



PPGDR – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional  
FIDENE-UNIJUI

# Análise semanal do mercado da soja, do milho e do trigo

Comentários referentes ao período entre 24/06/2022 a 30/06/2022

**Prof. Dr. Argemiro Luís Brum<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Professor Titular do PPGDR da UNIJUI, doutor em Economia Internacional pela EHESS de Paris-França, coordenador, pesquisador e analista de mercado da CEEMA (FIDENE/UNIJUI).

## Cotações na Bolsa Cereais de Chicago – CBOT

	GRÃO SOJA (US\$/bushel)	FARELO SOJA (US\$/ton. curta)	ÓLEO SOJA (cents/libra peso)	TRIGO (US\$/bushel)	MILHO (US\$/bushel)
<b>24/06/2022</b>	16,10	432,60	69,75	9,23	7,50
<b>27/06/2022</b>	16,30	442,70	70,82	9,04	7,44
<b>28/06/2022</b>	16,63	455,10	72,09	9,21	7,59
<b>29/06/2022</b>	16,74	463,20	72,60	9,15	7,70
<b>30/06/2022</b>	16,75	469,90	69,93	8,68	7,43
<b>Média</b>	<b>16,50</b>	<b>452,70</b>	<b>71,04</b>	<b>9,06</b>	<b>7,53</b>

Bushel de soja e de trigo = 27,21 quilos

Libra peso = 0,45359 quilo

Fonte: CEEMA com base em informações da CBOT.

bushel de milho= 25,40 quilos

tonelada curta = 907,18 quilos

**Médias semanais (compra e venda)  
no mercado físico brasileiro - em  
praças selecionadas (em R\$/Saco)**

SOJA		
RS – Panambi	180,00	
RS – Não Me Toque	180,00	
RS – Londrina	176,00	
PR – Cascavel	175,00	
MT – C.N.Parecis	158,00	
MS – Maracaju	177,00	
GO - Rio Verde	166,00	
BA – L.E.Magalhães	S/C	
MILHO(**)		
Porto de Santos	89,00	CIF
Porto de Paranaguá	90,00	CIF
Porto de Rio Grande	S/C	
RS – Panambi	82,00	
SC – Rio do Sul	85,00	
PR – Cascavel	80,00	
PR – Londrina	78,00	
MT – C.N.Parecis	66,00	
MS – Maracaju	73,00	
SP – Itapetininga	84,00	
SP – Campinas	85,00	CIF
GO – Rio Verde	74,00	
GO – Jataí	74,00	
TRIGO (**)		
RS – Panambi	115,00	
RS – Não Me Toque	115,00	
PR – Londrina	110,00	
PR – Cascavel	115,00	

Período: 29/06/2022

S/C=Sem Cotação.

(\*) Valor de compra.

(\*\*)Preços em reais/saco.

Fonte: CEEMA cf. Notícias Agrícolas

**Média semanal dos preços recebidos  
pelos produtores do Rio Grande do  
Sul – 30/06/2022**

Produto	milho (saco 60 Kg)	soja (saco 60 Kg)	trigo (saco 60 Kg)
R\$	83,45	177,56	114,21

Fonte: CEEMA, com base em informações da EMATER.

### Preços de outros produtos no RS

**Média semanal dos preços recebidos  
pelos produtores do Rio Grande do Sul –  
30/06/2022**

Produto	
Arroz em casca (saco 50 Kg)	71,56
Feijão (saco 60 Kg)	243,33
Sorgo (saco 60 Kg)	66,00
Suíno tipo carne (Kg vivo)	5,20
Leite (litro) cota-consumo (valor líquido)	2,40**
Boi gordo (Kg vivo)*	10,96

(\*) compreende preços para pagamento em 10 e 20 dias

(\*\*) Ref. Maio/22 - média cf. Cepea/Esalq

ND= Não Disponível

Fonte: CEEMA, com base em informações da EMATER.

## MERCADO DA SOJA

O mercado da soja encerrou a semana com as atenções voltadas aos relatórios de plantio e estoques trimestrais, posição em 1º de junho, nos EUA. O mesmo foi divulgado nesta quinta-feira (30) pelo USDA. O referido relatório apontou uma alta de 1% na área semeada com a oleaginosa, naquele país, em relação ao ano anterior, levando a mesma para 35,73 milhões de hectares. Já em relação a intenção de plantio, divulgada no dia 31 de março passado, o número ficou 2,97% menor. Quanto ao relatório de estoques trimestrais, na posição 1º de junho, o mesmo indicou um aumento de 26% sobre a mesma posição um ano atrás, atingindo um total de 26,4 milhões de toneladas.

Diante disso, as cotações da soja, para o primeiro mês cotado, que vinham se recuperando bem das fortes baixas da semana anterior estacionaram, apresentando um significativo viés de baixa para os meses futuros. Neste sentido, o primeiro mês cotado acabou fechando a quinta-feira (30) em US\$ 16,75/bushel, contra US\$ 15,93 uma semana antes.

Destacando que o farelo de soja voltou a subir, chegando a US\$ 469,90/tonelada curta, no dia 30/06, após ter atingido apenas US\$ 407,10 no dia 06/06. Ou seja, em 17 dias úteis subiu 15,4% naquela Bolsa. O óleo igualmente se recuperou durante a semana, fechando a quinta-feira (30) em 69,93 centavos de dólar por libra-peso, após bater em torno das mínimas deste ano, na semana anterior (67,71 centavos).

Dito isso, as condições das lavouras estadunidenses, no dia 26/06, apontavam 65% entre boas a excelentes condições, contra 68% na semana anterior e apenas 60% no ano anterior nesta época. Outros 27% estavam regulares e 8% ruins. Em torno de 7% das lavouras estavam florescendo até a data indicada.

Quanto ao comércio exterior, na semana encerrada em 23/06, os EUA embarcaram 468.309 toneladas de soja, ficando dentro das expectativas do mercado. Em todo o atual ano comercial, o volume embarcado atinge a 51,4 milhões de toneladas, ou seja, ainda 10% abaixo do volume registrado na mesma data do ano anterior.

Neste contexto, o clima nos EUA continua sendo prioridade, na medida em que há falta de chuvas em algumas regiões produtoras do país, enquanto a qualidade das lavouras recua um pouco. Mas há um quadro de potencial melhora do clima nesta virada de mês.

Por outro lado, notícias favoráveis, finalmente, vieram da China. Dentre elas, a melhora nas margens de esmagamento de soja e da suinocultura no país asiático. Diante disso, houve forte alta na Bolsa chinesa de Dalian, para os futuros do farelo e do óleo, e o suíno vivo subiu bem durante a corrente semana. Por sua vez, os chineses cobriram adequadamente suas necessidades de soja para a janela de julho até o final de outubro. (cf. Agroinvest)

E aqui no Brasil, com o câmbio girando entre R\$ 5,20 e R\$ 5,25, houve certa melhora nos preços médios, porém, não em todas as praças. Assim, a média gaúcha, no balcão, fechou a semana em R\$ 177,56/saco, enquanto as principais praças

trabalharam com R\$ 180,00. Já das demais regiões do país os preços giraram entre R\$ 158,00 e R\$ 177,00/saco.

As baixas nos preços internos do óleo de soja seguraram os preços do grão. O mercado continua muito atrelado a Chicago e na expectativa da futura safra estadunidense, assim como das intenções de plantio da futura safra na América do Sul. Além disso, o cenário de juros em elevação deixa a presença dos fundos menos intensa nas diferentes Bolsas de commodities.

Neste contexto, analistas consideram que a nova safra dos EUA, que começa a ser colhida em outubro, terá preços entre US\$ 14,50 e US\$ 15,50/bushel em Chicago. (cf. Brandalizze Consulting) Em isso se confirmando, significa cotações entre US\$ 1,20 e US\$ 2,20/bushel mais baixas do que o valor praticado neste final de junho, para o primeiro mês cotado.

Diante disso, aqui no Brasil, os preços estarão com pressão de queda em função de Chicago, e com forte dependência do câmbio. Lembrando que iniciamos o segundo semestre, onde as repercussões das eleições presidenciais serão intensas até o final do ano. Neste momento, o câmbio voltou a desvalorizar um pouco mais o Real, fato que ajuda a formação dos preços da soja, porém, aumenta os custos de produção, especialmente na área dos fertilizantes e combustíveis. Pelo sim ou pelo não, mais uma vez a prática da realização de média de comercialização da safra é o mais indicado aos produtores.

Neste contexto, espera-se um aumento de 3% na área a ser semeada com soja no Brasil neste ano, em relação ao ano anterior. O plantio da mesma começa em setembro no país, após passar o período do vazio sanitário nos diferentes Estados produtores. A área brasileira com a oleaginosa poderá chegar a 42,2 milhões de hectares segundo os mais otimistas. Em isso ocorrendo, e o clima ajudando, o país poderá atingir uma produção de até 148 milhões de toneladas. E isso tudo mesmo com a rentabilidade menor, devido ao forte aumento dos custos de produção, diante de preços que pouco evoluíram, em termos médios, em relação ao ano anterior. Isso vale especialmente para os Estados que foram atingidos pela severa seca do ciclo anterior. Não se descarta uma queda geral de 50% na rentabilidade em relação ao ano anterior. Também pudera: nas três primeiras semanas de junho, a média de preços, para os fertilizantes químicos comprados no período, chegou a US\$ 772,40/tonelada, contra US\$ 324,00 em junho do ano passado, segundo o governo federal. Isso representa um aumento de 138,4%, em 12 meses, no valor destes insumos.

Diante de tal realidade, analistas mais cautelosos apontam que a safra nacional de soja possa chegar a 145 milhões de toneladas neste novo ano comercial, sendo que a produção total da América do Sul ficaria entre 200 a 210 milhões de toneladas. (cf. AgResource Brasil)

Enfim, sobre o vazio sanitário, importante se faz destacar que o mesmo estará vigorando, no Rio Grande do Sul, entre 13/07 e 10/10 do corrente ano. Neste período, os produtores gaúchos não podem plantar, nem manter vivas, plantas de soja em qualquer fase de desenvolvimento. Este vazio, definido pela Portaria nº 516, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, tem a finalidade de reduzir a quantidade de inóculo na área e, com isso, frear a ferrugem asiática, pois o fungo

causador da mesma se espalha pelo vento, sendo que a doença não é transmitida por semente segundo os técnicos oficiais.

## MERCADO DO MILHO

As cotações do milho, em Chicago, trabalharam relativamente estáveis durante esta semana, com o mercado esperando os relatórios de plantio e de estoques trimestrais do USDA. Após o anúncio dos relatórios, as cotações recuaram.

Os mesmos, transmitidos no dia 30/06, indicaram, para o milho, uma área efetivamente semeada, nos EUA, em queda de 4% sobre o plantado no ano anterior. Com isso, a área atual ficou em 36,38 milhões de hectares. Já em relação a intenção de plantio, divulgada em 31 de março passado, a área confirmada ficou 0,45% superior. Quanto ao relatório de estoques trimestrais, na posição 1º de junho, o milho registrou um aumento de 6% sobre junho de 2021, atingindo um total de 110,5 milhões de toneladas.

Assim, o fechamento do contrato relativo ao primeiro mês, no dia 30/06, em Chicago, caiu para US\$ 7,43/bushel, após ter alcançado US\$ 7,70 na véspera. Lembrando que uma semana antes, o fechamento havia sido de US\$ 7,46.

Dito isso, o mercado igualmente levou em consideração que as condições das lavouras do cereal, nos EUA, estavam com 67% entre boas a excelentes no dia 26/06, contra 70% na semana anterior e 64% na mesma data do ano passado. Outras 25% estavam regulares e 8% entre ruins a muito ruins. Naquela data, cerca de 4% das lavouras estavam em fase de embonecamento.

Por outro lado, os embarques de milho, por parte dos EUA, na semana encerrada em 23/06, chegaram a 1,25 milhão de toneladas, ficando no limite superior do que esperava o mercado. Com isso, o total embarcado por aquele país, no atual ano comercial 2021/22, chega a 47,4 milhões de toneladas, ou seja, 17% menos do que em igual período do ano anterior.

Enquanto isso, na Argentina, o Ministério da Agricultura local informou que 68% das lavouras de milho do país, relativas a safra 2021/22, haviam sido colhidas até o início da presente semana. No ano passado, na mesma época, tal colheita atingia a 64% da área. Diante disso, o governo local projeta uma safra total de milho em 57 milhões de toneladas, com uma redução de 5,8% sobre a safra anterior, sendo que a média de produtividade alcançaria 113,3 sacos/hectare. Porém, a diferença de produtividade, entre regiões do país, será grande devido a fatores climáticos, época de plantio e outros fatores.

E no Brasil, os preços do milho estabilizaram novamente, depois dos últimos recuos, com a média gaúcha, no balcão, ficando em R\$ 83,45/saco. Nas demais praças nacionais o produto girou entre R\$ 66,00 e R\$ 85,00/saco. Já na B3 o contrato julho abriu o pregão, desta quinta-feira (30), valendo R\$ 84,95/saco, enquanto setembro estava em R\$ 87,61, novembro R\$ 84,95 e janeiro/23 em R\$ 92,00/saco.

O avanço da colheita da segunda safra tem segurado os preços do milho, e mesmo pressionado-os para baixo. Porém, o mercado está resistindo a baixar tais preços, na expectativa de exportações elevadas. Especialmente se o Real se desvalorizar na medida em que se aproximam as eleições de outubro no Brasil.

Por sua vez, a colheita da segunda safra chegou a 20% no dia 24/06, contra 15,2% na média histórica para esta data. No ano passado, diante dos problemas climáticos, no final de junho somente 6% da área havia sido colhida. Algumas regiões apresentam recordes de produtividade, caso de Tocantins, enquanto no Centro-Sul há decepção devido aos efeitos de novos problemas climáticos. (Cf. Pátria Agronegócios)

Especificamente no Mato Grosso, segundo o Imea, a colheita da safrinha atingia a 35,7% da área na entrada da corrente semana, contra a média histórica de 24,6% para o período. Na safra anterior, atingida por intempéries, a colheita chegava a apenas 9,7% da área nesta época. Apesar de alguns problemas pontuais com o clima, o Estado mato-grossense ainda espera colher quase 40 milhões de toneladas de milho nesta segunda safra.

Paralelamente, no Paraná, segundo o Deral, 6% das lavouras haviam sido colhidas até o final da semana passada, sendo que 55% das lavouras restantes estavam em maturação. Naquele momento, 72% das lavouras estavam em boas condições e apenas 7% ruins. Portanto, provavelmente não se confirmará a quebra de 40% indicada anteriormente, pois o clima e a cigarrinha não teriam provocado tantos estragos como se imaginava. Resta esperar o final da colheita para se verificar o que exatamente o Estado terá de produção.

Já no Mato Grosso do Sul a colheita da safrinha atingia a 2,9% da área até o dia 24/06, ficando dentro da média histórica para a data. A Aprosoja local espera uma produtividade média de 80 sacos/hectare, diante de um custo total de 77 sacos/hectare. Ou seja, sobrar pouco para os produtores sul-matogrossenses se estes números se confirmarem. Lembrando que a Famasul espera uma produtividade média final de 78,1 sacos por hectare, situação que piora ainda mais o quadro. E isso que 81% das lavouras estão em boas condições e somente 6,4% estão ruins. O Estado ainda espera colher 9,34 milhões de toneladas de milho safrinha. O preço médio do saco de milho, neste final de junho, estava em R\$ 75,63 no Mato Grosso do Sul. Na comparação com o mesmo período do ano passado, o preço está em recuo de 5,4%. Enfim, até a virada da semana, os produtores locais haviam negociado 26% da safra que começa a ser colhida. No ano passado, nesta época, as vendas atingiam a 42% do total esperado.

Apesar dos diferentes percalços, a Datagro ainda espera uma segunda safra com 91,2 milhões de toneladas. Ou seja, bem superior ao que outros analistas privados, e mesmo órgãos públicos, vêm antecipando. A mesma fonte, com isso, espera uma produção total de milho no país, neste ano 2021/22, em 116,1 milhões de toneladas, ou seja, 32% acima do que foi colhido no ano anterior. A área total de milho no país teria chegado a 22,57 milhões de hectares, sendo 10% superior ao registrado no ano anterior.

Enfim, a Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (Anec) reduziu suas projeções de embarque de milho brasileiro para o mês de junho. A mesma atingiria 1,68 milhão de toneladas, contra 1,76 milhão apontados uma semana antes.

## MERCADO DO TRIGO

As cotações do trigo, em Chicago, continuaram recuando nesta semana, tendo acelerado o processo após o anúncio dos relatórios de plantio e de estoques trimestrais pelo USDA. Assim, o fechamento do dia 30/06 ficou em apenas US\$ 8,68/bushel, contra US\$ 9,37 uma semana antes. Esta cotação, que fechou o mês de junho, foi a mais baixa, para o primeiro mês cotado do trigo, desde o dia 25 de fevereiro passado.

Os relatórios, divulgados pelo USDA no dia 30/06, apontaram uma área semeada com todos os tipos de trigo, nos EUA, em elevação de 1% sobre o realizado no ano anterior. Com isso, a mesma atingiu a 19,06 milhões de hectares. Ao mesmo tempo, sobre a intenção de plantio, indicada em 31 de março passado, a área efetivamente realizada recuou 0,63%. Já os estoques trimestrais, na posição 1º de junho, recuaram 22% em relação a junho de 2021, ficando atualmente em 17,96 milhões de toneladas.

Dito isso, as condições do trigo de primavera, nos EUA, até o dia 26/06, indicavam 59% das lavouras entre bom a excelente estado, contra 60% esperado pelo mercado e 20%, apenas, registrado no ano passado na mesma data. Já o trigo de inverno registrava 41% da área colhida, contra 31% no ano anterior e 35% na média histórica para a data. Das lavouras ainda a colher, apenas 30% das mesmas estavam entre boas a excelentes condições.

Em relação as exportações estadunidenses de trigo, o país norte-americano, na semana encerrada em 23/06, embarcou 352.404 toneladas do cereal, volume este ficando dentro das expectativas do mercado. No total do atual ano comercial 2022/23, iniciado em 1º de junho para o trigo, o volume embarcado soma 1,34 milhão de toneladas, o que representa 13% a menos do que o embarcado em igual momento do ano anterior.

Por sua vez, na França, os agricultores iniciaram mais cedo a colheita do trigo, pois a onda de calor acelerou o amadurecimento dos grãos. Até o dia 27/06 cerca de 2% das lavouras de trigo macio haviam sido colhidas. Já o trigo duro, na mesma data, havia sido colhido em 5% das lavouras locais. Naquele dia, 64% das lavouras de trigo macio, a colher, estavam em bom ou excelente estado. (cf. FranceAgriMer)

Em paralelo, na Argentina, além da seca, os altos custos de produção, liderados pelos fertilizantes, e a incerteza política sobre as regras de exportação, dentre elas o conhecido imposto de exportação, estão levando os produtores locais a reduzirem a área de trigo, exatamente em um momento em que diminui a oferta mundial do produto e os preços sobem, devido a guerra entre Rússia e Ucrânia. Em 2021/22 a safra argentina de trigo foi de 22,4 milhões de toneladas. A projeção para 2022/23 não passa de 19 milhões, podendo ser ainda menor se o clima não melhorar. A Bolsa de Rosário, por exemplo, projeta uma safra de 18,5 milhões de toneladas, sendo que as áreas de trigo estão sofrendo as piores condições de plantio dos últimos 12 anos.

Especificamente em relação ao custo dos fertilizantes para o trigo, o mesmo subiu para US\$ 1.600,00/tonelada na atual safra, contra US\$ 700,00 na safra anterior. A ureia mais do que dobrou, atingindo hoje US\$ 1.100,00/tonelada no vizinho país. E, diante de uma inflação oficial de 60% ao ano, o governo argentino mantém limite de exportação muito baixo para o trigo, tendo diminuído o mesmo em relação ao ano anterior. Ou seja, a exportação de trigo, além do imposto de exportação, sofre contingenciamento no volume autorizado a ser exportado. Assim, para 2022/23, as exportações de trigo argentino estão limitadas a 10 milhões de toneladas, contra 14,5 milhões no ano anterior. Se isso permanecer, os preços para o Brasil e o resto do mundo sofrerão maior pressão altista, podendo valorizar o produto colhido em nosso país para além do esperado. Especialmente se a guerra no Leste Europeu não terminar e o Real sofrer desvalorizações maiores daqui em diante, pressionado que poderá ficar diante das eleições presidenciais.

Já em termos mundiais, as condições de oferta de trigo, para 2022/23, estão se deteriorando bastante nos últimos meses devido justamente à guerra no Leste Europeu e a problemas climáticos em muitos países produtores. Com isso, os preços sobem, colocando em xeque a alimentação mundial, pois um grande contingente populacional enfrenta enormes dificuldades de renda para se alimentar. O Brasil, por exemplo, está com 15% de sua população passando fome e outros 58,7% (mais da metade, portanto, dos brasileiros) em estágio de “viver com algum grau de insegurança alimentar”, segundo dados oficiais e de institutos privados.

Em tal contexto, o Brasil acaba se tornando, igualmente, um exportador de trigo, com preços em constantes elevações. Tanto é verdade que a média gaúcha, no balcão, fechou a última semana de junho em R\$ 114,21/saco, enquanto as principais praças trabalham com R\$ 115,00. No Paraná, o cereal oscila entre R\$ 110,00 e R\$ 115,00/saco. A nova desvalorização do Real ajuda a manter os preços em alta, pois encarece as importações. Afinal, não se pode esquecer que nosso país, mesmo já tendo exportado mais de 2,5 milhões de toneladas de trigo, neste ano, deverá importar mais de 6 milhões de toneladas do cereal.

Assim, as dificuldades mundiais colocam o Brasil em outra dimensão no contexto do mercado do trigo. Ainda é cedo para considerar que isso será duradouro, porém, há uma nítida mudança de quadro, indicando uma nova tendência. Para tanto, vale destacar que, segundo a Embrapa, na década de 1970 a produtividade nacional do cereal era de apenas 600 quilos/hectare. Hoje, a média ultrapassa os 3.000 quilos, em condições satisfatórias de clima. Somente entre 2017 e 2021 a produção brasileira de trigo cresceu 80%, enquanto a área aumentou 43%. O Brasil produz, ainda segundo a Embrapa, trigos indicados para diversos usos, tanto para a alimentação humana, quando para a alimentação animal. Com as cultivares que estão no mercado, se consegue atender a indústria de pães, massas e biscoitos; a indústria de carnes, leite e ovos; a indústria de biocombustíveis; e o mercado internacional, segundo a entidade. Por outro lado, neste momento, o Brasil é o 8º maior importador de trigo do mundo. Em 2021 foram importadas 6,7 milhões de toneladas. O consumo brasileiro é de 12,7 milhões de toneladas, com previsão de chegar a 14 milhões de toneladas nos próximos anos, desde que melhore o poder aquisitivo da população. Em 2022, em se confirmando a estimativa de produção acima de 8 milhões de toneladas de trigo, o volume será suficiente para atender 62% da demanda nacional. Por questões de logística e mercado, nossas exportações saem do Rio Grande do Sul, Estado que

acaba tendo que exportar grande parte de sua produção, atingindo a 2,6 milhões de toneladas neste ano, as quais estão sendo vendidas para 14 países. Desta forma, apesar de não garantir a autossuficiência, a produção brasileira de trigo está crescendo rapidamente. Em 2015, o Brasil colheu 5 milhões de toneladas. Em 2020, a produção chegou a 6,2 milhões toneladas. Em 2021, atingiu a 7,6 milhões toneladas. E para 2022 chega-se a projetar um volume entre 8,5 e 8,9 milhões toneladas. Em 10 anos, caso a produção de trigo cresça 10% ao ano, passaríamos de 8 milhões de toneladas em 2022 para 20 milhões de toneladas em 2031, colocando o Brasil como potencial grande exportador do cereal no mercado internacional. Obviamente, tal realidade dependerá do clima, dos custos de produção, das políticas de crédito, dos preços pagos aos produtores e dos avanços tecnológicos na área.

Neste último caso, a Embrapa se prepara para colher no Brasil, em agosto próximo, as primeiras plantas de cereal geneticamente modificado. O plantio do grão com o gene HB4, desenvolvido para ser mais tolerante ao déficit hídrico, foi feito no final de março, em uma área controlada da Embrapa de 70,8 metros quadrados, em Brasília, em parceria com a empresa argentina de biotecnologia Bioceres. A semeadura de três cultivares de trigo BRS, desenvolvidas para o ambiente tropical do Cerrado, com o gene da Bioceres, foi autorizada em 15 de março deste ano pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), órgão vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia, depois de duas rejeições, em 2017 e 2019. Embora os estudos locais não permitam, ainda, prever ganhos de produtividade com esta variedade de trigo transgênico, em outros países se detectou ganhos entre 2% a 41%, com média de 19,3%. No Brasil, um novo experimento está previsto para as próximas safras até que seja possível confirmar os benefícios ou as limitações na produção do trigo com o gene HB4 no país. Enfim, os primeiros resultados de pesquisa deverão estar disponíveis em três anos, mas, mesmo se forem bons, o cultivo de trigo transgênico em escala comercial no Brasil dependerá ainda de definições legais e de critérios comerciais, como o pagamento de royalties para a empresa detentora do gene. (cf. Embrapa e Globo Rural)