

*Competitividade sistêmica e o trigo: rumos de um sistema em desequilíbrio**

*Paulo Furquim de Azevedo**

*Samuel Ribeiro Giordano***

Os processos de desregulamentação e abertura de mercado causaram impactos particularmente fortes no sistema agroindustrial do trigo (SAG), impondo transformações profundas em todos os seus elos: da triticultura ao consumo final dos derivados de trigo. Este artigo procura identificar a competitividade em cada um dos elos do SAG do trigo, assim como a competitividade sistêmica, dada pela articulação entre esses elos. Para isso, são apresentados os conceitos de competitividade à luz de desenvolvimentos recentes da literatura econômica. A análise do quadro recente do setor demonstra que a triticultura nacional vem perdendo participação na oferta doméstica, o que ocorre em menor grau nos segmentos industriais. Esses últimos mostram-se capazes de implementar estratégias como segmentação de mercado e aquisições, que podem viabilizar sua sobrevivência e

**Doutor em Economia pela FEA-USP, professor adjunto do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos (DEP-UFSCar) e pesquisador do Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial – PENSEA.*

***Doutorando em Geografia na USP, pesquisador e coordenador de cursos do PENSEA e consultor da área de agribusiness e meio-ambiente.*

crescimento. Questiona-se, portanto, a necessidade de o SAG do trigo contar com uma triticultura doméstica. Conclui-se que, embora a triticultura demonstre sinais de deficiência competitiva, sua sobrevivência é importante para a determinação da competitividade de moinhos, indústrias de massas, biscoitos e panificação.

INTRODUÇÃO

Ao se falar em competitividade da agroindústria brasileira é rara uma referência positiva ao Sistema Agroindustrial (SAG) do trigo. Constituído sob as bases de uma forte intervenção do Estado – que regulava todas as etapas da cadeia produtiva, da genética vegetal ao consumo do pão francês –, o setor vem experimentando uma transformação intensa, como resultado da abrupta desregulamentação e abertura ao comércio exterior, notadamente ao Mercosul, onde se faz presente a implacável concorrência argentina. O rápido exame da experiência passada e recente do SAG do trigo certamente não permite qualificá-lo como “competitivo”, adjetivo entendido como a qualidade de sobreviver e crescer de forma sustentada no longo prazo.

No entanto, essa conclusão não é definitiva. Um exame mais apurado da competitividade do SAG tritícola faz-se necessário por dois motivos:

- 1) De um lado, a análise da queda recente de participação do trigo nacional em relação ao importado, sobretudo aquele derivado da Argentina e Canadá, demonstra um ajustamento frente às mudanças radicais observadas no ambiente institucional que estabelece as regras de funcionamento do negócio do trigo e derivados. Tais mudanças foram abruptas e de tal forma intensas que não é possível prognosticar com precisão a capacidade de sobrevivência do SAG tritícola brasileiro no médio-prazo. O rearranjo das forças produtivas que hora se processa – fusões e aquisições nos segmentos industriais de moagem e segundo processamento, diferenciação de produto, realocização da cultura do trigo, etc. – deve trazer impactos à capacidade de sobrevivência do setor e, possivelmente, a seu crescimento.

- 2) De outro lado, embora os setores de moagem e massas também estejam sofrendo a concorrência de produtos importados, a situação é particularmente crítica no setor agrícola, em que é notória a superioridade argentina, em custos de produção, e canadense, em qualidade do grão. Tal situação coloca necessariamente uma questão em pauta: quem não é competitivo, a triticultura nacional ou o SAG do trigo? Ou ainda: pode o SAG do trigo brasileiro ser competitivo sem uma triticultura competitiva? Esse tipo de questão coloca em xeque o próprio conceito de competitividade sistêmica, tendo no trigo o seu espaço mais interessante de investigação.

Este artigo pretende investigar o tema, questionando os limites da utilização do conceito de competitividade sistêmica, entendido como a capacidade de sobrevivência e crescimento no longo prazo, dada pela articulação completa de um sistema produtivo.

O artigo apresenta sete seções, incluindo esta introdução. A próxima seção procura definir operacionalmente o conceito de competitividade, identificando os avanços na literatura que contribuem para uma análise ampliada do mesmo. A terceira seção delimita o SAG do trigo, definindo o objeto de análise do texto. A quarta trata da competitividade revelada do SAG do trigo, analisando a evolução de sua participação no mercado. A quinta seção traz uma análise dos ambientes tecnológico, institucional e organizacional que condicionam o desenvolvimento do setor. A sexta apresenta uma análise dos mercados e estratégias em cada um dos elos componentes do sistema. Finalmente, as considerações finais resgatam a idéia de competitividade sistêmica, identificando a necessidade de existência de uma triticultura nacional.

SOBRE O CONCEITO DE COMPETITIVIDADE

Com freqüência, alguns conceitos surgem por imposição da realidade, sem que a academia tenha se dedicado a defini-los com precisão e a analisar suas diversas implicações. Um desses conceitos é o de competitividade, cuja referência na mídia e no mundo dos negócios antecedeu o seu tratamento nas univer-

sidades. Uma conseqüência dessa defasagem diz respeito à pouca precisão com que o tema é freqüentemente tratado. Esta seção pretende resgatar as principais visões tradicionais do conceito, discutir suas limitações e apresentar uma abordagem que incorpore a dimensão de competitividade sistêmica.

Não há discordâncias quanto ao sentido fundamental do termo competitividade. Trata-se da capacidade de concorrer em um dado mercado, traduzindo-se em sobrevivência, em um primeiro plano, e crescimento sustentado, em um segundo. No entanto, este é ainda um conceito não-operacional, que não oferece o caminho (método) para uma análise de casos reais. Faz-se necessário, portanto, apresentar formas de tratamento e/ou mensuração da competitividade, de tal modo que seja possível a utilização desse conceito nas análises econômicas.

As menções ao conceito de competitividade que povoam a imprensa ou mesmo diversos diagnósticos apoiam-se em duas visões tradicionais: desempenho passado e eficiência relativa (FERRAZ; HAGUENAUER; KUPFER, 1996). No primeiro caso, observa-se o desempenho de uma empresa, setor ou país em anos passados, concluindo pela sua capacidade de competir no(s) mercado(s) em que atua. Sua mensuração é dada pela evolução recente da participação no mercado, o que indicaria sua capacidade de crescer e sobreviver no longo prazo. Por esse motivo, esse indicador recebe o nome de "competitividade revelada", uma vez que retrata a competitividade passada de acordo com o julgamento do mercado. Por ser um resultado da atuação de empresas no mercado, a competitividade revelada leva em consideração não somente preço e prazo de venda, mas todos os condicionantes da atuação das empresas no mercado.

Há, no entanto, limitações neste tipo de tratamento da competitividade. Todas as informações relevantes para o diagnóstico da competitividade são verificadas *ex-post*. Como conseqüência, trata-se de um diagnóstico do passado, enquanto o interesse pelo estudo de competitividade está no diagnóstico da capacidade de concorrência no presente e no futuro. Uma vez que não há garantias de que a competitividade revelada se traduza em competitividade futura, esta visão é inevitavelmente limitada.

Uma segunda visão tradicional se apóia na idéia de eficiência relativa das empresas, mensurada por meio da comparação entre custos de produção. Pretende-se aqui avaliar a competitividade antes de sua realização no mercado, o que, em parte, rompe com as limitações identificadas na visão anterior.

Entretanto, há também limites no emprego desta visão. De um lado, considera-se que o mercado guia-se exclusivamente – ou preponderantemente – por custos de produção. Estratégias de diferenciação de produto, segmentação de mercado, entre outras, não são consideradas nesta análise, mesmo reconhecendo-se que são instrumentos consagrados de conquista de mercado e, portanto, de competitividade. De outro lado, medidas de custo são tipicamente estáticas, não trazendo informação sobre o comportamento futuro dos mesmos custos. Como exemplo, uma empresa empenhada em um processo de capacitação tecnológica pode apresentar custos elevados no presente, mas prever aumentos de produtividade no futuro.

Avanços recentes na literatura econômica permitem a utilização de uma abordagem mais completa à competitividade. Entre eles, destacam-se: Estratégias Competitivas (PORTER, 1980), A Nova Economia Institucional (NORTH, 1990) (WILLIAMSON, 1985) e A Teoria Evolucionista (NELSON; WINTER, 1982).

Talvez a principal contribuição de PORTER (1980) para o tema tenha sido alertar que a competitividade é construída deliberadamente e não apenas um resultado das dotações naturais. No caso dos sistemas agroindustriais, essa afirmação é particularmente relevante, uma vez que há forte tendência no Brasil de considerar que bastam a disponibilidade de terras e o clima favorável para obter competitividade. Certamente, no longo prazo, esses fatores não são suficientes. Nossos concorrentes agem sobre o meio-ambiente, transformando uma situação em que poderiam estar inicialmente desfavorecidos. Como conseqüência, é necessário também um esforço de transformação do ambiente (implementação de estratégias competitivas) para que a competitividade seja sustentável.

A Nova Economia Institucional apresenta duas contribuições fundamentais: o papel das instituições, definidas como as ‘regras do jogo’, e a relevância da coordenação de sistemas produtivos como redutores de custos de transação (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997, cap. 1-3). De um lado, a competitividade depende fortemente do ambiente institucional – regras formais e informais que condicionam o jogo econômico. Como exemplo, a privatização dos serviços de utilidade pública, sobretudo aqueles ligados à matriz de transportes, deve trazer impactos profundos à competitividade dos sistemas agroindustriais brasileiros. Em outras palavras, é previsível que esta mudança do ambiente institucional aumente a capacidade de empresas brasileiras concor-

rerem no mercado internacional. De outro lado, custos de produção perdem relevância quando se consideram custos de transação. Para a análise da competitividade é necessário verificar como se dá a coordenação entre os diversos elos de uma cadeia produtiva, permitindo que seus componentes implementem estratégias cooperativas. Neste ponto, surge o conceito de competitividade sistêmica, referindo-se à capacidade de um dado sistema produtivo resolver seus conflitos internos e prover bens coletivos que venham a reduzir o custo privado das empresas.

Finalmente, A Teoria Evolucionista, vinculada ao grupo também denominado neoschumpeteriano, apresenta como contribuição fundamental ao tema a relevância ao processo de incorporação de novas tecnologias, como o principal elemento para a determinação da competitividade no longo prazo. As abordagens são complementares, uma vez que a coordenação de sistemas produtivos é o meio para viabilizar a incorporação de tecnologias ao longo do sistema.

Define-se competitividade, portanto, como a capacidade de uma empresa implementar estratégias concorrenciais, transformando o ambiente econômico a seu favor, de modo a permitir uma posição sustentável no longo prazo. Adicionalmente, uma empresa se insere em uma cadeia produtiva, cuja articulação permite ações no sentido de maior rapidez de resposta às mudanças no meio ambiente econômico. Como consequência, pode-se definir competitividade sistêmica como a capacidade de coordenação entre os elos componentes de um sistema produtivo.

O problema colocado pelo SAG do trigo está na definição de sistema produtivo. Este certamente não é um todo uniforme, sendo a parte agrícola particularmente sensível à concorrência externa. O sistema corre o risco de ver um de seus elos sucumbir, levantando a questão da viabilidade de sobrevivência dos demais – como moagem, massas, etc. Se competitividade sistêmica corresponde à capacidade de coordenação entre os elos componentes desse sistema, no caso do trigo ela ficaria comprometida pela decadência da triticultura nacional.

DELIMITAÇÃO DO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DO TRIGO

O SAG do trigo constitui um dos mais tradicionais sistemas agroalimentares, sendo responsável pela produção de parte relevante do consumo de alimentos, seja sob a forma de

pães e biscoitos, seja sob a forma de massas. Mais que sua importância enquanto participação no PIB brasileiro – que não é desprezível, ultrapassando os 5 bilhões de dólares¹ –, o SAG do trigo é estratégico por representar parcela significativa da disponibilidade nutricional da população. Precedido pelo arroz, o trigo é o segundo cereal mais consumido no Brasil para a alimentação humana, segundo estimativa da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Ao se compararem dados do consumo mundial *per capita*, é evidente o menor consumo relativo do Brasil, o que indica que a importância mundial do trigo como alimentação humana é ainda mais relevante internacionalmente.

O sistema a ser analisado foi delimitado conforme o fluxograma apresentado a seguir. O setor de insumos agrícola – com exceção do setor de genética vegetal – foi tratado marginalmente por não se tratar de um elemento-chave na compreensão da inserção competitiva do SAG do trigo. De um lado, parte relevante do maquinário e uso de fertilizantes é compartilhado com outras culturas, tais como soja e milho. De outro, o exame preliminar não permite identificar na indústria de fertilizantes e defensivos o obstáculo à competitividade do SAG do trigo. Entre as atividades de apoio, destacam-se as de fornecimento de dados e análises relevantes ao setor – que entraram em declínio com a desregulamentação abrupta da década de 90 – e a atividade de genética vegetal, absolutamente essencial por ser o trigo um produto tipicamente de clima temperado e, conseqüentemente, pouco adaptado às condições brasileiras de clima e solo.

Imediatamente após a “porteira”, faz-se necessário analisar o intrincado processo de comercialização, em que o papel do Estado, por meio de sua política de preços mínimos, ainda é fundamental. Em oposição a esse esquema de comercialização que ainda procura assegurar renda ao tricultor nacional, encontram-se os importadores que, via de regra, conseguem colocar o grão importado a custos inferiores ao nacional (argentino) ou em padrões de qualidade inatingíveis (canadense) no atual estágio da triticultura brasileira.

Dos moinhos, surgem dois grupos de produtos: farinhas, destinadas ao consumo humano, e farelos, destinados à indústria de rações. Optou-se, neste trabalho, por analisar apenas o sistema que faz uso da farinha, abdicando deliberadamente da análise da indústria de rações. O principal motivo dessa escolha é a menor importância econômica relativa do segmento de rações, contabilizando menos de 25% do volume de trigo consumido e

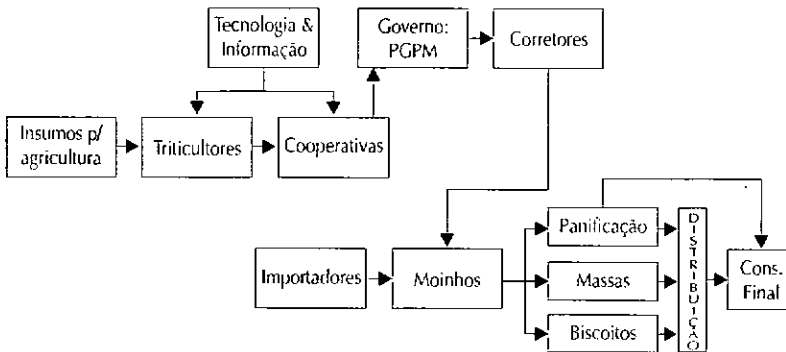
¹ Cálculo aproximado com base no Relatório Nielsen de 1994 citado por CHADDAD; JAYO (1995).

uma porção ainda menor do valor gerado na cadeia produtiva. CHADDAD; JAYO (1995, p.2) calculam em apenas 6,25% a parcela que cabe à indústria de rações.

No segundo processamento, a farinha destina-se sobretudo às indústrias de biscoitos, massas e panificação, que absorvem cerca de 80% da farinha de trigo produzida, sendo os 20% restantes consumidos diretamente pelo consumidor final (SILVA, 1996, p.2).

Finalmente, a distribuição dos produtos finais pode se dar diretamente via grandes varejistas, como supermercados, ou por meio de atacadistas que os repassam ao pequeno varejo. Tal distinção é relevante sobretudo porque, em alguns casos, a indústria de segundo processamento não apresentará poder de mercado para conduzir negociações junto a supermercados em igualdade de condições.

SAG DO TRIGO



Presença de Subsistemas Regionais e/ou de Grupos Estratégicos

A princípio há pelo menos dois subsistemas, definidos por grupos de moinhos, cujas estratégias repercutem na cadeia produtiva para frente: o de pequenos e antigos moinhos, que continuam a produzir por apresentarem custos irrecuperáveis, e o de grandes e mais bem equipados, capazes de implementar segmentação no mercado de farinhas. A distinção básica, portanto, está na capacidade de formular tipos diferentes de farinha,

fazendo *blends* com a finalidade de concorrer em um mercado crescentemente segmentado. Além disso, os moinhos de maior porte vêm implementando estratégias de logística de abastecimento e distribuição da farinha que em muito se afastam daquelas disponíveis ao subsistema de pequenos e antigos moinhos.

Nesse sentido, a produção tritícola, assim como os importadores de grão, podem, a princípio, fazer parte de ambos os subsistemas. O mapeamento dos contratos utilizados entre moinhos e tricultores permite identificar que, em alguns casos, grupos de tricultores articulam-se exclusivamente com os moinhos capazes de implementar a estratégia de segmentação de mercado. Entre eles, são observados contratos de fornecimento de variedades de trigo previamente definidas.

A jusante do segmento de moagem, as diferenças entre os subsistemas é evidente. Uma vez que o segundo processamento depende fundamentalmente da qualidade da matéria-prima para implementar estratégias de segmentação de mercado, somente as empresas vinculadas a esse subsistema podem também implementar estratégias de segmentação do mercado de consumo final.

COMPETITIVIDADE REVELADA

O exame da participação da produção nacional de trigo e derivados diante do consumo é o principal indicador de competitividade revelada do SAG do trigo. A participação brasileira no comércio internacional desses produtos não é desprezível, mas claramente o papel representado pelo País é o de importador, de tal modo que o exame da competitividade pode se ater à capacidade de a indústria nacional fazer frente à importação.

Sendo um produto que tipicamente compõe a pauta de importações, o trigo foi alvo de uma política de auto-suficiência, cujo instrumento de intervenção foi a regulamentação do setor (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997, p.177). A política de substituição de importações teve seu auge nos dois anos que antecederam a desregulamentação. A tabela 1 evidencia a situação de quase auto-suficiência que o SAG do trigo alcançou em 1988, importando apenas 11,29% das necessidades de consumo. Com o fim da regulamentação, a substituição do trigo nacional pelo importado foi acelerada, atingindo este uma média, nos últimos seis anos, de dois terços do consumo nacional. Como consequência, ao se analisar a competitividade revelada, há sinais evidentes de deficiência competitiva do trigo nacional em relação ao importado.

TABELA 1 - OFERTA E DEMANDA DO TRIGO NO BRASIL - 1987-1996

ANO	PRODUÇÃO (Mil t)	CONSUMO (Mil t)	IMPORTAÇÃO (Mil t)	IMPORTAÇÃO DO CONSUMO (%)	ESTOQUE FINAL (Mil t)	ESTOQUE DO CONSUMO (%)	PREÇO DEFLACIONADO (US\$/T)
1987	6 127	8 071	2 028	25,12	1 891	23	192,39
1988	5 847	7 542	852	11,29	1 048	14	169,81
1989	5 479	7 074	1 522	21,51	975	14	150,21
1990	3 304	6 777	2 849	42,03	351	5	122,38
1991	3 078	7 432	5 208	70,07	1 205	16	131,43
1992	2 739	7 808	5 913	75,73	2 049	26	130,56
1993	2 098	7 886	5 512	69,89	1 773	22	133,44
1994	2 138	8 538	6 487	75,97	1 860	22	148,08
1995	1 524	8 254	5 493	66,54	623	8	178,07
1996	2 630	8 000	5 397	67,46	650	8	...

FONTE: CONAB/DIPLA

NOTA: Extraído de *Agrianual 1996*. São Paulo : FNP Consultoria e Comércio, 1996.

No que se refere aos derivados, pode-se observar um crescimento das importações de massas e biscoitos, juntamente com o crescimento do consumo interno verificado após o Plano Real. No setor de biscoitos, o crescimento do consumo *per capita* em três anos de estabilidade de preços foi de 71%. No mesmo período, a produção nacional cresceu 35%, o que indica um crescimento da participação das importações no consumo nacional.

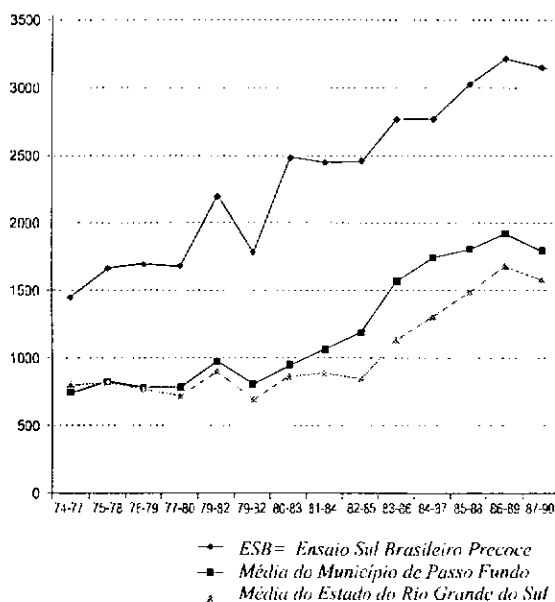
ANÁLISE DO AMBIENTE

O Sistema de Pesquisa

As pesquisas com o trigo no cenário brasileiro iniciaram nos anos 30, com a introdução de muitas variedades cultivadas, e persistiu durante muitos anos até a década de 80. Recebendo incentivos através da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (Embrapa), as pesquisas assumiram um aspecto fundamental quando tentou-se investir em um programa de auto-suficiência do trigo. Criaram-se as normas técnicas atreladas ao financiamento rural, subsidiado na época, que foram chamadas de Normas da Comissão Sul-Brasileira de Pesquisas de Trigo e da Comissão Norte-Brasileira de Pesquisas de Trigo. Essas normas tecnológicas, que contemplavam recomendações de épocas de plantio, cultivares, adubação, controle fitossanitário e outras práticas, eram fornecidas ano a ano pelos centros da Embrapa de Passo Fundo-RS (comissão sul) e Londrina-PR (comissão norte).

Os resultados dos investimentos em pesquisa foram expressivos, conforme pode ser notado no gráfico abaixo, que mostra o crescimento da produtividade média no Rio Grande do Sul, na região de Passo Fundo e do Ensaio Sul Brasileiro Precoce. Os aumentos médios de produtividade foram significativos, atingindo crescimentos de mais de 1.000 kg/ha.

PRODUTIVIDADE MÉDIA DO TRIGO NO RIO GRANDE DO SUL - 1974-1990



FORNE DOS DADOS BRUTOS: COMISSÃO SUL-BRASILEIRA DE TRIGO-CSBPT/IBGE
NOTAS: Dados elaborados por YOMASIMI, extraídos de JGERIANUAL 1996.
Cada período envolve o ano base e os três anos seguintes.

Em São Paulo havia convênios com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) no período 1973-76 e com os próprios produtores a partir de 1977, o que resultou também na geração de cultivares e de tecnologia que proporcionaram aumentos de produtividade e qualidade. As linhas de pesquisa no Estado de São Paulo envolvem os seguintes aspectos: melhoramento genético, objetivando a obtenção das variedades de trigo comum e *durum*, para plantio em sequeiro e com irrigação por aspersão, com maior produtividade, porte semi-anão, resistência ao acamamento, maior fertilidade da espiga, maior perfilhamento, precocidade – 100 a 120 dias –, resistência à degrana, resposta à adubação, adaptação ampla, resistência a doenças, tolerância à toxicidade de alumínio, ferro e manganês, eficiência na absorção e utilização de P e N, e melhores qualidades nutritivas.

Sistema de Pesquisa

O fim da regulamentação do setor colocou o sistema de pesquisa em xeque. De um lado, as estruturas burocráticas das instituições de pesquisa são arcaicas e pesadas, movendo-se lentamente, num ambiente que dificulta a administração e a eficiência. De maneira geral, não há uma coordenação e implementação de políticas de pesquisa e tecnologia, tornando o trabalho dos pesquisadores distante das reais necessidades. De outro, a desregulamentação implicou menor volume de recursos destinados à pesquisa. A questão salarial dos pesquisadores ainda é uma forte barreira à entrada de novos quadros e à renovação daqueles que se aposentam. Com a desativação das comissões de pesquisas de trigo pela Embrapa, a perspectiva de aumento de produtividade no médio prazo se enfraquece.

Armazenagem

A armazenagem sofre um problema sério no período em que o trigo nacional mais necessita, pois são mantidos níveis altos de estoques em armazéns credenciados, prejudicando a recepção da safra de verão. Dessa forma, os estoques deveriam ser removidos para os armazéns estratégicos do governo, com aceleração das vendas do trigo nacional. Há sempre um elevado nível de importações em detrimento da compra do trigo nacional, por conta principalmente da legislação do imposto de importação e dos acordos internacionais. Resultados do Fórum Nacional de Agricultura (FNA) sugerem que, para resolver tal situação, deveriam ser contingenciadas as importações, independentemente de sua origem, mediante a vinculação das importações com a compra de trigo nacional. Segundo o mesmo documento, deveria também ser exigido o pagamento à vista das importações até que fossem garantidas as linhas de crédito para a venda do trigo nacional às mesmas taxas e prazos do produto importado. Entretanto, tais medidas não garantem a competitividade autêntica da triticultura nacional, apenas criando mecanismos de proteção para sua sobrevivência. Esses mecanismos não devem ser descartados *a priori*, podendo ser utilizados para garantir a sobrevivência do setor em um processo de ajustamento diante da desregulamentação e da abertura do mercado. A essência para a obtenção da competitividade estaria nesse processo de ajustamento, de tal modo que medidas protecionistas, tais como as propostas pelo FNA, devem ser adotadas somente no caso da possibilidade de um ajustamento competitivo posterior.

Ambiente Organizacional

O setor tritícola apresenta grande número de organizações representando todos os elos da cadeia produtiva. Em parte, tal situação é resultado do histórico de intervenção do Estado sobre o setor. As ações das empresas foram historicamente mediadas pelo Estado e não pelo mercado. Como consequência, esforços empresariais eram canalizados para a representação de interesses junto aos organismos públicos. Na medida em que a arena de intermediação entre as empresas – sejam concorrentes, sejam componentes da mesma cadeia produtiva – era o Estado, o papel primordial que cabia às associações era o lobbístico, procurando influenciar a política pública.

O resultado interessante dessa situação foi o desenvolvimento de alguma capacidade de coordenação entre os participantes do sistema, no momento da saída do Estado. O problema inicial e aparentemente ainda não contornado foi a redefinição do papel das associações, que deveriam articular os interesses dos representados em um contexto em que a arena das interações entre as empresas passasse a ser primordialmente o mercado. Documentos gerados no âmbito do FNA atestam que a coordenação do SAG do trigo ainda carrega o viés da demanda por ações do Estado, sobretudo aquelas que implicam transferência de renda.

Ambiente Institucional

Neste final de século, o SAG do trigo experimenta uma intervenção relativamente pequena das regras definidas no âmbito do Poder Público. O processo de desregulamentação do setor representou profunda alteração no ambiente institucional, induzindo transformações nas estruturas de governança, na estrutura de mercado e, finalmente, nas estratégias das empresas.

Em sua grande maioria, os diagnósticos existentes sobre o SAG do trigo focalizam o impacto da desregulamentação sobre a reestruturação do setor (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997), (LAVINAS; MAGINA, 1996), (MENDES, 1994) e (SILVA, 1992). Tal ênfase não é despropositada pois revela o principal elemento que vem conduzindo as transformações no sistema, eventualmente ameaçando sua sobrevivência como um sistema completo. Para evitar duplicidade de trabalhos, este artigo focaliza exclusivamente o problema da competitividade sistêmica do SAG do trigo, remetendo o leitor interessado nos impactos da desregulamentação aos textos citados anteriormente. É relevante, no entanto, discutir a competitividade em um contexto (ambiente

COMPETITIVIDADE SISTÊMICA E O TRIGO:

Rumos de um Sistema em Desequilíbrio

institucional) em transformação, o que, em parte, explica a queda expressiva da produção nacional de trigo. Para isso, recorre-se aqui a um resumo apresentado em FARINA; AZEVEDO; SAES (1997, p.278-279).

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA REGULAMENTAÇÃO DA CADEIA TRIGO

PRINCIPAIS MEDIDAS INSTITUCIONAIS	OBJETIVOS
05/01/1944 - Decreto n.º 6.170 criou o Serviço de Expansão do Trigo (SET), subordinado ao Ministério da Agricultura	a. incentivar a produção nacional por meio de pesquisas, difusão e organização da cultura; b. cadastrar, orientar e fiscalizar o comércio e a industrialização do trigo e derivados.
26/01/1951 - Decreto n.º 29.299	a. obrigar os moinhos a adquirir o trigo nacional em colas proporcionais à capacidade de moagem registrada no SET e permitir aos moinhos da região Norte e Centro revender a cota aos moinhos da sua zona de produção. b. tornar o Banco do Brasil o único importador e distribuidor do trigo estrangeiro.
24/12/1959 - Decreto n.º 47.491	suspender a autorização de instalações de novos moinhos até que o consumo nacional não atingisse três milhões de toneladas.
09/12/1962 - Portaria n.º 820, do Ministério da Agricultura. Criação da Comissão de Compra do Trigo Nacional (CTRIN)/ Banco do Brasil	a. determinar que o Banco do Brasil passasse a ser o único comprador do trigo nacional, assumindo as despesas de movimentação e estocagem do cereal. b. estabelecer que os preços seriam labelados de acordo com o peso hectolítrico e grau de umidade.
26/10/1962 - Extinção do SET	Transferir as atribuições do SET, com respeito a pesquisa e fomento, para o Ministério da Agricultura, e as relativas à industrialização, comercialização e abastecimento, para a SUNAB.
09/06/1965 - Decreto n.º 56.452 cria o Departamento de Trigo (DTRIG) como um órgão da SUNAB	a. coordenar a comercialização do trigo nacional; b. promover a importação do trigo, por meio da CACEX; c. elaborar estudos para fixação de preços de venda do trigo e de seus derivados e sucedâneos; d. fixar cotas de trigo aos moinhos em função da demanda de cada região; e. cadastrar a capacidade moageira; f. definir os limites de extração de farinhas de trigo em grão e da porcentagem de misturas; g. examinar e sugerir a abertura de novos moinhos, ampliação da capacidade dos existentes, autorização de incorporações e transferências para outras regiões e cancelamento de autorização para funcionamento de moinhos.
27/02/1967- Decreto-lei 210 consolidou a regulamentação da cadeia trigo	estabelecer que o DTRIG/SUNAB passasse a deter o total controle sobre a cadeia trigo por meio das seguintes atribuições: a. dar prioridade ao trigo nacional; b. manter o monopólio estatal na comercialização do cereal nacional e importado que teria a incumbência de estipular o volume de cereal que seria distribuído às zonas consumidoras e determinar o volume a ser importado pela CACEX; c. fixar os preços de aquisição do trigo dos produtores e dos seus subprodutos; d. tornar obrigatória a comprovação pelos moinhos de sua capacidade de moagem; e. fixar cotas de trigo a ser distribuído entre zonas de consumo e entre moinhos; f. proibir operações de revenda, cessão, permuta e transferência do trigo em grão distribuído pelo governo aos moinhos; g. proibir a instalação de novos moinhos ou a ampliação dos existentes; h. penalizar o moinho que recusa-se a receber quantidades de cereal inferior a 80% de sua cota. Os 20% permitidos seriam distribuídos pela SUNAB a outros moinhos; i. permitir desmembramentos, incorporações e transferências de moinhos e registro com autorização da SUNAB.
1974 - inaugurado o Centro Nacional de Pesquisa em Trigo (RS)	centralizar a pesquisa de trigo.
1987 - fim do subsídio de preço ao consumo	iniciar o processo de desregulamentação da cadeia trigo.
21/11/1990 - Decreto-lei n.º 8.096 revoga o Decreto-lei 210 de 27/02/1967	extinguir a regulamentação da cadeia trigo.

FONTE: MENDES (1994); SILVA (1992) citado por FARINA; AZEVEDO; SAES (1997, p.278).

Atualmente o setor ainda observa alguma intervenção do Estado na comercialização do produto agrícola, seja por meio de EGFs, seja por meio do Prêmio de Escoamento da Produção (PEP). Tais mecanismos vêm permitindo a sustentação do preço interno, principal fator para explicar a recuperação da produção na safra de 1996, cerca de 80% superior à de 1995.

ANÁLISE DO AMBIENTE COMPETITIVO E DAS TRANSAÇÕES

Esta seção se dedica a uma análise do ambiente competitivo (estrutura de mercado e estratégias das empresas) e da capacidade de coordenação do SAG do trigo (estruturas de governança das transações que compõem o sistema²). Pretende-se, com isso, enriquecer a análise da competitividade aqui empreendida, incorporando dois elementos normalmente desconsiderados: a capacidade de as empresas implementarem estratégias competitivas (construção da competitividade futura) e a competitividade sistêmica (coordenação entre os elos que o compõem).

Segmento de Insumos

Sementes

O SAG do trigo é um dos sistemas que mais uso faz dos desenvolvimentos em genética vegetal. Depreende-se esta afirmação da elevada taxa de utilização de sementes melhoradas, conforme demonstra a tabela 2.

TABELA 2 - TAXA DE UTILIZAÇÃO DE SEMENTES DE TRIGO MELHORADAS - 1994-1996

ESTADO	TAXA (%)
RS	90
SC	85
PR	90
SP	96
MG	90
MS	80
GO	90

FONTE: ANUÁRIO ABRASEM 1997. S.I. : Associação Brasileira de Produtores de Sementes e Mudanças, 1997

Não obstante esta alta taxa de utilização, a tabela 3 mostra que, ao longo dos últimos dez anos, como seria de se esperar tendo sido observada a involução desta lavoura, a produção física de sementes de trigo diminuiu consideravelmente.

² A respeito do conceito de estruturas de governança e seus efeitos sobre a competitividade, ver FARINA; AZEVEDO; SAES, (1997).

TABELA 3 - PRODUÇÃO DE SEMENTES DE TRIGO NO BRASIL - 1987-1996

ANO	PRODUÇÃO (mil t)
1987	745
1988	671,4
1989	642,4
1990	523,5
1991	376,7
1992	329,3
1993	272,1
1994	267
1995	231,5
1996	221,7

FONTE: ANUÁRIO ABRASEM 1997. S.I. : Associação Brasileira de Produtores de Sementes e Mudas, 1997

Como conseqüência, dado o quadro atual de genética vegetal para o trigo, não há muito espaço para o crescimento da produtividade via difusão de sementes melhoradas. O aumento da competitividade do setor tritícola deve advir de outros elementos ou, o que parece necessário, do contínuo esforço em melhoria das variedades de trigo. Esse esforço tecnológico teria um elevado retorno uma vez que a sua disseminação entre os tricultores é expressiva.

Setor Agrícola

A partir de 1973, apesar de contar com crédito fácil, farto e subsidiado, os agricultores encetaram um aumento de áreas plantada e de produção, mantendo, porém, baixas médias de produtividade. Esse fato só viria a ser revertido por volta de 1985, quando houve incrementos reais na produtividade, os quais passaram de uma média histórica de 900 kg/ha para 1.660 a 1.800 kg/ha. Tal crescimento não se deu espontaneamente, mas sim à custa de um atrelamento de normas e exigências técnicas ao crédito rural e ao aparecimento de novos cultivares oriundos das instituições de pesquisa. A média nacional é semelhante àquelas de grandes produtores, como Rússia e Austrália, mas inferior às da Argentina (1.900 kg/ha), Canadá (2.000 kg/ha) e Estados Unidos (2.500 kg/ha).

Na tabela 4, compara-se a produção mundial com a produção brasileira, e a conclusão a que se chega é que o Brasil está rumando na contramão em relação à tendência mundial, reduzindo ano a ano sua produção.

TABELA 4 - PRODUÇÃO TRITÍCOLA MUNDIAL E BRASILEIRA - 1987-1996

ANO	PRODUÇÃO (milhões de t)		%
	Mundial (A)	Brasileira (B)	
1987	496	6,08	1,22
1988	495	5,91	1,19
1989	533	5,58	1
1990	588,2	3,23	0,54
1991	542,6	3,05	0,56
1992	561,8	2,88	0,51
1993	559,2	2,15	0,38
1994	525,3	2,2	0,41
1995	536,6	1,43	0,26
1996	578,2	3,39	0,58

FONTE: USDA

Indústria

1º Processamento: moagem

No processo de compra do trigo nacional, os moinhos se abastecem nas cooperativas e, de maneira muito reduzida, diretamente através de produtores rurais. O produto importado é vendido via *tradings* ou importado diretamente pelos moinhos.

Após a moagem do grão, obtém-se a farinha de trigo, tendo o farelo como subproduto. A primeira é utilizada para a alimentação humana e o segundo para a alimentação animal, na forma de composto para rações. Em pequena escala o farelo também é utilizado como fonte de fibra para a alimentação humana.

Se, por um lado, a produção nacional de trigo vem declinando, por outro, a produção de farinha segue crescendo, acompanhando o crescimento do consumo derivado da estabilização econômica e maior distribuição de renda a partir do Plano Real. Mesmo sendo a farinha de trigo um produto tradicionalmente considerado com baixa elasticidade-renda da demanda, o aumento da renda refletiu em aumento considerável da quantidade consumida. O resultado evidente, já apontado na seção anterior, foi o crescimento das importações de trigo para suprir o aumento do consumo de farinha e a queda da produção tritícola nacional.

2º Processamento

a) Massas

Os diagnósticos existentes não apresentam dados suficientes para uma análise pormenorizada da indústria de

massas. Dados da Associação Brasileira de Indústrias de Massas (SILVA, 1996, p.7) indicam um crescimento expressivo da produção interna, da ordem de 113%, entre 1986 e 1989. Após o Plano Real essa tendência se manteve. De 780 mil toneladas de macarrão produzidas em 1994, o setor passou para 820 mil em 1995 e 870 mil em 1996. Esse crescimento, em parte sustentado pelo crescimento da demanda, não se traduziu em aumento de preços. Segundo LAVINAS e MAGINA(1996, p.376), houve decréscimo de preços reais entre o período 1990-94, tendência esta acentuada nos segmentos de massas finas ou vinculadas às marcas líderes. De forma geral, o processo de concorrência levou as empresas ao estreitamento de margens e busca de exploração de segmentos de mercado.

Surge desse mercado a principal demanda por farinhas com *blends* especiais. Sendo o macarrão uma mistura de farinha e água, a qualidade do insumo é o principal fator para promover segmentação de mercado e viabilizar estratégias de diferenciação.

Em particular, a utilização do trigo *durum* vem permitindo à indústria de massas nacional competir com produtos importados, em especial da Itália, em que essa variedade de trigo é largamente utilizada. Este trigo é importado do Canadá, que tem centros de pesquisa especializados na promoção da qualidade do trigo. A transformação do mercado junto ao consumidor final, demandando um tipo diferente de grão, vem induzindo transformações em toda a cadeia produtiva. Da parte dos moinhos, conforme já colocado, é crescente a preocupação com a formulação de farinhas de acordo com a demanda no segundo processamento. Da parte dos triticultores, já começa embriõariamente o cultivo dessa variedade de trigo, viabilizada a partir de trabalhos do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC).

b) Biscoitos

Embora não haja dados abundantes sobre a indústria de biscoitos, é possível diagnosticar um forte crescimento do mercado, acompanhado por um aumento da oferta doméstica. Segundo dados da Associação Nacional de Indústrias de Biscoito (ANIB), o consumo *per capita* cresceu de 3,5 para 6 kg desde o Plano Real, o que demonstra também um crescimento vigoroso da demanda. Esse crescimento, em parte, foi atendido com produtos importados, que freqüentemente chegam ao consumidor

a preços competitivos. A indústria nacional, entretanto, conseguiu reagir à redução da triticultura nacional e à defasagem cambial, que possibilita a entrada de produtos importados a um custo relativamente menor. Desse aumento do consumo *per capita*, segundo dados da mesma associação, a indústria nacional de biscoitos conseguiu experimentar um crescimento de 35%, o que corresponde a cerca de metade do crescimento total.

Do mesmo modo que no setor de massas, as estratégias de segmentação de mercado e diferenciação de produto imperam. No entanto, talvez o movimento mais importante no setor sejam as fusões e aquisições, em parte impulsionadas pelo processo de abertura de mercado. Esse processo se iniciou com a aquisição da São Luiz, pela Nestlé, e da Pilar, pela Nabisco. Em 1994, a Danone entrava no mercado, comprando 49% da Campineira, concluindo a operação em 1997, ao comprar os 51% restantes. A mesma empresa também comprou 25% da Aymoré. Sua participação é crescente e ainda mais intensa quando é considerado o Mercosul como mercado relevante. A empresa Beagle, sediada na Argentina e também controlada pela Danone, é a maior fábrica de biscoitos da América Latina (CARTA CAPITAL, 1997).

O processo de segmentação de mercado vem conduzindo o setor a mudar o perfil de seus produtos, aumentando a participação dos produtos de maior valor agregado. Esta é uma resposta ao padrão de renda do consumo, fato que pode ser depreendido do exame da tabela 5, que mostra regiões de diferentes perfis de renda e de consumo.

TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DO CONSUMO DE TRIGO POR TIPO DE BISCOITO - 1994

TIPO DE BISCOITO	TOTAL (%)	N/NE (%)	SUDESTE (%)	SUL (%)	CO (%)
Biscoitos de até 200g	41,8	20,4	64,3	25,1	39,7
Salgados	15,6	4,0	28,1	6,2	13,0
Cream Craker	9,2	2,2	17,4	1,7	6,2
Aperitivos Finos	1,0	0,2	1,5	1,0	2,1
Outros	5,4	1,6	9,2	3,5	4,7
Doces	26,1	16,4	36,2	18,9	26,7
Secos/doces	10,7	6,7	15,8	4,4	10,2
Outros secos/doces	0,9	0,5	1,2	0,8	1,1
Recheados	14,5	9,1	19,3	13,8	15,3
Biscoitos entre 200 e 500g	49,9	73,5	26,4	64,5	46,3
Salgados	25,7	47,3	8,7	22,0	20,2
Cream Craker	18,5	37,9	5,3	6,0	14,9
Outros	7,2	9,4	3,4	16,0	5,3
Doces	24,1	26,1	17,7	42,5	26,2
Secos/doces	22,7	25,0	16,1	41,2	23,4
Recheados	1,4	1,1	1,6	1,4	2,8
Outros	8,3	6,1	9,3	10,4	14,0
TOTAL	100	100	100	100	100

FONTES: IBROPE

NOTA: Extraído de LAVINAS e MAGINA (1996, p.374)

Pode-se notar, por exemplo, o consumo relativamente maior de produtos em embalagens menores nos mercados do Sudeste, indicando que a elevação da renda permite o emprego de estratégias de segmentação de mercado. Os produtos destinados a um público de maior renda – como biscoitos recheados – também encontram um consumo relativamente maior na região Sudeste.

c) Panificação

O Brasil é um dos países que apresentam o menor consumo *per capita* de pão do mundo, atingindo a cifra de 27 kg/ano, enquanto a França atinge o consumo de 160 kg/ano e a Argentina, 93 kg. O consumo no Brasil equipara-se apenas ao de países como o Paraguai, que apresenta um consumo *per capita* de 25 kg/ano.

O setor de panificação apresenta dois segmentos distintos: a panificação industrial e as padarias. As empresas participantes do primeiro grupo defrontam-se com estratégias de estabelecimento de marca e logística de distribuição e segmentação de mercado, via de regra ausentes nas empresas do segundo grupo. Por essas características, é natural observar maior articulação entre as empresas do primeiro grupo – freqüentemente demandantes de *blends* especiais de farinhas – e os moinhos, notadamente aqueles pertencentes ao subsistema de grupos estratégicos de moinhos tecnologicamente atualizados.

A estagnação do mercado vem, entretanto, impondo transformações nas estruturas de governança que regulam a transação entre padarias e moinhos. Neste ano, foi criada uma campanha de fomento ao consumo de pães (“*Mais Pão Mais Energia*”), cujo financiamento passa por dois elos da cadeia produtiva: padarias e moinhos. Para evitar o problema de *free-rider*³, foi montado um sistema de certificação dos moinhos que contribuem para a campanha, por meio de selos fornecidos pela Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP). As panificadoras comprarão farinha de trigo, exclusivamente dos moinhos que, aderindo à campanha, afixem em suas notas fiscais os respectivos selos. Há fortes suspeitas, no entanto, de que a estrutura de governança montada seja insuficiente para garantir o financiamento da campanha publicitária. Para que os selos privem os moinhos que não tenham aderido à campanha de venda às padarias, é necessário que as padarias comprem somente de

³ Fenômeno característico do fornecimento de bens públicos, em que há subinvestimento privado. Mais detalhes podem ser obtidos em FARINA; AZEVEDO; SAES (1997).

moinhos integrados à campanha. Aqui o fenômeno de *free-rider* pode ser mais uma vez verificado, uma vez que uma padaria pode romper o acordo, comprando farinha de moinhos não-integrados.

O setor de panificação industrial, por sua vez, vem experimentando um crescimento acelerado, baseado em estratégias de segmentação de mercado. É evidente o crescimento de variedades de pães industrializados, o que contribui para o crescimento do mercado.

Paralelamente, tem havido entrada de empresas no mercado, em parte pelas barreiras relativamente pequenas. A mais importante dessas entradas talvez seja a da Cargill. A empresa pretende ampliar a capacidade de produção do Moinho São Valentin, recém-adquirido, assim como prosseguir na estratégia de aquisições de moinhos na Região Sudeste. Além de aumentar a capacidade de produção do moinho, a empresa também objetiva, em um espaço de cinco anos, estar adquirindo outros nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. Sua atuação se insere no subsistema de grupos estratégicos de moinhos modernos, sendo sua política de aquisições guiada pela capacitação tecnológica dos mesmos.

No que se refere a marcas, há também grande reestruturação no setor. Marcas adquiridas – como a Farinha de Trigo São Bento – vão sendo substituídas por novas. Em parte, tal mudança reflete o processo de internacionalização dos mercados, em que marcas regionais perdem valor diante das internacionais. No caso da Cargill, sua estratégia é ir gradativamente fixando a marca internacional da empresa (*Letizia*) no tipo especial, panificação e mix, entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: COMPETITIVIDADE SISTÊMICA REVISITADA

O exame da competitividade revelada do SAG do trigo – entendida como a evolução recente da participação da produção nacional relativamente ao consumo – mostra que os elos do sistema vêm reagindo de modo distinto diante das mudanças no ambiente institucional, seja pela desregulamentação, seja pela abertura de mercado. Enquanto a triticultura apresentou uma redução drástica de sua participação, os segmentos de primeiro e segundo processamentos vêm demonstrando crescimento, mesmo considerando-se o aumento das importações de massas e

biscoitos. Devem-se questionar os impactos desse desequilíbrio sobre a competitividade sistêmica, uma vez que aparentemente a competitividade é distinta entre os elos.

Uma resposta simplista seria somente expandir o sistema para além das fronteiras do País, incluindo ao menos a produção argentina. Como conseqüência, o objeto de análise não mais seria o SAG do trigo brasileiro, mas o SAG do trigo do Mercosul. Com a abertura de mercado entre Brasil e Argentina, o sistema estaria se reorganizando em busca de uma melhor utilização dos recursos, o que, em última análise, seria um indicador de competitividade.

Essa resposta, entretanto, não é inteiramente adequada, embora reflita adequadamente uma análise em um contexto de economia aberta. Dois elementos permitem concluir a importância da produção tritícola nacional para a competitividade do SAG do trigo em sua totalidade. Em primeiro lugar, há considerável incerteza quanto à disponibilidade de trigo para importação, o que pode ameaçar a sobrevivência das empresas de primeiro e segundo processamento no Brasil. Tal incerteza não seria decorrente apenas do fato de a produção mundial passar a concentrar-se em regiões mais competitivas – como Argentina, EUA, Canadá e Austrália –, o que aumenta o risco de eventos naturais afetarem a produção e, conseqüentemente, o nível de preços. Mais relevante que esse risco é a eventualidade de problemas nos portos brasileiros – como uma greve, por exemplo – que coloquem em risco o abastecimento de trigo. Um acontecimento dessa espécie, na ausência de uma triticultura nacional, significaria o fim do SAG do trigo no Brasil.

Um segundo elemento para justificar uma triticultura nacional é a necessidade de coordenação em alguns segmentos do sistema. As estratégias de segmentação de mercado observadas nas indústrias de massas, biscoitos e panificação exigem a disponibilidade de farinhas feitas sob especificações precisas, o que, por sua vez, determina a oferta de grãos também adequados. Nesse caso de produção de insumos com destinação específica, é necessário um esforço de coordenação que pode tomar a forma de contratos de fornecimento de longo prazo. Embora seja possível estabelecer tais contratos ligando empresas em países diferentes, a coordenação é freqüentemente facilitada se houver alguma coesão regional e/ou cultural. Em outras palavras, é relativamente menos custoso para um moinho nacional estabelecer um contrato com um triticultor nacional, em sua região,

que com um tricultor argentino. Essa coesão regional é relevante não somente por custos de frete, mas sobretudo por permitir o monitoramento que contratos de longo prazo normalmente exigem.

Na realidade, a questão que hoje se coloca ao setor é saber qual deve ser o tamanho da safra de trigo nacional, e não se deve ou não existir uma tricultura local. A competitividade do SAG do trigo nacional a princípio perde com o fim de um de seus elos, mesmo não sendo ele competitivo em termos de custos de produção. Justifica-se esse aparente contra-senso pela necessidade de coordenação que garanta uma competitividade sistêmica, seja por um mínimo de garantia de suprimento, seja por exigência de segmentos de mercado específicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 CARTA CAPITAL (1997). Rio de Janeiro : Carta Editorial, set.
- 2 CHADDAD, F.; JAYO, M. (1995). **Sistema agroindustrial do trigo**. São Paulo : USP/FEA : PENSA. 15p.
- 3 CASEY, A.. (1993). Fair trader. **CA Magazine**, v.126, n.8, p.20-22, Sep.
- 4 DE que são capazes as nossas sementes (1997). **Agriannual**, São Paulo : FNP Consultoria e Comércio.
- 5 FARINA, Elizabeth M. M. Q.; AZEVEDO, P. F. (1993). **Moinho Pacífico** : desafios do livre mercado. Atibaia : s.l. Estudo de caso apresentado ao Seminário Internacional do PENSA, 1993, Atibaia.
- 6 FARINA, Elizabeth M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. (1997). **Competitividade** : mercado, estado e organizações. São Paulo : Singular.
- 7 FARINA, Elizabeth M. M. Q.; BRAGA, Márcio B. (1996). **Penabranca** : sobrevivência e crescimento no agribusiness do trigo. s.l. : s.n. Estudo de caso apresentado ao PENSA.
- 8 FERRAZ, J. C.; HAGUENAUER, L.; KUPFER, D. (1996). **Made in Brazil**. Rio de Janeiro : Campus.
- 9 FORUM NACIONAL DA AGRICULTURA. Grupo Temático do Trigo. **Documentos diversos**.
- 10 GASQUES, J. G.; VILLA VERDE, C. M. (1997). A competitividade de grãos. In: GASQUES, J. G. **A competitividade da agricultura brasileira**. Brasília : IPEA. (Relatório de pesquisa)
- 11 LAVINAS, L.; MAGINA, M. (1996). Desregulamentação e globalização na reestruturação da cadeia do trigo. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, , 24., 1996, Águas de Lindóia. **Anais**. s.l. : ANPEC.

- 12 MENDES, A. G. (Coord.) (1994). **Liberalização de mercado e integração econômica do Mercosul** : estudo de caso sobre o complexo agroindustrial tritícola. Brasília : IPEA. (Estudos de política agrícola, 10).
- 13 NELSON, R.; WINTER, S. (1982). **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge : Harvard University Press.
- 14 NORTH, D. (1990). Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge University Press. 152p.
- 15 ORLOWITZ, P. (1996) A cooperative way of marketing. **Agri Marketing**, v.34, n.2, p. 20-28, Feb.
- 16 PORTER, M. (1980). **Competitive strategy**. New York : Free Press.
- 17 SILVA, José Roberto (1996). **Cadeia produtiva da farinha de trigo**. São Paulo : Secretaria da Agricultura e Abastecimento. (Repensando a agricultura paulista).
- 18 SILVA, V. M. (1992). **A regulação do mercado brasileiro de trigo**. São Paulo : EDUSP/FAPESP. 179 p.
- 19 WILLIAMSON, O. E. (1985). **The economic institutions of capitalism**. London : Free Press. 450p.
- 20 WILSON, W. W.; PRESZLER, T. (1993). Quality and price competition in international wheat trade : a case study of the United Kingdom wheat import market. **Agribusiness**, v.9, n.4, p.377-389, Jul.