

# Aspectos econômicos da cultura do trigo em Goiás

Abelardo Dias Cánovas\*  
Osmira Fátima da Silva\*\*

Antes da abertura do cerrado, a exploração econômica da cultura do trigo era restrita aos estados do Sul do país com predominância nos estados do Rio Grande do Sul e do Paraná. Com a ocupação efetiva do cerrado no início dos anos 70 foram incentivadas as pesquisas com trigo na região Centro-Oeste. Com a estruturação das instituições de pesquisa estadual e federal, além da implementação de programas governamentais de incentivo à cultura, o trigo consolidou-se como técnica e economicamente viável, para a região do cerrado, principalmente na época de outono - inverno (abril/setembro).

A Região Central do Brasil possui um grande potencial de terras com clima e solo favoráveis à cultura do trigo. A Embrapa Cerrados (1996) estima em um milhão e 500 mil os hectares de solos aptos para o cultivo de trigo irrigado, o que constitui uma excelente alternativa para sua exploração em termos de produtividade e qualidade de grão, em relação a outras regiões produtoras do país.

Dados recentes da Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério de Agricultura e do Abastecimento (1998) estimam em 180.143 hectares a área com irrigação na região Centro-Oeste. Desse total, o estado de Goiás possui 106.500 hectares (59%), sendo 70.000 hectares (66%) no sistema pivô central e o restante nos sistemas de aspersão convencional, superficial e localizada.

A incorporação da cultura do trigo na utilização e manejo de áreas irrigadas, pode se constituir num importante fator de correção dos problemas de solo, encontrados no cerrado, pela falta de rotação de culturas e manejo adequado, além de propiciar o atendimento da demanda da indústria moageira do estado de Goiás, Distrito Federal e da região do Triângulo Mineiro, estimada em 516.000 toneladas/ano - informação pessoal de técnicos das indústrias Mabel e Emegê (1998).

A despeito da retração na área plantada em Goiás e no país, explicada pelos baixos preços do produto no mercado interno, a Embrapa sempre esteve atenta à pesquisa desta cultura no cerrado. Neste sentido, suas unidades, Embrapa Trigo, Embrapa Cerrados e Embrapa Arroz e Feijão, com a colaboração da Emater-GO e da Escola Superior de Agricultura de Rio Verde desenvolvem um programa específico para a criação de novas variedades, com maior produtividade e qualidade industrial de grão, que atendam à demanda do mercado consumidor da região.

As mudanças de reformulação financeira, estabelecidas recentemente pelo governo, implicando aumento da taxa de câmbio para o produto importado, favorecem a produção de trigo no cerrado, em relação à competitividade de preços de mercado do trigo importado de países tradicionalmente fornecedores de trigo para o Brasil, como é o caso da Argentina, Canadá e Estados Unidos.

A atual conjuntura de produção de trigo no país e a redução de produção e estoques, na safra 1998/99, dos principais paí-

ses exportadores devem alertar as autoridades tanto da área econômica quanto da pesquisa na busca de estratégias e posicionamentos que protejam o abastecimento interno deste importante cereal.

A produção nacional de trigo em 1998 foi de 2,4 milhões de toneladas para um consumo de 8,6 milhões de toneladas, tendo o Brasil de importar cerca de 6,2 milhões de toneladas de trigo em grão para suprir a demanda interna (Conab, 1998). O Brasil é hoje o terceiro maior importador de trigo do mundo, despendendo com compras anuais divisas em torno de US\$ 1 bilhão na compra de grão e farinha. Este fato é inadmissível diante da evidência de disponibilidade de grandes áreas com solo e clima favoráveis ao seu cultivo, existência de tecnologia de manejo nos diversos sistemas e ambientes de adaptação da cultura, bem como suficiente infraestrutura e capacidade moageira da região Centro-Oeste e do país. Entretanto, o aspecto mais importante é tornar o país independente na produção deste alimento básico.

No tocante às ações que vêm sendo desenvolvidas pela pesquisa para manter uma oferta constante de cultivares de alto rendimento e de boa qualidade industrial adaptadas aos diversos ambientes e sistemas de cultivo do trigo no Centro-Oeste e no país, ratifica, sem dúvida, a sua importante tarefa em salvaguardar o abastecimento interno do produto, como medida de segurança alimentar da nação. Espera-se que as outras áreas do governo, comprometidas com a política de suprimento alimentar do produto, também façam sua parte. Se o governo decidir fazer o esforço para suprir as necessidades internas de trigo, a pesquisa possui nível tecnológico para implementar sua produção na quantidade e qualidade exigidas pela demanda interna do produto.

*O custo de produção do trigo em Goiás sofreu acréscimo em razão do aumento dos preços dos insumos*



## Alta produtividade alcançada nas culturas de trigo irrigado em Goiás

### Parceria com a indústria moageira

A capacidade efetiva de beneficiamento dos 14 moinhos instalados na região Centro-Oeste é de um milhão e 500 mil toneladas de trigo, o que indica uma capacidade ociosa de 46%, mesmo que toda a área atual com irrigação, com uma produtividade de 4.500 kg/ha, viesse a ser utilizada.

Diante da importância da indústria moageira no contexto de comercialização do trigo na região Centro-Oeste e no país, é muito importante que haja uma maior sintonia entre a pesquisa, o setor produtivo e a indústria de processamento para que sejam utilizadas pelo produtor rural cultivares recomendados pela pesquisa com a qualidade industrial exigida pela indústria para a elaboração dos diversos produtos derivados deste cereal.

Para que haja uma efetiva colaboração entre esses setores, é necessário que sejam estabelecidas parcerias de cooperação, onde as partes comprometidas sejam beneficiadas equitativamente e onde o setor competente do governo exerça a sua influência fortalecendo algumas vantagens competitivas do produto produzido na região, bem como de proteção de parte do mercado para a produção local e de garantia de renda ao produtor.

### Situação atual e perspectivas da produção de trigo em Goiás

O estado de Goiás aumentou, em 1998, a área plantada com trigo em 196% (8,0 mil hectares) em relação ao ano de 1997 (2,7 mil hectares). A produção tam-

bém teve nesse ano um incremento de 53% (12,4 mil toneladas) em relação à safra de 1997 de (8,1 mil toneladas). Entretanto, os níveis de rendimento reduziram-se em 48% (3.000 kg/ha) em 1997 para 1.550 kg/ha em 1998. Essa redução na produtividade deveu-se em parte ao fato de serem analisadas em conjunto a produtividade média do trigo de sequeiro (1.500 kg/ha) e a do irrigado (4.500 kg/ha).

Segundo o Censo Agropecuário do IBGE (1995/96), com base em informações de 41 produtores de trigo, em diferentes regiões, 95% da produção de trigo no estado de Goiás provém de proprietários do grupo que tem na lavoura temporária a sua principal atividade econômica. Dados do mesmo censo mostram que a produção de trigo no estado é proveniente de áreas em que 12% são menores de 10 ha; 54% de 10 a 100 ha; 32% de 100 a 500 ha; e de 2% maiores de 500 ha. Quanto à produção obtida no estado, 42% foi comercializada diretamente com a indústria e a parte comercializada através de intermediários foi de 34%. O trigo armazenado nos próprios estabelecimentos do produtor foi de 15%, o adquirido diretamente pelo consumidor foi de 7% e o consumido na propriedade correspondeu a 2%.

Em diagnóstico da produção de trigo no estado de Goiás, realizado pela Embrapa Arroz e Feijão, com a colaboração da Emater-GO para os anos de 1997 e 1998, com produtores de trigo irrigado, detectou a seguinte situação:

**1)** A condição predominante de posse da terra é a de proprietário;

**2)** O sistema de cultivo é o irrigado com assistência técnica particular;

**3)** As microrregiões com predominância de lavouras irrigadas foram: Catalão, Chapada dos Veadeiros e o Entorno de Brasília;

**4)** A produtividade obtida nessas microrregiões variou de 5.400 a 5.520 kg/ha em sistema irrigado com pivô central;

**5)** O dispêndio de energia elétrica variou de 450 a 1000 Kw/ha, sendo o controle da irrigação feito em alguns casos com a utilização de tensiômetros prevalecendo, ainda, na maioria das propriedades, a observação visual;

**6)** As épocas de plantio compreenderam o período de março a junho. Em Catalão e Campo Alegre de Goiás, o plantio foi realizado de maio a junho, e em São João D'Aliança e Planaltina, de março a maio;

**7)** A altitude em todas as lavouras foi superior aos 800 metros;

**8)** Os cultivares de trigo utilizados pelo produtor foram aqueles recomendados pela pesquisa, para os sistemas irrigado e de sequeiro, para o estado de Goiás, principalmente o Embrapa 22, Embrapa 41, Embrapa 42, Embrapa 21 e o EP 9122 sendo os dois últimos indicados para o sistema de sequeiro (Epamig, 1999).

**9)** As áreas cultivadas variaram de 176 a 375 hectares, sendo também exploradas com as culturas do feijoeiro, arroz, soja, milho e aveia com irrigação por aspersão (pivô central);

**10)** Os recursos financeiros, mesmo escassos para o custeio, foram financiados pelo Banco do Brasil;

**11)** A maior parte do trigo produzido foi comercializada com a indústria moageira localizada no próprio estado, sendo que apenas uma pequena quantidade da produção foi comercializada para outros estados;

**12)** Os principais problemas detectados pelos produtores foram: a falta de mercado consistente para o produto e preço compatível com os custos de produção - o preço recebido pelo produtor na safra 1997/98 foi de R\$ 170,00/tonelada; deficiente infraestrutura de armazenamento, transporte e cultivares compatíveis com as exigências da indústria moageira da região.

### Custo de produção do trigo irrigado em Goiás

O custo atual de produção do trigo em Goiás sofreu acréscimo considerável em razão do aumento dos preços dos insumos, portanto, para se obter lucratividade na cultura, o produtor deve ser bastante eficiente no planejamento e condução de sua lavoura, a fim de alcançar produtividade que lhe proporcione ganho econômico. Além do aspecto agrônomo, também é importante que o produtor esteja em sintonia com o mercado regional, nacional e até internacional do produto, na busca de melhores perspectivas de preços. Outro aspecto a que o produtor deve ficar muito atento é do custo real de produção, para que não haja uma falsa expectativa de lucro. Para isso, é necessário que sejam considerados todos os encargos adicionais da produção que, na maioria das vezes, não são computados pelo produtor.

Ao lado são apresentadas duas situações de economicidade da cultura do trigo irrigado no cerrado, nas quais o produto é negociado ao preço mínimo de garantia e ao preço de mercado. Para o custo de produção considera os adicionais de pós-colheita (secagem/armazenamento/frete) mais o custo financeiro: PROAGRO (1,7%), juros (4,38% por 6 meses) e assistência técnica (2%) - calculados sobre despesas com insumos, operações com máquinas e serviços, até a época do plantio, mais INSS (2,2%) calculado sobre a receita bruta. A relação de Benefício/Custo (B/C) indica que: se for >1, o sistema é economicamente viável; se for <1, o sistema é economicamente inviável, e se for =1, o sistema não é rentável, mas a receita é suficiente para cobrir os custos de produção. Exemplo: na B/C = 1,05, significa que o produtor obteve 5% de lucratividade, ou seja, a cada R\$ 1,00 investido no sistema de produção, o retorno foi de R\$ 1,05.

Os fatores agregados de produção que mais oneram o custo final são: plantio (35%) e tratamentos culturais (26%). O preparo do solo representa 14% do custo de produção; a colheita, 13%, e as operações de pós-colheita, 7%. Os custos financeiros adicionais, tais como juros, imposto sobre a pro-

dução, INSS e assistência técnica representam para o trigo irrigado 6% do custo total de produção.

Dentre os componentes do custo de produção, os fertilizantes/corretivos tiveram a maior participação com 26% do seu custo final. Como a cultura do trigo, na forma convencional, exige alto grau de mecanização, o custo dessas operações representa 23% do seu custo total. Entretanto, o emprego de mão-de-obra foi de 2%, considerado um baixo percentual na formação do custo total da produção. Um aspecto importante na redução de custos é a utilização de sistemas alternativos de produção como o plantio direto na palha, o que seguramente redundará em maiores e favoráveis relações de Benefício/Custo.

Considerando uma produção média de 4.500 kg/ha, utilizando irrigação com

pivô central, o consumo médio de energia elétrica foi de 725 Kw/h, o que representou 8% do custo de produção. Os defensivos na composição dos custos de produção participaram com 14%, enquanto a participação das sementes foi de 10%.

Para que o produtor de trigo possa obter maior lucratividade, na atual conjuntura de política de preços do produto e das taxas de juros em vigor no mercado financeiro, deverá fazer um bom planejamento com uso da tecnologia disponível, escolha de alternativas mais apropriadas de rotação de culturas e de racionalização de insumos, principalmente fertilizantes e corretivos que têm uma alta participação no custo final da produção. ■

\*Eng. Agr., Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão

\*\*Economista, Téc. Especializada da Embrapa Arroz e Feijão

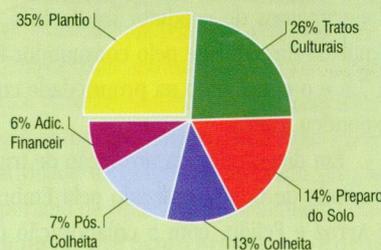
Situação	Produtividade (sc. 60 kg/ha) (R\$/ha)	Receita Receita bruta (1) Adicional	Custo de Produção (R\$/ha) (2)			
			Com Adicional	B/C	Sem	B/C
1. Produto negociado ao preço mínimo de garantia	75	832,50	976,43	0,85	854,08	0,97
	83	921,30	990,96	0,93	859,68	1,07
	92	1.021,20	1.007,31	1,01	865,98	1,18
2. Produto negociado ao preço de mercado	75	900,00	977,92	0,92	854,08	1,05
	83	996,00	992,61	1,00	859,68	1,16
	92	1.104,00	1.009,13	1,09	865,98	1,27

(1) Ao preço mínimo de garantia do trigo = R\$ 11,10/sc. 60 kg e ao preço de mercado = R\$ 12,00/sc. 60 kg, em Goiânia, GO, em 01/04/99.

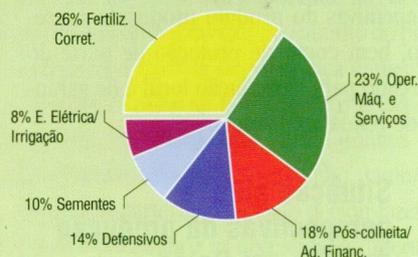
(2) Aos preços de fatores de produção do trigo no mercado de Goiânia, GO, em 01/04/99

Situações de economicidade do trigo irrigado na região dos cerrados, em Goiás, em função da produtividade e do custo de produção, na safra 1998/99.

#### Fatores agregados da produção



#### Componentes do Custo da Produção



(2) Aos preços de fatores de produção do trigo no mercado de Goiânia, GO, em 01/04/99

Participação percentual dos fatores agregados e componentes do custo da produção de 75 sc. 60 kg/ha de trigo irrigado na região de cerrado, em Goiás, na safra 1998/99