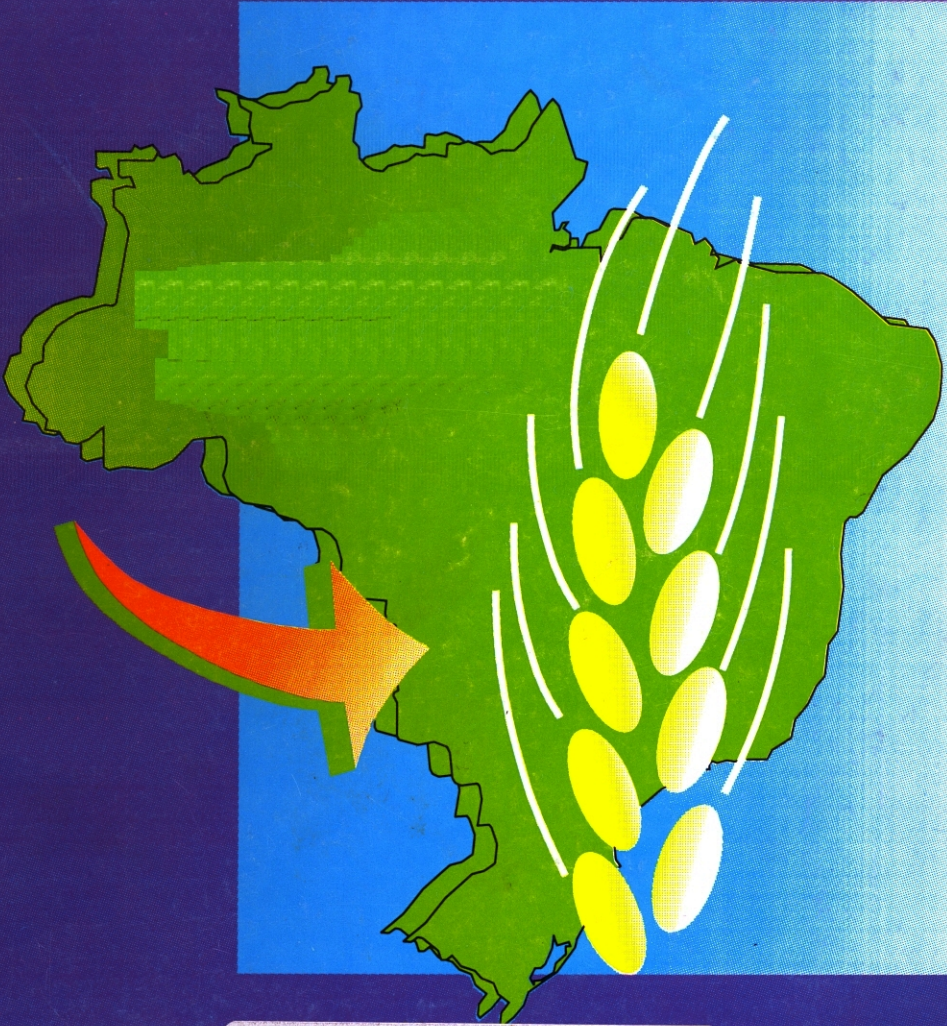




ISSN 0101-6644

# **Visão Estratégica para a Triticultura Brasileira**



Visão estratégica para a  
1998 FL-13399

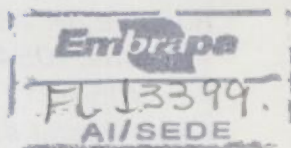


43909-1



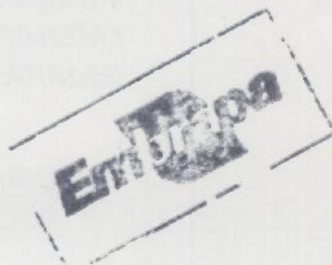
ISSN 0101-6644

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro Nacional de Pesquisa de Trigo  
Ministério da Agricultura e do Abastecimento*



## *Visão Estratégica para a Triticultura Brasileira*

*Benami Bacaltchuk*



*Passo Fundo, RS  
1998*

*Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:*

*Embrapa Trigo*

*Rodovia BR 285, km 174*

*Telefone: (054)311-3444*

*Fax: (054)311-3617*

*Caixa Postal 451*

*99001-970 Passo Fundo, RS*

*Tiragem: 500 exemplares*

***Tratamento Editorial***

*Fátima Maria De Marchi*

***Capa***

*Liciane Duda Bonatto*

***Ficha Catalográfica***

*Maria Regina Martins*

*BACALTCHUK, B. Visão estratégica para  
a triticultura brasileira. Passo Fundo:  
EMBRAPA-CNPT, 1998. 22p.  
(EMBRAPA-CNPT. Documentos 46).*

*Trigo; Brasil.*

*CDD 633.11081*

**© EMBRAPA-CNPT - 1998**

## **Apresentação**

---

*No início dos anos sessenta, um grupo de técnicos acreditou na viabilidade de um programa de sementes no Rio Grande do Sul. A consolidação da cultura de trigo na época, através de medidas de apoio governamental, exigiu um sistema organizado de produção de sementes e concretizou a idéia desses técnicos. Surgiu a Semente Fiscalizada de Trigo, em 1965. O plantio de trigo propiciou o desenvolvimento e a estruturação de todos os segmentos do setor agrícola, desde a pesquisa, passando pela assistência técnica, pelo desenvolvimento de máquinas e equipamentos, pelo armazenamento, completando-se com a estrutura estatal de aquisição e distribuição do produto.*

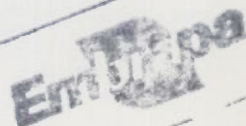
*Portanto, o trigo impulsionou e deu suporte à produção de outras culturas de importância econômica para o estado do Rio Grande do Sul e para o país.*

*Nesta oportunidade, a Comissão Estadual de Sementes e Mudas do Rio Grande do Sul - CESM/RS sente-se honrada em, pela primeira vez, apresentar uma publicação de inegável importância para a triticultura nacional .*

*De fato, a "Visão Estratégica para a Triticultura Brasileira", de autoria do renomado pesquisador Benami Bacaltchuck, Chefe-Geral do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, da Embrapa, chega num momento em que urge a necessidade de uma política para o setor, pois, caso contrário, a sobrevivência da triticultura brasileira enfrentará reveses que dificilmente serão superados.*

*Ao abordar um assunto de tão grande relevância e, às vezes, controvertido, a presente publicação certamente dará aos pesquisadores, aos produtores e a todos os segmentos envolvidos com a cultura, subsídios para plantar trigo ou advogar o seu plantio.*

**Airton França Lange**  
**Presidente da CESM/RS**

The logo of Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) is located in the bottom right corner. It features the word "Embrapa" in a stylized, bold font, with a graphic element above the letters "a" and "p" that resembles a globe or a stylized plant. The logo is tilted slightly to the right.

## **Sumário**

---

<i>Visão Estratégica para a Triticultura Brasileira</i>	7
<i>Embrapa Trigo</i> .....	7
<i>A Triticultura Brasileira</i> .....	10
<i>Segurança</i> .....	15
<i>Custo</i> .....	15
<i>Sustentabilidade</i> .....	16
<i>Desenvolvimento</i> .....	16
<i>Ações Políticas</i> .....	17
<i>Semente</i> .....	17
<i>Preço de comercialização</i> .....	17
<i>Seguro</i> .....	18
<i>Crédito</i> .....	18
<i>Futuro da Triticultura</i> .....	19

## **Visão Estratégica da Triticultura Brasileira**

*Benami Bacaltchuk*


*Eng.-Agr., Ph.D., Chefe-Geral do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, da Embrapa*

### **Embrapa Trigo**

*O Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, Embrapa Trigo, a primeira unidade descentralizada da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, foi instalado em outubro de 1974, na cidade de Passo Fundo, RS, com a missão de gerar, adaptar e difundir tecnologias para a cultura de trigo.*

*Essa missão foi inspirada nas palavras inscritas na placa comemorativa de instalação do centro, que afirmava: "Este Centro dedicará todo o esforço à produção de trigo de que o Brasil necessita".*

*A Embrapa Trigo não se limitou a pesquisar somente a cultura de trigo, mas também assumiu compromisso com o programa de expansão da cevada brasileira, desenvolveu a cultura de triticales, tornando-a um produto econômico no sistema produtivo da região sul, e apoiou de forma decisiva os progra-*



*mas de pesquisa de soja, de milho e de feijão para o Rio Grande do Sul e para o oeste de Santa Catarina. Com menor expressão, mas com significantes ganhos de conhecimento, trabalhou com colza, com baterraba-açuca-reira e com tremoço. Destaque deve ser dado à liderança no processo de pesquisa para o desenvolvimento do sistema plantio direto na palha, com a criação de máquinas e sistemas de manejo de culturas que o viabilizaram a ponto de estar, hoje, ocupando mais de 6 milhões de hectares em todo o território nacional.*

*Durante seus primeiros 24 anos de trabalho, a Embrapa Trigo atuou como catalisadora dos esforços de pesquisadores e instituições de pesquisa para que o país pudesse vencer os grandes desafios que o sistema produtivo exigiu. Continuou o esforço do Ministério da Agricultura, iniciado na primeira metade do século, através do Departamento Nacional de Pesquisa e Experimentação Agropecuária-DNPEA, do Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Sul-IPEAS, da Secretaria da Agricultura etc., quando criou cultivares de trigo, de cevada e de triticale adaptadas às mais diversas condições ambientais, desde áreas com predominância de solos ácidos e de solos com baixa fertilidade até outros ambientes, em que havia excesso ou mesmo deficiência de umidade.*

*A Embrapa Trigo auxiliou a elevar a pro-*

*atividade média dessas culturas a níveis superiores ao dobro do obtido regularmente por produtores ou em áreas experimentais. Também foi compelida a responder às demandas da qualidade industrial, quando atendeu às aspirações da indústria de moagem, que exigia trigos com melhor qualidade para panificação, cevadas com maior aptidão cervejeira e triticale adaptado às necessidades de alimentação animal.*

*Quanto à cultura de soja, a Embrapa Trigo percebeu, oportunamente, a necessidade de apoiar o esforço do Centro Nacional de Pesquisa de Soja e concentrou esforços na busca de cultivares resistentes às doenças que passaram a ameaçar a competitividade dessa cultura no Rio Grande do Sul.*

*A Embrapa Trigo tem como meta focalizar esforços na busca da competitividade para colocar essas culturas entre as mais importantes, não somente no aspecto social, mas principalmente no aspecto de competitividade econômica para fazer frente aos desafios de participação em um mercado globalizado que permita antever perspectivas até de exportação de trigo em grãos, de farinhas, de cevada em grãos e de malte.*

*Assim como ocorreu com as culturas de inverno, mudaram as lavouras de verão, e a ciência também progrediu de forma espetacular. Os processos tradicionais, que tantos acréscimos trouxeram ao potencial produtivo,*




estão chegando aos limites de seus potenciais. Mudanças de procedimentos estão se tornando imperativas. A introdução de novos paradigmas nos laboratórios e nos campos experimentais é um desafio que os centros de pesquisa, como é o caso da Embrapa Trigo, têm de superar.

A sociedade passou a exigir mais da pesquisa, principalmente da pesquisa executada por órgãos públicos, no sentido de que responda mais rapidamente aos anseios emanados da própria sociedade. O processo produtivo, cada vez mais, tem de estar direcionado para as necessidades de maior número de segmentos componentes das cadeias produtivas onde estão inseridos os produtos trabalhados pela Embrapa Trigo. A Embrapa Trigo tem de adaptar sua missão para atender essas demandas. Dessa forma, a Embrapa Trigo propõe a revisão de sua missão para " Gerar e transferir conhecimentos e tecnologias para a sustentabilidade de sistemas que envolvam trigo e outros cereais de inverno, no contexto do agronegócio".

## A Triticultura Brasileira

A cultura de trigo foi introduzida no Brasil, em 1531, por Martin Afonso de Souza, quando do estabelecimento da Capitania Hereditária de São Vicente, onde hoje é a cidade



de São Vicente, no litoral de São Paulo. No século XVI, exportamos trigo para Nova Amsterdã, hoje, Nova York, EUA. Existem relatos de carregamentos de trigo para Buenos Aires, Argentina, e para Montevideú, Uruguai, no início do século XIX. No entanto, quando os colonos alemães chegaram ao Rio Grande do Sul, na segunda metade do século passado, tiveram de reintroduzi-lo, pois, devido às doenças foliares, o cereal havia praticamente desaparecido como cultura econômica.

O estímulo governamental à produção de trigo teve início, de fato, após a Segunda Guerra Mundial, em 1945, quando surgiram, no Rio Grande do Sul, as primeiras lavouras mecanizadas. No entanto, a falta de uma estrutura básica de produção e comercialização e as frustrações na década de 50 concorreram para um desestímulo à triticultura, apesar do esforço de pesquisa iniciado em 1919 pelo Ministério da Agricultura e pela Secretaria da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul. A triticultura nacional consolidou-se em 1962, com a política de amparo à triticultura e à moagem de trigo. O Decreto-Lei 210, de 27/02/67, que criou a Comissão de Compra do Trigo Nacional - CTRIN, consolidou a política de aquisição do trigo nacional.

A legislação conferiu ao Governo Federal exclusividade em todas as operações de trigo no país. Tinha como objetivo controlar o parque moageiro nacional e exercer controle

sobre as operações de produção, importação, compra e venda e sobre a industrialização de trigo. Essa fase da triticultura nacional encerrou-se com a Lei n.º 8096, de 20/11/90 que extinguiu a CTRIN e, conseqüentemente, terminou com o monopólio estatal, coincidindo com o início da derrocada da triticultura nacional.

A pesquisa de trigo no Brasil, desde o início, venceu importantes desafios. O primeiro foi o da adaptação do trigo às diferentes regiões produtoras, com a conseqüente expansão da fronteira agrícola. Na década de 60 (240 mil ha, em 1961), houve produção somente no Rio Grande do Sul; a cultura expandiu-se para o Paraná e para Santa Catarina, e na década de 80 (3,85 milhões de ha, em 1986) estava sendo plantada em 10 estados das regiões Sul, Centro-Sul e Centro.

O segundo desafio foi o do aumento da produtividade, quando esta duplicou e o país quase tornou-se auto-suficiente no final da década de 80 (6,2 milhões de toneladas, em 1987). Houve um salto de 742 kg/ha, na segunda metade da década de 70, para 1.700 kg/ha, média nacional, no final da década de 80.

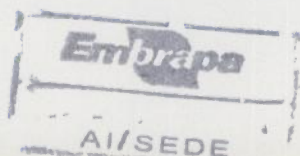
O terceiro grande desafio vencido pela pesquisa tritícola brasileira foi o da qualidade industrial. No fim da década de 80, somente 5 % dos trigos cultivados tinham qualidade de panificação superior. Hoje, graças ao esforço

integrado de todas as instituições que pesquisam trigo no país, 80 % do material cultivado apresenta qualidade superior.

O desafio do momento é o desafio da competitividade. Tornou-se imprescindível desenvolver novas tecnologias e novos métodos e procedimentos baseados em ciência. Porém, antes é preciso vencer um desafio político que tolhe a competitividade com os trigos importados, principalmente em relação ao trigo argentino.

Com ciência, é plenamente possível criar tecnologias que permitam produzir mais, com menos mão-de-obra, com menos insumos, com menos danos ao meio ambiente e com custos menores. No entanto, a triticultura não vai mudar muito, se antes não se vencer um desafio que está fora das mãos das ciências, pelo menos das ciências agrícolas. O desafio maior é o desafio político.

O trigo brasileiro não vai mudar com mais insumos, com variedades melhores, com melhor qualidade industrial. Não haverá qualidade industrial que satisfaça as necessidades dos moageiros, se o custo do dinheiro, os juros, continuarem tão altos. Além dos recursos para plantar, é essencial que haja dinheiro mais acessível para colher, transportar, armazenar, comercializar e processar o trigo brasileiro. Não são suficientes R\$ 340 milhões para financiar o plantio; é preciso, sim, segurança e esta se expressa em dispor de recursos também para



colher, e isso significa R\$ 500 milhões.

Hoje é viável produzir no país por menos do que custa comprar lá fora. São pagos R\$ 157,00 por tonelada de trigo de qualidade panificativa superior do tipo 1 produzido no país. Importando trigo, paga-se mais de US\$ 170,00 (FOB), por tonelada.

Com a redução da produção e dos estoques mundiais do produto em 1996, o preço internacional do trigo variou, ficando ao redor de US\$ 212,00/t FOB e chegando aos portos brasileiros a um preço de US\$ 234,00 a US\$ 279,00, por tonelada, em média, dependendo do local de origem. Foram divulgadas notícias de que nesse mesmo ano houve comercialização de trigo argentino pelo preço recorde de US\$ 345,00, por tonelada. Em 1996 gastou-se mais de US\$ 1,5 bilhão com o produto. Em 1997 foram produzidas 2,4 milhões de toneladas; no entanto, os preços internacionais estavam mais baixos e os gastos com importação foram inferiores a US\$ 1 bilhão.

A opção pela importação, em vez de produção nacional, significa que menos empregos e recursos são gerados e que há maior evasão de divisas e menor desenvolvimento interno.

Ante essa situação, entende-se que o Brasil reúne condições para produzir grande parte do trigo que consome. Essa afirmação é sustentada por produtores que adotam as

tecnologias preconizadas pela pesquisa e que obtiveram rendimentos acima de 4.000 kg/ha, superiores às produtividades dos principais países exportadores e compatível com as obtidas em regiões de solos mais férteis do mundo.

É imperativo que se estabeleça uma política plurianual para a produção de trigo no Brasil, considerando as razões seguintes.

### Segurança

A produção do trigo necessário ao consumo doméstico constitui questão de segurança alimentar e até mesmo de segurança nacional. Historicamente, o país tem pago pelo trigo importado de US\$ 90,00 a US\$ 345,00, por tonelada. Felizmente, nunca houve problema de abastecimento. No entanto, o consumo per capita de trigo no Brasil está diminuindo de ano para ano.

### Custo

O cultivo das áreas ociosas com trigo, no inverno, proporciona redução de 15 a 20 % nos custos das culturas de verão. A utilização de uma cultura de cobertura para proteção da superfície em sistema de plantio direto na palha, como é o caso da aveia preta, tem um custo estimado em R\$ 150,00/ha, e não oferece um produto econômico a ser colhido.

## Sustentabilidade

A erosão do solo remove nutrientes que precisam ser repostos através de fertilizantes, aumentando os custos de produção, o que pode inviabilizar economicamente a atividade agrícola. Se o solo permanecer descoberto durante o inverno, aumentam consideravelmente os problemas com erosão. Na Região Sul do Brasil, o trigo é uma das poucas culturas de inverno economicamente viáveis que participa dos sistemas de produção adotados, tanto no sistema convencional como no sistema conservacionista de plantio direto na palha, contribuindo para a conservação do solo e para a sustentabilidade do homem no campo.

## Desenvolvimento

O cultivo de trigo propicia o desenvolvimento econômico das regiões produtoras, através do aumento das atividades econômicas, pela geração de empregos, diretos e indiretos, e pela geração e maior circulação de riqueza. Segundo o Grupo Especial de Trabalho da Câmara Setorial do Trigo, para cada 15 ha cultivados são gerados um emprego direto e dois indiretos.

O sistema produtivo precisa de uma definição clara por parte do governo quanto à produção de trigo no Brasil ou importação. Se a opção for produzir, os produtores precisam

receber sinais concretos nesse sentido. Para tanto, é necessário estabelecer uma política de trigo de médio ou longo prazo, com regras definidas para vigorarem por, no mínimo, cinco anos.

## Ações Políticas

Adotando-se a tecnologia disponível, é perfeitamente possível atingir produtividades que ultrapassam a produtividade média de 4 t/ha. Para isso, sugerem-se algumas medidas políticas, a serem adotadas com a máxima urgência.

## Semente

Para 1998, mais de 80 % da semente produzida pertence às classes Superior e Melhorador. A falta de definição com a devida antecedência fez com que os produtores vendessem boa parte de suas reservas de semente para a indústria moageira, ocasionando, indiscutivelmente, falta de sementes para esta safra. Para que a semente não seja vendida para a indústria, é necessário alocar recursos de Aquisição do Governo Federal-AGF, para que os produtores possam estocar sementes até a safra seguinte.

## Preço de comercialização

O preço mínimo de trigo deve ser com-



patível com o preço no mercado internacional, livre de subsídios, e com o custo interno de produção. Esse preço deve situar-se ao redor de US\$ 175,00/t, coincidindo com o valor recebido pelo produtor americano, acrescido das despesas referentes à colocação do produto no porto. Recomenda-se, ainda, a administração dos estoques governamentais de maneira a não prejudicar os produtores na comercialização de trigo na época da safra e a manutenção de vigilância sobre as importações subsidiadas, fixando-se a alíquota de importação de acordo com os estoques internos e com o subsídio externo, até o limite estabelecido pelo General Agreement on Tariffs and Trade-GATT.

### Seguro

Esse mecanismo deve constituir-se em um instrumento de incentivo à produção. Deve dar cobertura a eventos totalmente incontroláveis e premiar com custos mais baixos os produtores que de fato usarem a tecnologia que garanta maior produtividade.

### Crédito

A liberação de recursos para o financiamento das atividades agrícolas deve ser feita em época oportuna, a fim de se evitar prejuí-

zos irreversíveis, resultantes de atrasos no plantio. O montante de recursos deve estar de acordo com o objeto individual de orçamentação da assistência técnica. A semeadura de trigo inicia em fevereiro, no Brasil Central, e termina em julho, na Região Sul. Para que as políticas de apoio à triticultura surtam efeito, é necessário que sejam implementadas, no máximo, até meados de janeiro de cada ano.

### Futuro da Triticultura

Os mais pessimistas dizem que o mercado está saturado: 5,7 bilhões de pessoas consomem 560 milhões de toneladas, ou seja, 98 kg/pessoa/ano. No entanto, a produção para 1998 está estimada em 609 milhões de toneladas. Isso significa estar sendo previsto aumento de consumo - 107 kg/pessoa/ano. Se as estimativas estiverem matematicamente corretas, no ano 2005 haverá escassez de 84 milhões de toneladas de trigo para abastecer uma população que está crescendo à taxa de 1,5 % ao ano. Em 2005 haverá 6,3 bilhões de pessoas no planeta. Se o nível de consumo de 107 kg/pessoa/ano for mantido, 693 milhões de toneladas serão necessárias. Isso considerando-se que todo o trigo produzido seja consumido diretamente por humanos, na forma de pães, massas, biscoitos e bolos. Mas deve-se ter presente que mais ou menos 15 % da produção de trigo é consumida em ração animal.

*Isso significa que o consumo direto, com base na estimativa atual de 107 kg/pessoa/ano, é de aproximadamente 90 kg/pessoa/ano. O Brasil consome somente 53 kg/pessoa/ano, muito abaixo da média mundial e muito menos que nossos vizinhos argentinos e uruguaios, 140 kg/habitante/ano.*

*Mantendo-se uma visão otimista e se o consumo per capita aumentar 10 %, considerando somente o aumento de poder aquisitivo, será preciso 741 milhões de t de trigo em nível mundial. Isso equivale a 132 milhões de toneladas a mais do que a produção estimada para 1998. É um incremento de 32 % em volume sobre a produção efetivamente consumida em 1997 e exigirá uma agregação de área de pelo menos 53 milhões de ha nos próximos anos.*

*Onde, no mundo, estaria esta área?*

*Onde existe área com potencial de agregação imediata? Onde existe população no meio rural com conhecimento e infra-estrutura disponível?*

*Somente no Brasil? De forma geral, sem nenhum tipo de investimento, capacitação ou recursos especiais, o Brasil poderia estar cultivando 2 milhões de ha. Poderia ter uma expectativa de colheita superior a 3,7 milhões de toneladas. Com um programa de fomento, em áreas já desbravadas, seria possível ampliar esse espaço para 10 milhões de ha, incluindo 1 milhão de ha de áreas irrigáveis no cerrado brasileiro. Mais de 15 milhões de to-*

*neladas poderiam ser colhidas. Muito mais do que é consumido. Haveria a possibilidade de exportar trigo. Por que não?*

*No Brasil, atualmente o governo já definiu o próximo plano de safra para 1998. Isso inclui o trigo. O que foi proposto? O mesmo que vem sendo recebido desde 1995. Preço mínimo trigo superior tipo 1 R\$ 157,00/t; trigo intermediário R\$ 149,50/t; trigo comum R\$ 110,50/t. Este preço é remunerador? Não. No entanto, é mais elevado que o preço do trigo importado da Argentina. Hoje, somente o Norte do Paraná seria competitivo com o trigo argentino para o mercado da região sudeste (maior mercado nacional, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais). No resto do país o preço teria de baixar mais para ser competitivo.*

*Onde se encontra a falta de competitividade? Somente na falta de equidade tributária, por exemplo, com o produto argentino. O acúmulo de taxas no Brasil chega a ultrapassar 30 % do valor do produto dentro de toda a cadeia produtiva - do fertilizante ao pão. Uma tonelada de trigo de Buenos Aires ou Baía Blanca, na Argentina, até Santos custa ao redor de US\$ 19,00 de frete.*

*Uma tonelada de trigo de Cascavel a São Paulo pode ultrapassar US\$ 39,00 de custo de transporte.*

*E os custos portuários brasileiros? Pelo menos três vezes maiores. E o custo de financiamento para a comercialização? O merca-*

*do financeiro uruguaio financia ao importador brasileiro o trigo argentino a 7,0 % ao ano. No Brasil a taxa é de 12,5 %. Na melhor das hipóteses se consegue a 9,5 %.*

*Naturalmente, o custo de produção argentino é menor. Varia entre US\$ 59,00/t e US\$ 130,00/t. Depende da região e principalmente da quantidade de fertilizante usada e da distância ao porto. No entanto, o trigo importado do Canadá e dos EUA custará mais ou menos US\$ 170,00/t. E continua a falta de competitividade.*

*Será que o Brasil tem de comprar trigo e outros produtos da Argentina de forma indiscriminada e exclusiva, mesmo que isso signifique o fim da produção nacional? Seria o trigo um produto estratégico? Sensível?*

*E se não se considerar o mercado nacional. Por que não exportar? Hoje faltam 2,5 milhões de t para a demanda mundial. Daqui a 7 anos faltarão pelo menos 140 milhões, ou 240 se houver aumento de demanda per capita. Quem fornecerá? Esta é a oportunidade brasileira. Devemos desenvolver hoje a estratégia de amanhã.*