Foram utilizadas Unidades de Observação (UOs) envolvendo o contraste entre o sistema de manejo em uso pela maior parte dos produtores em cada região e o sistema proposto para atender à demanda de trigo exportação. Nesse sistema, foram realizadas modificações, ora no material genético utilizado, ora no material genético e nas práticas de manejo e insumos considerados passíveis de ajuste frente aos resultados experimentais disponíveis e ao foco do trabalho. Portanto, em cada local foram contrastados os tratamentos: T1 (cultivar local + manejo local); T2 (cultivar local + manejo trigo exportação); T3 (cultivar exportação + manejo local); e T4 (cultivar exportação + manejo trigo exportação). Assim, foi possível verificar o quanto o sistema de manejo e cultivar mais utilizados na região de abrangência de cada cooperativa estão alinhados aos preceitos do sistema para trigo exportação, e os ganhos com as oportunidades de troca de cultivar e/ou ajuste nos sistemas de manejo. Os parâmetros que geralmente receberam ajustes foram: densidade de semeadura, adubação (semeadura e cobertura) e aplicação de defensivos. A tomada de decisão pela modificação no sistema exportação foi baseada em diagnóstico realizado em cada região, nos resultados experimentais sobre cada prática utilizada e nas indicações técnicas para a cultura do trigo (Reunião..., 2016).

Foram avaliados o rendimento de grãos e a qualidade tecnológica de uso final (com foco em PH, porcentagem de proteína total, força de glúten e número

de queda) e calculado o custo de produção operacional e a receita líquida (considerando os preços de insumos e do trigo praticados em cada ano e local) em cada sistema estudado.

Os resultados obtidos após três anos de validação (Tabelas 1 e 2) demonstraram que os ajustes no manejo e na escolha de cultivares permitiram reduções médias de 8,8% a 24,3% no custo de produção, quando se passou do manejo local para o manejo para trigo exportação.

Considerando-se as 13 situações avaliadas, a adoção do manejo exportação resultou no aumento do rendimento de grãos em 2 oportunidades (de 1,2% a 4,3%) e em reduções em outras 11 (de 0,2% a 18,0%), quando comparada ao manejo local (Tabela 1). Entretanto, a receita líquida obtida (Tabela 2), que significa a viabilidade do negócio, apresentou aumento em 12 das 13 situações avaliadas, quando aplicado o manejo para trigo exportação, variando de 1,3% a 144,0%, enquanto que a redução na receita líquida, em somente uma das situações, foi da ordem de 33,8%.

Para qualidade tecnológica de uso final, na maior parte das situações, quando foram modificados a cultivar e o manejo para os padrões sugeridos para o sistema exportação, obtiveram-se padrões compatíveis com as exigências do mercado externo dos continentes alvos dessa iniciativa (África e Ásia). Por outro lado, quando se manteve a cultivar local e o manejo local, observou-se a dificuldade em obter produto da Classe Pão que, muitas vezes, era a classificação indicativa da cultivar. Isso demonstra a dificuldade de obtenção de alguns padrões com maior qualidade na realidade de produção do RS, o que infere possível necessidade de ajustes no manejo tradicionalmente aplicado à cultura do trigo.

Os dados obtidos nos três anos de validação apontam a compatibilidade do sistema para trigo exportação proposto com os padrões de custo e de receita líquida considerados adequados para essa alternativa e a qualidade tecnológica demandadas pelo mercado externo.

Dentre as vantagens vislumbradas com o avanço e a consolidação de um programa de trigo tipo exportação no Estado estão: a criação de alternativa importante para escoamento da safra gaúcha; a criação de novos modelos de

negócio para trigo no estado; o oferecimento de um modelo de produção mais racional e sustentável; a redução da variabilidade interanual na safra, com reflexos na economia dos produtores e do Estado como um todo; o aumento da área de cultivo de trigo; o aumento na comercialização de insumos (e os reflexos disso na cadeia produtiva), com o aumento da área; a melhoria da imagem do trigo gaúcho com a profissionalização da produção de trigo tipo exportação; e a abertura de mercado para outras cadeias produtivas associadas à do trigo.

Referência

REUNIÃO DA COMISSÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO E TRITICALE, 9., 2015, Passo Fundo. **Indicações técnicas para trigo e triticale – safra 2016**. Passo Fundo: Biotrigo Genética, 2016. 228 p.

Tabela 1 - Rendimento de grãos (kg/ha) de trigo em diferentes sistemas de manejo e em municípios do Rio Grande do Sul. Passo Fundo, Embrapa Trigo, 2019.

SM ⁽¹⁾	São Luiz Gonzaga (Coopatrigo)			Campo Novo (Cotricampo)			Santa Rosa (Cotrirosa)		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
ML ⁽²⁾	3.774	2.329	-	4.921	3.468	3.235	-	3.510	4.380
ME ⁽³⁾	3.821	2.088	-	5.145	2.844	3.046	-	3.396	3.840
	Panambi (Cotripal)			Coxilha 1 (Embrapa Trigo)			Coxilha 2 (Embrapa Trigo)		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
ML	-	3.344	3.085	5.143	4.168	4.816	5.495	-	-
ME	-	3.300	3.042	5.044	4.158	4.240	5.363	-	-

¹SM = Sistema de manejo; ²ML = manejo local; ³ME = manejo exportação. Valores médios de duas cultivares de trigo.

Tabela 2 - Receita líquida (R\$/ha) de trigo em diferentes sistemas de manejo e em municípios do Rio Grande do Sul. Passo Fundo, Embrapa Trigo, 2019.

SM ⁽¹⁾	São Luiz Gonzaga (Coopatrigo)			Campo Novo (Cotricampo)			Santa Rosa (Cotrirosa)		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
ML ⁽²⁾	255	-397	-	1.135	71	337	-	-309	595
ME ⁽³⁾	417	-210	-	1.472	47	584	-	136	698
	Panambi Cotripal			Coxilha 1 Embrapa Trigo			Coxilha 2 Embrapa Trigo		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
ML	-	-586	-623	682	217	1.103	823	-	-
ME	-	-368	-163	898	521	1.117	1.023	-	-

¹SM = Sistema de manejo; ²ML = manejo local; ³ME = manejo exportação.
Valores médios de duas cultivares de trigo.