

# 16 Aspectos Comerciais e Econômicos do Trigo



*Claudia De Mori*

#### **484** Quais são os principais destinos no consumo do trigo?

O trigo apresenta amplo uso na alimentação humana (pães, biscoitos, tortas, bolos, massas, cereais matinais, dentre outros usos), mas também é empregado em produtos não alimentícios (misturas adesivas e colas, fármacos, cosméticos, álcool, etc.), bem como na alimentação animal, na forma de forragem (pastejo direto), ou uso de grão ou farelo de trigo na composição de ração ou na alimentação direta.

A maior demanda desse cereal destina-se à alimentação humana e representa, aproximadamente, 80% do consumo mundial total. No entanto, o perfil de consumo diferencia-se por país, condicionado pela potencialidade regional de oferta de alternativas para alimentação animal e tradições produtivas.

Em alguns países, o aproveitamento do trigo na alimentação animal e as perdas representam mais de 40% do total consumido.

#### **485** Qual é o consumo per capita de trigo?

Segundo dados da FAO, no período de 2009 a 2011, o consumo mundial foi de 65,7 kg/habitante/ano. O Azerbaijão (212,9 kg/habitante/ano) e a Tunísia (204,2 kg/habitante/ano) foram os países com maior registro de consumo por habitante.

No Brasil, o consumo registrado em 2009 a 2011 foi de 52,3 kg/habitante/ano e, em 2013, esse consumo foi estimado em 56,3 kg/habitante/ano.

#### **486** Qual é a importância do trigo entre as grandes explorações agrícolas mundiais?

O trigo ocupa mais de 17% da terra cultivável no mundo e representa, aproximadamente, 30% da produção mundial de grãos. É o segundo grão mais produzido no mundo, logo após o milho.

Com área média cultivada de 219,0 milhões de hectares, a produção anual média desse cereal, no período de 2011 a 2013, foi de 694,4 milhões de toneladas. Nesse período, o consumo mundial médio foi de 690,6 milhões de toneladas por ano.

#### 487 Quais são os principais países produtores de trigo?

No período de 2009 a 2013, os principais países produtores de trigo no mundo foram: China (17,3%), Índia (12,8%), Estados Unidos (8,7%) e Rússia (7,3%).

Os países da União Europeia (28) responderam por 20,3% da produção mundial nesse período.

Quanto ao consumo, os maiores países consumidores foram: China (18,0%), Índia (12,3%), Rússia (5,1%) e Estados Unidos (5,1%).

Esses países, agregados à União Europeia (28), consumiram 58,2% da demanda mundial e produziram 66,4% da oferta global de trigo, no período mencionado. O Brasil, com um consumo aproximado de 11 milhões de toneladas ao ano, respondeu por 1,6% da demanda global, no período de 2011 a 2013.



#### 488 Qual é o volume de trigo mundialmente comercializado?

A quantidade de trigo comercializada no mercado internacional é de, aproximadamente, 145 milhões de toneladas ao ano e representa de 18% a 22% do total produzido. Dentre os cereais, o trigo foi o grão de maior comercialização entre países, representando 46,4% do total da quantidade transacionada de cereais entre 2009 e 2013.

#### 489 Quais são os principais países exportadores de trigo?

Nos últimos 5 anos (de 2009 a 2013), os principais exportadores mundiais de trigo foram: Estados Unidos (20,1%), União

Europeia (15,9%), Austrália (13,2%), Canadá (13,0%), Rússia (10,1%), Cazaquistão (5,4%), Ucrânia (4,9%) e Argentina (4,5%).

Juntos, esses países totalizaram mais de 85% do mercado mundial, o que configura elevado grau de concentração da exportação do cereal.

#### **490 Quais são os principais países importadores de trigo?**

Do lado da importação, o Egito e o Brasil configuram-se como os maiores importadores mundiais desse cereal. No período de 2009 a 2013, os maiores importadores de trigo foram: Egito (7,2% da quantidade mundial importada), Brasil (5,0%), Indonésia (4,6%), Argélia (4,5%), Japão (4,3%) e União Europeia, (3,7%).

#### **491 Qual é a produção de trigo do Brasil?**

No Brasil, nos últimos 10 anos, de 2004 a 2013, a área semeada de trigo tem oscilado entre 1,7 e 2,8 milhões de hectares. Nesse período, a produção nacional variou de 2,2 a 5,9 milhões de toneladas. Entre 2009 e 2013, a média anual foi de 5,3 milhões de toneladas de trigo colhidas e de 2,2 milhões de hectares semeados no País.

#### **492 Quais são as maiores regiões produtoras de trigo no Brasil?**

No Brasil, a produção nacional de trigo sempre esteve concentrada na região Sul, que responde por mais de 90,0% da produção brasileira. Entre 2009 e 2013, o Paraná representou 46,3% da quantidade total colhida de trigo no País e o Rio Grande do Sul totalizou 43,6% do total da produção.

No período de 2010 a 2012, houve registro de produção de trigo em 938 municípios (17% do total de municípios brasileiros) e 86 municípios responderam por 50% da produção nacional desse cereal.

**493** Quais são os principais municípios produtores de trigo no Brasil?

No período de 2009 de 2013, os dez principais municípios produtores de trigo (que representaram 12,6% da produção nacional) foram:

- Tibagi, PR.
- São Luiz Gonzaga, RS.
- Castro, PR.
- Palmeira das Missões, RS.
- Giruá, RS.
- Tupanciretã, RS.
- Muitos Capões, RS.
- Guarapuava, PR.
- São Miguel das Missões, RS.
- Mamborê, PR.

**494** Como está estruturado o Complexo Agroindustrial do Trigo (CAI Trigo), no Brasil?

Compreende o conjunto de unidades que executam diferentes processos de produção e comercialização e possibilitam que o trigo grão chegue aos consumidores na forma de seus derivados (Figura 1).

O CAI Trigo é formado por:

- Indústrias e prestadores de serviços de apoio (indústria de máquinas e implementos, indústrias e revendas de insumos, empresas produtoras de sementes, oficinas, etc.).
- Propriedades agrícolas de produção de trigo.
- Indústrias de primeira transformação (moinhos).
- Indústrias de segunda transformação (pastifícios, indústrias de produção de biscoitos/bolachas, padarias, etc.).
- Indústrias de terceira transformação (indústrias de pratos prontos para o consumo ou conveniência, empresas de comidas congeladas, etc.).

- Empresas de comércios atacadistas e varejistas (mercados, super e hipermercados, lojas de conveniência, etc.).
- Consumidores finais.

Existem, também, organizações que não participam, diretamente, do processo produtivo, mas participam do sistema, que são as instituições de pesquisa, a assistência técnica, as agências bancárias, etc.

Estima-se que, no Brasil, mais de 30 mil propriedades cultivem trigo e que existam 220 unidades de moagem desse cereal, mais de 60,0 mil panificadoras, em torno de 2 mil estabelecimentos de fabricação de massas e 1.500 de fabricação de biscoitos/bolachas. Todas essas empresas fazem parte do CAI Trigo.



**Figura 1.** Interdependência entre os diferentes integrantes do processo produtivo.

## 495 Quais são os fatores que afetam o preço do trigo?

O trigo é considerado uma *commodity*, palavra inglesa usada para se referir a produtos de origem primária, em estado bruto ou com pequena industrialização, que não apresentam diferenciação (por exemplo: soja, milho, carne, ouro, minério de ferro, petróleo, entre outros). Esses produtos podem ser armazenados por determinado

tempo, sem perda significativa de qualidade e são comercializados em grandes quantidades mediante contratos padronizados em bolsas de mercadoria.

Uma característica desse tipo de produto (*commodity*) é que seu preço é determinado em função do mercado global, ou seja, em função da oferta e da demanda no mercado externo e dos estoques de 1 ano para outro. Aspectos como frustrações de safra, decorrentes de condições climáticas adversas, e preços de produtos associados (como o milho no caso do trigo, já que o trigo é usado na alimentação animal), influenciam, diretamente, esse mercado.

O Brasil é um tomador de preços, e a formação de preços internos é balizada pelos preços internacionais registrados nas bolsas, em especial as de Chicago (Estados Unidos) e de Rosário (Argentina) e pela disponibilidade de produtos nos países vizinhos (Argentina, Uruguai e Paraguai). Por isso, a relação cambial (dólar/real) também tem influência direta na formação de preço.

Aspectos relacionados à época do ano (safra e entressafra) e à qualidade do cereal também condicionam a definição de preço. Com relação aos aspectos de qualidade, observam-se diferenciações em relação ao perfil de inocuidade (existência de contaminantes biológicos e físicos), e de perfil do produto em relação ao seu uso final. Na Argentina, por exemplo, o trigo é classificado em: trigo *pan* (duro e semiduro), trigo *fideo* (*Triticum durum*) e trigo *forrajero*.

Já nos Estados Unidos, considerando-se os teores de proteína e a dureza de grão, o trigo é classificado em: *durum*, *hard red spring*, *hard red winter*, *soft red winter*, *hard White*, *soft White*, *unclassified* e *mixed*.

No Brasil, a Instrução Normativa nº 38, denominada *Regulamento Técnico do Trigo*, classifica os grupos, classes (melhorador, pão, doméstico, básico e outros usos) e tipos (1, 2 e 3) de trigo. Essas classes apresentam preços diferenciados.

#### **496 Como é regulamentada a comercialização do trigo?**

Entre as décadas de 1960 e 1990, a comercialização do trigo era de responsabilidade do governo federal, por um sistema de

cotas. A Lei 8.096, de 21 de novembro de 1990, acabou com o monopólio da União na compra e venda de trigo. Atualmente, a comercialização é de ordem privada, e a Instrução Normativa Mapa nº 38, ou *Regulamento Técnico do Trigo*, estabelece padrões de produto para disciplinar a comercialização privada desse cereal.

Buscando garantir o abastecimento e atenuar as oscilações de preço, o trigo faz parte da Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) do governo federal, criada em 1966. Por meio de instrumentos como as Aquisições do Governo Federal (AGF), Prêmio de escoamento de Produto (PEP), Valor para escoamento do Produto (VEP) e outros mecanismos, o governo federal atua comprando o excedente de trigo, vendendo os estoques, financiando a estocagem, promovendo o escoamento da produção de regiões produtoras para regiões com produção deficitária e equacionando os preços, etc., sempre que o preço de mercado se situa abaixo ou muito acima do preço mínimo ou em situações em que haja necessidades de garantir o abastecimento e a comercialização em lugares específicos. Assim, os preços mínimos são definidos, anualmente, e especificados por classe e tipo.

#### **497 A cultura de trigo conta com seguro agrícola?**

Para reduzir os riscos de perda econômica, o produtor pode optar pela contratação de seguro agrícola e, principalmente, com respeito às indicações técnicas de época de semeadura para cada região (Zoneamento Agrícola de Risco Climático – Zarc). Para a cultura do trigo, a obtenção de seguro está abrigada:

- No Programa de Garantia de Atividade Agropecuária (Proagro).
- No Seguro da Agricultura Familiar (Seaf), mais conhecido por Proagro Mais.
- No Programa de Subvenção do Seguro Agrícola, operacionalizado por empresas seguradoras credenciadas pelo Mapa.

No Proagro, por meio do pagamento de um adicional (que varia de 1% a 3% do valor) quando adquire o crédito, o produtor fica

isento de pagar as obrigações financeiras em caso de prejuízos por adversidades climáticas, caso tais fenômenos aconteçam na lavoura financiada. O Proagro Mais é destinado a atender aos pequenos produtores vinculados ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

Por meio do Programa de Subvenção do Seguro Agrícola, 70% do prêmio do seguro (valor pago pelo seguro) é pago (subvencionado) pelo governo federal, diretamente à seguradora. Assim, o produtor paga os 30% restantes do valor do prêmio. Os produtores de trigo do Paraná, do Estado de São Paulo, de Minas Gerais e de Santa Catarina também contam com a ajuda do governo estadual, na parcela restante do prêmio (30% que o produtor paga), geralmente cobrindo metade da parcela restante (15%) ou mais. Por exemplo, no Paraná, produtores de trigo, ao contratarem o seguro agrícola, 70% do valor do prêmio são pagos pelo governo federal, 15% pelo governo estadual, e o produtor paga os 15% restantes, ou seja, tendo um prêmio no valor de R\$ 90,00/ha, o governo federal pagará R\$ 63,00, o governo estadual cobrirá R\$ 13,50, e o produtor desembolsará R\$ 13,50.

O Zarc é específico para cada região/estado e divulgado pelo Mapa (BRASIL, 2015), em portarias no Diário Oficial. Na cultura do trigo, o Zarc existe nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás e Distrito Federal.

#### **498 Quais são os itens que mais oneram o custo de produção de trigo?**

Os custos de produção variam conforme o nível de tecnologia empregada pelo produtor e pelas condições locais de preço dos insumos. Um estudo conduzido pela Embrapa identificou 36 diferentes sistemas de cultivos (ou seja, cultivos de trigo empregando diferentes preceitos ou modelos técnicos), e os custos operacionais de produção apresentaram variações de até 85%, entre locais.

Em termos de itens de maior importância, os fertilizantes de base e cobertura e a semente são os itens de maior participação na composição dos custos. No entanto, há diferenças entre regiões e nível tecnológico/tipo de tricultor. Por exemplo, o percentual de participação da semente pode variar entre 10% e 30%.

#### 499 Quais são os passos para uma boa gestão do cultivo de trigo?

Três ações são fundamentais:

**Ação 1** – Definir o mercado-foco e metas, bem como considerar as alternativas de diversificação e de agregação de valor. No caso do trigo, cada tipo de produto final depende de determinado perfil de matéria-prima. A maior demanda do mercado brasileiro é trigo para produção de pão (mais que 50% do mercado). Há demandas específicas para outros perfis de trigo (como os usados para produção de biscoitos doces e salgados), mas, nesses casos, é importante que haja algum tipo de contrato.

A produção de grãos e sua segregação, seguindo os princípios de identidade de manejo integrado, podem garantir liquidez ao produto e, às vezes, valor adicional. Também a opção de integração do cultivo do trigo – com atividade pecuária – por meio do uso de trigos de duplo propósito (pastoreio e grão) tem garantido renda e oferta de forragem em período crítico, sendo uma opção interessante para a região Sul do País.

**Ação 2** – Identificar a tecnologia operacional adequada para o seu sistema produtivo. Esse é um aspecto essencial para aliar eficiência, redução de custos, respeito à capacidade de suporte dos recursos naturais e redução de impactos ambientais. Para se obter sucesso, um conjunto de práticas e técnicas deve ser observado, tais como:

- Adoção de sistema plantio direto.
- Escolha de cultivares adequadas à região e/ou ao uso final.
- Dimensionamento adequado entre área diária de semeadura e capacidade diária de colheita.

- Respeito ao zoneamento evitando-se problemas climáticos.
- Escalonamento da produção usando-se cultivares com diferentes ciclos e diversas épocas de semeadura.
- Uso de densidade de semeadura considerando condições edafoclimáticas locais.
- Execução do teste de germinação.
- Correta regulagem dos equipamentos para semeadura.
- Tratamento de sementes.
- Adubação segundo análise de solo, potencial de rendimento e sistema de produção como um todo.
- Fórmulas de fertilizantes adequadas para a planta de trigo.
- Controle de plantas daninhas quando ainda em baixa densidade e no início do ciclo.
- Aplicação de adubação nitrogenada na época adequada.
- Manejo integrado de pragas e doenças.
- Uso de sistema de alerta para manejo de doenças, dentre outras técnicas.

**Ação 3** – Efetuar gestão de custos e acompanhamento de preços. Acompanhar os gastos da lavoura e elaborar os custos de produção é uma ação importante para auxiliar no planejamento da lavoura e na tomada de decisão da venda do produto. Com base nos custos e no constante monitoramento de preço do trigo, é possível traçar a estratégia de comercialização. Preços que permitam lucro acima de 10% é um parâmetro aconselhável para venda de grãos (trigo, soja, milho, etc.). Acompanhar o preço dos insumos também é um importante instrumento para fazer boas compras.

### 500 **Como criar políticas públicas que viabilizem o escoamento da safra gaúcha?**

Vale lembrar que políticas públicas podem ser formuladas e executadas nas escalas federal, estadual e municipal e que, na maioria das vezes, elas são originadas pela demanda dos setores da sociedade. Portanto, a organização do setor, deixando claro quais são suas demandas e pontuando o que deseja dos governos

municipal, estadual e federal, é um grande passo na resolução do problema.

O Rio Grande do Sul tem uma produção de trigo maior que sua própria demanda e parte da produção deve ser destinada a outros estados ou exportada para outros países. Três pilares básicos são necessários para atenuar os problemas de oferta excedente nesse estado:

- Ampliação da capacidade de armazenagem com possibilidade de segregação.
- Melhoria e barateamento do transporte.
- Ampliação de industrialização da matéria-prima.

No caso das restrições logísticas relacionadas ao transporte, são necessárias mudanças na estrutura e no funcionamento de transporte marítimo, e isso envolve articulação junto aos poderes legislativo e executivo federal. No caso da logística de armazenagem, já existem alguns programas de crédito destinados à armazenagem, mas depende de alguns ajustes. Programas de apoio à industrialização e ao aumento de consumo regional e de exportação de produtos processados, com estímulo às chamadas cadeias integradas, também podem ser negociados na esfera estadual.

## Referência

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. <http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/zoneamento-agricola/portarias-segmentadas-por-uf>. Acesso em: 20 set. 2014.

## Literatura recomendada

CONAB (Brasil). Trigo Brasil: série histórica de área plantada, produtividade e produção. Disponível em: <[http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/14\\_09\\_15\\_17\\_45\\_53\\_trigoseriehist.xls](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/14_09_15_17_45_53_trigoseriehist.xls)>. Acesso em 10. set 2014.

ESTADOS UNIDOS. USDA. **Databases:** production, supply and distribution online. Disponível em: <<http://apps.fas.usda.gov/psdonline/>>. Acesso em: 10 set. 2014.

FAO. Faostat. 2014. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>>. Acesso em: 11 set. 2014.

IBGE. **Sistema IBGE de recuperação automática**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=10&i=P&c=1612>>. Acesso em: 12 set. 2014.