IPEA
Instituto de Planejamento Econômico e Social
IPLAN
Instituto de Planejamento
CNRH
Centro Nacional de Recursos Humanos

Nota para Discussão
nº 2

TRIGO: FALTA AMPLIAR A CONCORRÊNCIA ENTRE OS MOINHOS*

Ricardo Pereira Soares

Brasília, agosto de 1988

IPEA INSTITUTO DE PLANEJAMENTO ECONÔMICO E SOCIAL

Instituto de Planejamento - IPLAN

Nota para Discussão
nº 2

TRIGO: FALTA AMPLIAR A CONCORRÊNCIA ENTRE OS MOINHOS*

Ricardo Pereira Soares

Brasília, agosto de 1988

*A versão preliminar deste trabalho foi publicada em Dados Conjunturais da Agropecuária nº 148, de set. de 1987, da Coordenadoria de Agricultura e Abastecimento / IPLAN.

O IPEA - Instituto de Planejamento Econômico e Social, é uma fundação vinculada à SEPLAN, composta pelo Instituto de Planejamento (IPLAN), Instituto de Pesquisas (INPES), Centro de Treinamento para o Desenvolvimento Econômico (CENDEC) e Instituto de Programação e Orçamento (INOR).

Ministro-Chefe da SEPLAN: João Batista de Abreu
Presidente do IPEA: Ricardo Luís Santiago
Superintendente do IPLAN: Flávio Rabelo Versiani
Superintendentes-Adjuntos do IPLAN: Joaquim Pinto de Andrade e Solon Magalhães Vianna

Coordenadoria de Agricultura e Abastecimento: Guilherme Costa Delgado
Coordenadoria de Educação e Cultura: Divonzir Arthur Gusso
Coordenadoria de Emprego e Salários: Ricardo Roberto de Araújo Lima
Coordenadoria de Desenvolvimento Regional: Áureo Miranda
Coordenadoria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente: Edgar Bastos
Coordenadoria de Indústria e Tecnologia: Francisco Almeida Biato
Coordenadoria de Minas e Energia: José Cechin
Coordenadoria de Planejamento Macroeconômico: João do Carmo Oliveira
Coordenadoria de Saúde e Previdência Social: Maria Emília Rocha Mello de Azevedo
Coordenadoria de Setor Externo: Renato Coelho Baumann das Neves
Coordenadoria de Transportes e Comunicações: Sérgio de Azevedo Marques

Comitê Editorial do IPLAN:

- Flávio Rabelo Versiani - Presidente
- Ana Amélia Camarano
- Eduardo Felipe Ohana
- Joaquim Pinto de Andrade
- Lélio Rodrigues
- Manuel José Forero Gonzales
- Renato Coelho Baumann das Neves

Tiragem: 150 exemplares

Este trabalho é de responsabilidade do(s) autor(es). As opiniões nele contidas não representam necessariamente o ponto de vista do IPLAN, ou da SEPLAN.

SUMÁRIO

1. Introdução 03

2. Cotas de Trigo Inibem a Ensilagem e a Concorrência 04

3. Farinhas Especiais 08

4. A Concentração da Produção e as Economias de Escala 11

5. Estímulo à Concorrência no Setor 15

6. Conclusão 17

Apêndice, Tabelas e Gráficos

Bibliografia

Lista de Publicação do IPEA

RESUMO

Desde 1967 o Governo adota um sistema de distribuição de cotas de trigo aos moinhos que assegura a participação percentual de cada empresa no mercado. Os moageiros atuam com matéria-prima fornecida pelo Governo, o que inibe a expansão da capacidade de ensilagem. Além disso, atuam também protegidos da concorrência, e não raras vezes a oferta fica aquém das necessidades do mercado. Nesse quadro, o equilíbrio entre oferta e procura ocorre pela adoção do ágio na comercialização da farinha. Com esta prática, os moinhos obtêm lucros anormais. Além disso, no período de 1967 a 1986, a lucratividade foi paulatinamente ampliada pela expansão da produção de farinhas mais caras, conhecidas como farinhas especiais, e pela redução de custos que os moageiros tiveram com as economias de escala.

Ampliar a oferta de trigo é condição necessária para estimular a concorrência entre os moageiros, mas não é suficiente. Pelo menos outros três fatores têm de ser observados, quais sejam:

a) existência de capacidade ociosa no setor;

b) possibilidade de crescimento diferenciado dos moinhos; e

c) maior crescimento dos moinhos independentes.

Como medida adicional, para o curto prazo, sugere-se a padronização da produção em um único tipo de farinha.

TRIGO: FALTA AMPLIAR A CONCORRÊNCIA ENTRE OS MOINHOS*

1. INTRODUÇÃO

O Governo retirou o subsídio do trigo ao elevar o preço de venda do produto aos moinhos em 515% (Portaria Super[1] nº 93 de 12 de junho de 1987). O preço de venda a partir dessa data passou a ser de Cz$ 6.500,00 a tonelada, enquanto anteriormente estava em Cz$ 1.060,31. Como conseqüência, a farinha de trigo aumentou em 375%, o que refletiu nos preços do pão, macarrão, biscoito e outros.

Ao elevar o preço de venda do trigo, o Governo quis gerar receita para cobrir suas despesas com aquisição, movimentação, armazenagem e distribuição do cereal nacional e importado. Este enfoque de elevar a receita para obter o equilíbrio da conta-trigo parece parcial, por não considerar as possibilidades de redução das despesas. Na mesma proporção que essas diminuíssem, os preços de venda não precisariam subir, e, conseqüentemente, os consumidores pagariam menos pela farinha e seus derivados.

Uma maneira de diminuir as despesas estaria na redução das transferências intragovernamentais, como a transferência ao Distrito Federal do ICM sobre o preço de venda do trigo importado. Em 1986, seu valor alcançou Cz$ 322,4 milhões; porém, como aumentou também em 515%, essa transferência ficou em quase Cz$ 2.000,0 milhões em 1987, mantido o consumo da mesma quantidade de trigo importado. (SOARES, 1987).

Outra maneira seria a diminuição da intervenção governamental no setor. A menor participação do Estado nas atividades de armazenamento de trigo e de distribuição do cereal aos moinhos proporcionaria uma redução das despesas nessas atividades, equivalente ao diferencial de custo entre a atuação do Governo e da iniciativa privada. Além disso, como os moinhos trabalham protegidos pelo sistema de cotas, aparentemente bastaria liberar a distribuição das mesmas para ampliar a capacidade de armazenagem do setor e a concorrência entre os moageiros. Esta estratégia inicialmente forçaria os moageiros a diminuir seus lucros, e, posteriormente, suas despesas, além de incentivar o aparecimento de produtos de melhor qualidade a preços mais baixos.

Esta nota mostra que a atual sistemática de distribuição de cotas de trigo inibe o crescimento da capacidade de ensilagem dos moinhos e a concorrência no mercado de farinha. Relacionamos a falta de concorrência com a produção de farinhas especiais e as economias de escala, para indicar que algumas empresas se beneficiaram dessa condição do mercado para obterem lucros adicionais, ou seja, lucros superiores aos considerados nas planilhas de custo. Tentamos caracterizar a lucratividade dos moinhos pelo valor de comercialização do registro na SUNAB. Finalmente, discutimos medidas que poderiam estimular a concorrência no setor moageiro.

[1]SUPER-Superintendência Nacional de Abastecimento/SUNAB.

2. COTAS DE TRIGO INIBEM A ENSILAGEM E A CONCORRÊNCIA

Desde a década de 30 os moinhos recebem cotas de trigo para transformarem em farinha[2]. O atual sistema de cotas foi estabelecido pelo Decreto-Lei nº 210/67 que desde então regulamenta o setor tritícola. Esta legislação, no afã de corrigir as distorções da época, ainda proibiu a instalação de novas empresas e estabeleceu a divisão do mercado de farinha de trigo entre os moinhos existentes naquele ano, desde que comprovassem capacidade industrial em prova física de moagem. Estes obtiveram registro no Departamento de Trigo da SUNAB de somente 60% da capacidade de moagem, comprovada em 24 horas de operação. Além disso, a legislação também proibiu-os de ampliar suas instalações industriais.

O registro indica a capacidade de moagem em 24 horas de operação e assegura ao proprietário o direito de receber uma cota anual de trigo. A cota é calculada anualmente, em função da estimativa de consumo de farinha da região[3], e é rateada entre as empresas instaladas na área, proporcionalmente à capacidade registrada. Por esse sistema, cada moinho tem assegurada, e inalterada, sua participação percentual no mercado de farinha. Esta participação somente será modificada se a empresa comprar outro registro. Além disso, como a soma das cotas corresponde à estimativa de consumo, nenhum moageiro deverá ter problemas para comercializar sua produção.

Uma vez estimadas as cotas de determinado ano, normalmente no início de cada ano, a SUNAB publica Portaria na qual relaciona todos os moinhos e as cotas. O Governo passa a vender o trigo ao moinho na proporção de 1/52 (hum/cinqüenta e dois avos) da cota anual da empresa, ou seja, vende cotas semanais de matérias-primas.

Por esta sistemática, as empresas trabalham sem departamento de compra de matéria-prima e o Governo fica com a responsabilidade de adquirir, armazenar, transportar e distribuir o cereal que irá ser

---

[2]Os interessados no histórico do sistema de cotas devem consultar quatro documentos, quais sejam: a) Lei nº 470, de 01/06/37, que obrigou os moinhos a consumirem pelo menos 5% de trigo nacional em relação ao total de trigo estrangeiro beneficiado; b) Decreto-Lei nº 955, de 15/12/38, que adotou o critério de estabelecer cotas de trigo nacional proporcionalmente à capacidade de produção real de cada moinho; c) Decreto-Lei nº 29.299, de janeiro de 1951, que obrigou os moinhos a adquirirem o trigo de produção nacional em cotas proporcionais às suas capacidades de moagem verificadas pelo SET; e d) Decreto-Lei nº 210, de fevereiro de 1967, que estabeleceu cotas de trigo aos moinhos tendo em vista o consumo nacional e a capacidade industrial da empresa registrada na SUNAB.

[3]Para fins de estimativa de consumo de trigo, o País foi dividido em oito zonas de consumo. As mais importantes são as zonas sete, cinco e oito, constituídas respectivamente pelos Estados de São Paulo e Paraná; Rio de Janeiro; Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

transformado em farinha. Além disso, pela Portaria SUPER nº 56 de 02/12/76, o Governo assumiu a responsabilidade de vender a cota de trigo no pátio da empresa moageria. Uma conseqüência previsível dessa situação é que os moinhos não têm mais necessidade nem interesse de investir em silos para guardar a matéria-prima. Por que iriam investir em silos se é obrigação do Governo entregar-lhes, semanalmente, o cereal?

Para saber se as empresas investiram na ampliação da sua capacidade de ensilagem, examinou-se a evolução dessa capacidade nos anos de 1967, 1975 e 1986. Pela Tabela 1 pode-se verificar que inicialmente a ensilagem, ao nível dos moinhos, aumentou, passando de 586 mil toneladas em 1967 para 877 mil toneladas em 1975. A partir de então permaneceu constante até 1986, ano que registra 888 mil toneladas[4]. Relacionando a capacidade de ensilagem com o trigo que moeram, nos anos de 1967, 1975 e 1986, pode-se observar que diminuiu drasticamente a capacidade de armazenamento dos moinhos em relação à necessidade operacional. Em 1967, os moinhos tinham condições de armazenar 24,4% do trigo consumido no ano, em 1975 podiam armazenar 19,8% e em 1986 conseguiram armazenar somente 12,3%. (Tabela 1).

Uma explicação possível é que os moageiros adquiriram segurança na atuação do Estado como fornecedor confiável de matéria-prima. Esta interpretação torna-se mais plausível quando se constata que, no período de 1975 a 1986, não se tem notícia de que o Governo tenha falhado ou atrasado na entrega da cota. Semanalmente, no pátio do moinho, o Governo tem colocado 1/52 (hum/cinquenta e dois anos) da cota anual da empresa.

A menor capacidade de ensilagem em relação às condições operacionais indica que as regiões consumidoras têm hoje maior dependência do fluxo de movimentação do cereal, aumentando a vulnerabilidade do abastecimento em relação aos problemas que podem surgir na distribuição do cereal aos moinhos. A Tabela 1 mostra que o Norte e o Nordeste, regiões de consumo número 1 e 2, têm, respectivamente, silos para 9,1 e 7,6% do trigo que processaram em 1986, ou seja, têm entre 25 e 30 dias de ensilagem[5]. Nessas regiões, se o navio que as abastece chegar dez dias antes do prazo, encontrará os silos quase repletos. Contudo, se o navio atrasar dez dias, poderá provocar uma crise de abastecimento na área. Por outro lado, as regiões produtoras estão sendo obrigadas a estocar o cereal, o que agrava a deficiência de silos nessas áreas, que são também produtoras de milho e soja.

---

[4]A efetiva capacidade de ensilagem dos moinhos em 1986 é 845 mil toneladas. As restantes 43 mil toneladas são de armazéns de pequenos moinhos, basicamente do Rio Grande do Sul e do Paraná, que estocam trigo em sacos.

[5]Calculou-se a capacidade de ensilagem dos moinhos em dias, por regra de três, supondo que trabalharam 330 dias no ano de 1986.

Outra conseqüência da diminuição relativa da ensilagem ao nível das empresas é o aumento do déficit do Governo na conta-trigo. O déficit aumenta porque o Governo tem de alugar silos em níveis crescentes, ao invés de utilizar os dos moinhos, em comodato[6]. Além disso, as programações de escoamento da safra nacional passam a utilizar mais o transporte rodoviário interno, o que encarece consideravelmente a conta de movimentação do cereal, em razão dos custos mais elevados se comparados ao do transporte ferroviário ou de cabotagem interna. Ao mesmo tempo, limita as importações de trigo que o Governo tem que fazer no ano e poderia fazê-lo quando a Argentina está colhendo sua safra e vendendo a preços mais favoráveis.

Por outro lado, como a soma das cotas dos moinhos corresponde à estimativa de consumo da região, nenhum moageiro encontra dificuldades para comercializar sua produção de farinha. Os mogeiros não teriam dificuldades comerciais mesmo se as cotas destinadas aos moinhos de determinada região fossem significativamente superiores às necessidades de consumo da área, pois a legislação permite que as empresas desistam do recebimento de até 20% das cotas, sem nenhuma penalidade. Neste caso, os moageiros do estado ou da região ainda podem se entender, e estabelecer uma desistência simultânea e semelhante para todos, sem afetar a participação de cada um no mercado.

Por outro lado, se as cotas fossem inferiores ao consumo da área, haveria o desabastecimento, o que levaria o Governo a conceder cotas extras para regularizar o mercado. Mas, como há um intervalo de tempo entre a identificação da falta de farinha e a concessão de cota extra, que depende de Portaria da SUNAB, os moinhos ficam numa situação ainda mais cômoda para comercializar a produção. Nessas ocasiões, o mercado de farinha deve ser conceituado como comprador, porque a oferta não atende à demanda.

Examinando o que ocorreu no período de 1967 a 1986, constata-se que, especialmente nos últimos anos, as cotas de trigo atribuídas aos moinhos no início do ano foram significativamente menores que as necessidades do mercado. O Governo, então, teve de conceder cotas extras às empresas moageiras, sobretudo de 1979 a 1986. Cabe destacar os anos de 1983, 1984 e 1986, quando as cotas extras superaram as cotas inicialmente atribuídas em, respectivamente, 8,4%, 10,22% e 12,80% (Tabela 2).

Na Tabela 2, fica nítido que o mercado de farinha de trigo foi comprador no período, especialmente nos últimos anos. Além disso, como o mercado de farinha de curto prazo opera com preços tabelados e oferta dada, o ajuste somente foi possível pela adoção de ágio na comercialização do produto.

Essa situação pode ser visualizada pelo Gráfico 1. A ilustração mostra que, ao preço tabelado Po, os consumidores querem comprar a quantidade Q1 de farinha de trigo, mas, como a oferta é fixa em Qo, os consumidores só podem comprar esta quantidade. Desse modo, o ajusta-

---

[6]Desde 1964/65 o Governo utiliza os silos dos moinhos em comodato, isto e, sem pagar pela guarda do cereal.

mento do mercado ocorre via preço. Como para comprar Qo os consumidores estão dispostos a pagar o preço P1, pode-se esperar que alguns moageiros acrescentem ao preço Po um ágio, para que o preço efetivamente pago pelo consumidor alcance P1. Nesse caso, o lucro adicional do moageiro é constituído pela área do retângulo P1, Po, A, B.

Esta análise é referendada pelo Diretor-Superintendente do Moinho Pacífico[7] que, ao participar de Seminário na Comissão de Economia, Indústria e Comércio da Câmara dos Deputados (Brasil. Congresso, 1985, p. 22), afirmou: "O setor moageiro tem no Governo Federal uma fonte segura de fornecimento de matéria-prima, que lhe é entregue a domicílio com garantia de preço. O setor desenvolve a sua atividade comercial num mercado cativo e sem concorrência, uma vez que o Governo ajusta a oferta à procura, e não raras ocasiões esta oferta fica aquém das necessidades do mercado, gerando graves distorções e conturbações no mercado, como ocorreu durante grande parte do ano de 1984. Com estas distorções, o Governo propicia indiretamente outros benefícios, porém de natureza ilegal. Com a falta de matéria-prima, o mercado se molda à vontade do vendedor. Assim, uma grande maioria das empresas moageiras impõe ágios, que tornam o preço tabelado uma ficção, um preço fantasma, além de cobrar fretes excessivos para o transporte da mercadoria; exigência de pagamento antecipado; subpesagem; adulteração do produto, que se efetua com a venda de farinha comum pelo preço da farinha especial; e contingenciamento na venda".

Essa afirmação confirma que, em determinados anos, quando a demanda superou a oferta, algumas empresas moageiras puderam impor ágios aos compradores de farinha de trigo para obterem lucros superiores aos previstos na planilha de custo. Neste contexto, é relevante mostrar que alguns moageiros tiveram lucros adicionais, não somente em determinados anos, mas em todo o período, de 1967 a 1986, com a produção de farinhas mais caras, conhecidas como farinhas especiais, e pela redução do custo operacional dos moinhos em razão das economias de escala.

---

[7] O Moinho Pacífico está localizado em São Paulo e sua cota de trigo em 1986 correspondeu a 1,19% do total nacional.

3. FARINHAS ESPECIAIS

Farinha especial é a denominação genérica do produto de melhor qualidade produzido pelos moinhos de trigo. Tecnicamente, corresponde ao produto obtido no início do processo de moagem do cereal. Por isso, os moageiros não têm acréscimo de custo para produzir farinha especial. Uma definição mais precisa aparece no Decreto nº 12.486 do Governo do Estado de São Paulo: "Farinha especial ou de primeira é o produto obtido do cereal limpo, desgerminado, com uma extração máxima de 20% e com teor de cinzas de 0,385". O restante da produção dos moinhos é denominado de farinha comum, e é comercializado a preço inferior ao produto especial.

No período de 1967 a 1986 a produção das farinhas especiais passou por duas fases. Na primeira, de 1967 a 1976, a liberação foi autorizada (Portaria Super nº 279 de 02/05/67), com cada moinho produzindo quanto conseguisse vender. Na segunda, de 1976 até hoje, a produção esteve limitada em 40% do total, em decorrência do estabelecido na Portaria Super nº 56 de 02/01/76, que fixou uma produção mínima obrigatória de 60% para a farinha de trigo comum. Os restantes 40% poderiam ser de farinhas especiais, desde que o limite de cinzas não superasse 0,50%[8].

Os dados sobre a primeira fase mostram contínuo crescimento da produção de farinhas especiais. Até 1967 essa produção não podia superar 2% do total[9], mas em 1971 atingia 16,7% e em 1976 alcançou 46,6% (Tabela 3). Os moinhos obtiveram, então, lucros adicionais, porque a SUNAB considerava, nos mapas de custo do setor, que o moageiro estava produzindo 100% da farinha comum e fixava o preço desse produto em nível suficiente para cobrir todas as despesas. Portanto, deixava de computar a receita advinda da comercialização do produto especial.

Este fato foi originalmente identificado pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social-IPARDES (1977, p. 171). Constatou-se que a produção estadual de farinhas especiais chegava a 60% do total, sendo comercializada a preços mais elevados que a produção

---

[8]Pela primeira vez a SUNAB busca definir o que é farinha especial, pelo menos quanto ao teor de cinzas. Porém, faltou caracterizar melhor esse produto e definir o que vem a ser farinha comum.

[9]Os interessados podem consultar a Portaria nº 09 do Ministério da Agricultura, de 30/01/63, que permite a produção de farinha sêmola e semolina em 2% do total, e a Portaria Super nº 279 de 02/05/67, que revogou essa limitação.

de farinha comum[10]. Nesse estudo, apresentaram mapas de custo de produção dos dez maiores moinhos do Estado, conforme haviam remetido à SUNAB, e demonstraram que o custo total da moagem de trigo "é indevidamente comparado com o preço da farinha mais barata, e não o preço médio de todos os tipos de farinhas produzidas".

Para exemplificar esse procedimento, o Apêndice 1 apresenta uma síntese da planilha de custo utilizada pela SUNAB até 1976. Constata-se que o preço da farinha comum era tabelado em nível suficiente para cobrir todas as despesas dos moinhos e ainda possibilitar lucros normais. Portanto, a produção de farinha especial acarretou lucros adicionais.

Na segunda fase, que se inicia em 1976 com a Portaria Super nº 56, de janeiro de 1976, a SUNAB passou a ratear o custo dos moinhos entre a farinha comum e a farinha especial na proporção de 60% e 40%, respectivamente. A partir de então, esses produtos passaram a ter seus preços calculados e tabelados.

De início, essa Portaria reduziu significativamente os lucros dos moinhos, por incorporar à estrutura de custo do setor as receitas adicionais obtidas com a comerciliazação de 40% de farinha especial. Mas, como o mercado continuou com preço tabelado e com oferta a curto prazo aquém da demanda (Tabela 2), permaneceram atuantes os estímulos que propiciaram a expansão do produto mais caro.

Alguns moageiros tentaram manter o nível de lucros adicionais, produzindo mais de 40% de farinha especial. Reforça esta afirmação o fato de que os moinhos já produziam em 1976, quando a Portaria nº 56 já estava em vigência, mais de 40% dessa farinha. Nesse ano, a pesquisa do IPARDES mostrou que o parque moageiro do Paraná estava produzindo 60% de farinha especial, o que é consistente com as informações da Tabela 3.

Contudo, a partir de 1977, os moinhos passaram a informar à SUNAB que sua produção de farinha especial não ultrapassava 40% do total. Obviamente, se os moinhos declarassem uma produção acima da permitida, estariam candidatando-se às penalidades previstas. Tudo indicava, portanto, que alguns moinhos estariam comercializando farinha especial além do permitido, mas não informavam corretamente à SUNAB.

---

[10] Síntese das informações da pesquisa do IPARDES:

Tipo de Farinha 50 kg	% em Relação à Produção	Preço saca Cz$
Farinha pura e comum	40%	70,44
Farinha semolada	40%	84,64
Semolina fina	10%	88,40
Semolina grossa	10%	100,20

Esta indicação foi confirmada em 1986, pela Polícia Federal e pela Delegacia da Receita Federal do Rio Grande do Sul, que, investigando a denúncia do Sindicato de Panificação do Estado, comprovaram irregularidades na comercialização da farinha de trigo. Os moinhos vendiam aos panificadores farinha comum, emitiam nota fiscal com essa especificação, mas cobravam como se fosse farinha especial. A diferença de preço de 28% em relação à farinha comum era cobrada "por fora", e destinada ao caixa dois das empresas. Assim, os moageiros conseguiam manter a contabilização das notas fiscais para atender à exigência da Portaria Super nº 56, e, ao mesmo tempo, ampliavam seus lucros pelo valor integral da diferença de preço, pois, não contabilizando essa receita, não pagavam imposto de renda, PIS, FINSOCIAL e ICM[11].

A dimensão das investigações realizadas pela Polícia Federal foi retratada pela imprensa, em 25/03/86. O Jornal Zero Hora informou que a "Polícia Federal havia ouvido o depoimento de 238 pessoas, entre panificadores e moageiros; destes, 22 diretores e vendedores de 15 moinhos foram indiciados". Quanto ao número de empresas, essa reportagem esclarece: "agora, são 80 moinhos envolvidos na fraude - confirmada por todos os depoimentos de panificadores - e apenas um moinho do Rio Grande do Sul está, por enquanto, fora de qualquer inquérito"[12].

---

[11] Estes fatos foram também retratados no Informativo do Sindicato e Centro das Indústrias de Panificação e Confeitaria e de Massas Alimentícias e Biscoitos do RS, Jocotó-Especial, Ano I, nº 3, março/abril 1986.

[12] Jornal Zero Hora, de 25/03/86, p. 27.

4. A CONCENTRAÇÃO DA PRODUÇÃO E AS ECONOMIAS DE ESCALA

Como indicador de tamanho dos moinhos, utiliza-se a cota de trigo atribuída em 1986 aos moageiros. Porque a cota é determinada pelo nível de moagem da empresa, e expressa quanto o moinho pode produzir no ano. Para facilitar a análise, os 180 moinhos que estavam em operação naquele ano foram estratificados, de modo que as duas classes superiores suplantassem 100.000 toneladas de moagem/ano e as duas classes inferiores ficassem abaixo de 5.000 toneladas de moagem (Tabela 4).

A estratificação indica que existe grande concentração da produção em poucas empresas e um grande número de moinhos com produção insignificante. Na classe mais elevada, 6 empresas receberam 1.722.600 toneladas de trigo, o que corresponde a 26,92% da moagem nacional. Em média, estas empresas moeram 287.100 toneladas de trigo cada uma, no ano de 1986. Na classe seguinte, encontram-se 16 empresas que receberam 1.992.200 toneladas de trigo, equivalentes a 31,13% do total, e moeram 124.500 toneladas de trigo cada uma. Nestas duas classes, somente 22 moinhos concentram 58,05% da produção nacional de farinha.

No outro extremo estão os moinhos pequenos. Nas duas últimas classes 79 moinhos receberam 151.200 toneladas de trigo, o que responde por 2,36% da moagem nacional do ano de 1986. A cota média dessas empresas é pequena. Os 44 moinhos da penúltima classe moeram em média 2.900 toneladas de trigo, enquanto os 35 moinhos da última classe moeram em média 500 toneladas de trigo por ano.

A produção já era concentrada em 1968. Nesse ano, os 22 maiores moinhos já detinham 54,5% da produção. Até 1977 essas empresas ampliaram sua participação no mercado, quando passaram a controlar 57,7%.

A concentração também é expressiva em termos de grupos econômicos. Dois grupos apenas detinham, respectivamente, 17,8% e 3,7% da produção em 1968. Estes grupos, que controlam 15 moinhos grandes, ampliaram sua participação no mercado de farinha até 1977, quando passaram a administrar 25,0% e 8,7% da produção nacional. De 1977 a 1986 praticamente não se alterou a concentração da produção. Os grandes moinhos conseguiram ampliar sua participação no mercado pela aquisição das cotas dos pequenos. No período de 1968 a 1977 os moinhos em operação diminuíram, de 371 unidades para 207. Ou seja, 164 moinhos pequenos venderam suas cotas e se retiraram dessa atividade (SOARES, 1980, pp. 23-31). De 1977 a 1986 somente 27 moinhos venderam suas cotas.

A concentração da produção nos grandes moinhos deve-se às economias de escala: os custos médios tornam-se significativamente menores, possibilitando a obtenção de um lucro unitário maior. A redução dos custos operacionais dos moinhos foi estudada por Lockwood (1951). Pela Tabela 5, pode-se constatar que um estabelecimento pequeno, de 20 toneladas de moagem por dia, trabalhando 5.000 horas, tem um custo de 12,25 pences[13] por tonelada, e reduz seu custo para 10,60

---

[13] Uma libra esterlina tem 20 shillings = 240 pences.

pences se processar 5.000 toneladas em 6.000 horas. No outro extremo, um estabelecimento de 400 toneladas de moagem por dia, trabalhando 5.000 horas, tem um custo de 7,3 pences por tonelada. Este custo pode chegar a 6,35 pences, se o moinho processar 100.000 toneladas em 6.000 horas.

A importância das economias de escala foi reconhecida também por moageiros nacionais. Gandolfo (1977) as utiliza para explicar a redução do número de moinhos entre 1968 e 1977, afirmando: "Essa redução verificou-se, principalmente, entre os moinhos de pequena capacidade, que, através de incorporações e transferências envolvendo ou não mudanças de zona, buscavam formar unidades maiores, visando, evidentemente, a curto prazo, a redução de custos em termos de aumento de eficiência de natureza gerencial, organizacional e financeira. Porém, é bom que se frise, as empresas não se tornam eficientes mediante simples fusão ou incorporação. Melhoria dos índices de eficiência e lucratividade é conseqüência não somente de dimensionamento da indústria, mas também dos investimentos para manter uma tecnologia atualizada e de uma operante organização gerencial".[14]

A questão é saber se as reduções de custos dos moinhos foram repassadas aos preços da farinha, e se favoreceram os consumidores. Atuando no sentido de evitar o repasse, destacam-se a falta de concorrência entre os moinhos e o tabelamento do preço da farinha. O tabelamento não parece ser aconselhável por períodos longos, uma vez que as planilhas de custo das empresas passariam a ser atualizadas pelos principais itens, que são: trigo em grão, salários, energia elétrica e embalagem. Como exemplo, cita-se a reportagem da Gazeta Mercantil de 21/07/87, que afirma que os preços são calculados em planilhas defasadas. "As indústrias deixaram de usar determinadas técnicas, modernizaram seus processos de produção ou passaram a utilizar matérias-primas mais baratas, mas essas alterações não foram incorporadas às planilhas, que continuam indicando uma estrutura de custos que já não corresponde mais à realidade em um número substancial de exemplos".

Portanto, aparentemente, os grandes moinhos não repassaram aos consumidores as reduções de custos que obtiveram no período. Esta afirmação é consistente com a constatação de que o preço tabelado da farinha foi suficiente para manter em operação os pequenos moinhos, que, praticamente, não têm economias de escala, nem obtiveram lucros adicionais pela produção de farinhas especiais de 1967 a 1976. Segundo a pesquisa do IPARDES em 1976, "quanto menor o moinho, menos tipos de farinha ele produz. Alguns moinhos bem pequenos, no Paraná, produzem apenas "farinha pura", sem maior tipificação".[15] Por isso, conclui-se que os pequenos moinhos, que têm um custo médio de produção maior que os demais, se mantiveram em operação porque as economias de escala do setor não foram consideradas quando dos reajustamentos do preço tabelado da farinha.

---

[14] Ver também: Diário do Congresso Nacional (Seção 1), Suplemento "Debates sobre a Política Nacional do Trigo", setembro de 1980, p. 42 a 44.

[15] IPARDES (1977). Os interessados podem consultar à página 166 o tópico 5.4 "Farinha de Trigo Obtida".

É importante destacar que, no período de 1968 a 1976, quando os pequenos moinhos não tinham economias de escala nem lucros adicionais pela produção de farinhas especiais, 164 moinhos venderam seus registros, ou seja, venderam o direito que tinham de receber cotas de trigo. Mas, de 1976 a 1986, apesar do valor de comercialização do registro ter subido, somente 27 empresas aceitaram vender seus direitos e sair da atividade. Este fato é um indicador de que aumentou a lucratividade dos pequenos moinhos. Cabe ressaltar que, a partir de 1976, quando a SUNAB passou a considerar nos mapas de custos do setor que 40% da produção eram de farinha especial, todas as empresas tiveram que produzir 40% desse produto para obter o lucro considerado na planilha. Desde então, os pequenos moinhos podem ter se especializado na produção dessas farinhas e ampliado sua lucratividade.

As indicações são no sentido de que o lucro do setor moageiro é expressivo. Para tentar caracterizar esse fato, que não aparece integralmente no balanço dos moinhos, trabalha-se com duas variáveis, quais sejam: o preço de comercialização do registro de trigo e o tempo que o comprador espera para reaver seu capital. O preço de comercialização do registro reflete a expectativa de lucro nas atividades de moagem e de venda da farinha. O período de retorno do capital reflete a expectativa do moageiro em usufruir da concessão.

Quanto ao valor do registro de trigo, foram levantadas três informações. Uma, de julho de 1985, diz respeito à última transferência de registro anotada na SUNAB. O contrato encaminhado pelos interessados ao órgão declara que o preço justo e acertado da venda dos direitos do registro é de US$ 27.000 por tonelada. A outra informação, de maio de 1985, é que o registro está avaliado em US$ 40.000.[16] A terceira, de agosto de 1986, é que dificilmente esse direito era comercializado por menos de US$ 50.000 (SALVADOR, 1986).

Quanto ao tempo que o comprador de um registro de trigo espera para recuperar seu capital, avaliou-se em três anos o retorno do principal. Para tanto, considerou-se que o Decreto-Lei nº 210 não tinha por objetivo instituir a concessão de moagem de trigo no País. Tanto isso é verdade que, em nenhum artigo, esse diploma legal estabelece critérios para tal. Por isso, nas regiões em que o consumo supera a capacidade de moagem registrada, não são dadas novas concessões. Em vez disso, atribuem-se cotas de trigo aos moinhos reconhecidos que superaram suas capacidades de moagem registrada. Portanto, quem compra um registro de trigo sabe que novas empresas poderão vir a disputar esse mercado. Mas, como sabem que o País não tem moinhos de trigo prontos para entrar em operação, e que as empresas já instaladas atuam com pequena ociosidade, os compradores concluem que, enquanto não se instalarem novos moinhos - o prazo para tal é de dois anos - a concorrência continuará limitada e a atividade com lucros consideráveis.

---

[16] Vide citação BRASIL CONGRESSO, 1985. Citação à página 22.

Nesse contexto, suponhamos, conservadoramente, que o comprador de um registro de trigo tenha pago US$ 30.000 por tonelada, e que espera recuperar o principal do seu capital em três anos. Estima-se que o lucro esperado pelo moageiro é de US$ 30,30 por tonelada de trigo.[17]

Finalmente, cabe destacar que o lucro de US$ 30,30 por tonelada de trigo é expressivo quando comparado com o custo de aquisição do cereal pelo moinho, que foi de US$ 75 a tonelada em 1986. Além disso, os proprietários dos pequenos moinhos - relacionados nas duas últimas classes da Tabela 4, com, em média, registros na SUNAB de 1,8 e 9,4 toneladas -, desprezaram a possibilidade de vender seus registros por US$ 30.000 a tonelada e de se retirar da atividade com um patrimônio, em média, de US$ 54.000 para os que possuem 1,8 toneladas de registro, e de US$ 282.000 para os que detêm 9,4 toneladas de registro. Ao contrário, permaneceram na atividade, industrializando em média 500 a 2.900 toneladas de trigo por ano. A explicação desse comportamento é que os pequenos também estão tendo lucros adicionais.

---

[17] Calculou-se o lucro do moageiro, considerando que o registro em 24 horas de uma tonelada de trigo proporciona ao seu detentor, em três anos, 990 toneladas de matéria-prima. Para tanto, o moinho estaria moendo a cada 24 horas o equivalente ao seu registro na SUNAB e estaria trabalhando 330 dias por ano. Nessa condição, o moageiro pagou US$ 30.000 para moer 990t. Para o capital retornar em três anos, sem juros, o lucro seria de US$ 30,30 por tonelada.

5. ESTÍMULO À CONCORRÊNCIA NO SETOR

Este tópico trata de como diminuir o lucro adicional dos moinhos, ou, em outras palavras, como diminuir os preços pagos pelos consumidores da farinha. Para tanto, utiliza o Gráfico 2, que reproduz o mercado de farinha de curto prazo, com oferta fixa em Qo e preço tabelado em Po. Constata-se, nesse Gráfico, que sempre que a demanda ficar à direita do ponto "A" os consumidores desejarão comprar uma quantidade da farinha superior à quantidade ofertada. Nessa situação, o ajustamento do mercado é feito pelo ágio, que equilibra a quantidade demandada com a ofertada. Para que o mercado não imponha ágio na comercialização de farinha, é necessário realizar o ajustamento pelo lado da oferta. Somente o pleno abastecimento do mercado evita o ágio e, no Gráfico em tela, seria necessário uma oferta em Q1.[18].

Ampliar a oferta de trigo é condição necessária para estimular a concorrência entre os moageiros, mas não é suficiente. Pelo menos outros três fatores têm que ser observados, quais sejam:

a) existência de capacidade ociosa no setor;
b) possibilidade de crescimento diferenciado dos moinhos; e
c) maior crescimento dos moinhos independentes.

A capacidade ociosa do setor moageiro em 1986 alcançou 30%. Em princípio, ela parece suficiente para estimular a concorrência no setor. As maiores taxas de ociosidade localizam-se nos Estados do Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte - 32%, em São Paulo e Paraná - 43%, e em Santa Catarina e Rio Grande do Sul - 52% (Tabela 6).

---

[18] Essa conclusão parece válida mesmo na situação atual, a partir de 12 de junho de 1987, quando os preços de venda de trigo (matéria-prima) aos moinhos foram reajustados em 515% e a farinha de trigo subiu em média 375%. O novo preço tabelado (Po + Po, sendo que Δ = 375%, ficará bem acima do preço anterior (P1). A este novo preço, a quantidade que os consumidores querem comprar é menor que Qo (a curva de demanda não se alterou), por isso a oferta de farinha seria superior à demanda, o mercado estaria plenamente abastecido e os consumidores, teoricamente, não pagariam ágio pelo produto. Mas, como o Governo dimensionou as cotas de trigo de acordo com as solicitações dos Sindicatos de Moagem, logo após o aumento o Governo reduziu a oferta de trigo das zonas 4, 5, 6, 7 e 8 (Portaria SUPER nº 133 de 09/07/87); como não se tem razão para acreditar que os moinhos passaram a atuar concorrencialmente, considera-se que os moageiros continuaram tendo lucro adicional.

A possibilidade de crescimento diferenciado dos moinhos é importante porque estimularia os empresários dinâmicos a ampliar os níveis de operação de suas indústrias e a disputar novos mercados para sua produção. Atualmente não se pode ter crescimento diferenciado. A sistemática de distribuição de cotas de trigo aos moinhos mantém inalterada a participação dessas empresas em nível de moagem e de comercialização de farinha de trigo. Aparentemente, pode-se estimular o crescimento diferenciado através da eliminação do sistema de cotas.

O maior crescimento dos moinhos independentes, ou seja, desvinculados das grandes unidades que monopolizam o setor, é indispensável face à concentração da produção nacional: 22 moinhos detêm 58,10%; dois grandes grupos econômicos, controlando 15 moinhos, realizam 33,7%. Este fato indica a possibilidade dos moageiros tentarem uma atuação conjunta para preservar o lucro adicional obtido até então. Neste quadro, para diminuir a concentração, ampliar a concorrência e estimular os moinhos a oferecer produto de melhor qualidade com menor margem de lucro, considera-se necessário apoiar os moinhos independentes, novos ou já instalados, desde que apresentem condições de atuar concorrencialmente, via economias locacionais e/ou economias de escala.

Pelo visto, a maior oferta de trigo pode estimular a concorrência no setor moageiro, desde que esta medida seja complementada por outras, como: a eliminação do sistema de cotas, ou, pelo menos, sua flexibilização para permitir crescimento diferenciado dos moinhos; e a descentralização da produção de farinha, pelo maior crescimento dos moinhos independentes. Mas, mesmo com essas medidas, o lucro adicional só diminuirá, a curto prazo, se for estabelecido que essas empresas somente poderão produzir um único tipo de farinha, eliminando a possibilidade de comercialização da farinha comum pelo preço da especial. Neste caso, deve-se abrir uma exceção para a indústria de massas, que necessita de farinha especial dada a característica dos equipamentos que possui e a qualidade da sua produção.

Com estas medidas, pode-se esperar que a curto prazo diminua o lucro dos moinhos, que passariam a vender sua produção pelo preço Po. Naturalmente, a lucratividade dos grandes moinhos continuaria elevada. Estas empresas estariam atuando no ponto "G" da curva de custo médio da indústria de moagem e recebendo o lucro C'G por unidade de produção (Gráfico 2). Somente a médio prazo pode-se esperar a desconcentração da produção de farinha, e, mesmo assim, desde que as pequenas e médias empresas, que hoje atuam nos pontos "P" e "M" da curva de custo médio da indústria, cresçam mais rapidamente que as demais e desde que surjam novos moinhos. A desconcentração da produção levará à ampliação da quantidade ofertada e ao acirramento da concorrência. Neste processo, o preço real da comercialização, provavelmente, diminuirá, situando-se abaixo de Po.

6. CONCLUSÃO

Desde 1967 o Governo adota um sistema de distribuição de cotas de trigo aos moinhos que assegura a participação percentual de cada empresa no mercado. Os moageiros atuam protegidos dos riscos de ficarem sem matéria-prima ou de ficarem sem mercado para sua produção de farinha. Em síntese, os moageiros atuam protegidos da concorrência. Por isso, não tiveram necessidade de investir na ampliação da ensilagem, o que levou à diminuição da capacidade de armazenagem em relação às suas necessidades operacionais e à maior vulnerabilidade dos centros consumidores aos problemas de transporte do cereal. Em 1967, os moinhos tinham condições de armazenar 24,4% do trigo consumido no ano, em 1975 podiam armazenar 19,8% e em 1986 conseguiram armazenar somente 12,3% do trigo que industrializaram.

Já a falta de concorrência no mercado, agravada pelo fato de não raras vezes a oferta do produto ter ficado aquém das necessidades de abastecimento, permitiu o surgimento do ágio na comercialização da farinha. Com essa prática, os moinhos obtiveram lucros anormais no período de 1967 a 1986. A lucratividade foi paulatinamente ampliada pela expansão da produção de farinhas mais caras, conhecidas como farinhas especiais, e pela redução de custos que os moageiros alcançaram com as economias de escala. A lucratividade do setor transparece no valor de comercialização do registro de trigo, que, conservadoramente, estimou-se em US$ 30,30 por tonelada no ano de 1986. Este valor indica um lucro expressivo quando comparado com o custo de aquisição do cereal pelo moinho: em média, US$ 75 a tonelada em 1986.

Portanto, buscar o equilíbrio entre receita e despesa via aumento do preço de venda do trigo aos moinhos e aumento da farinha do pão e do macarrão ao consumidor é um enfoque parcial. Falta considerar a colaboração das empresas no equilíbrio da conta-trigo. Os moageiros "contribuirão" se aumentar a concorrência, situação em que deverão diminuir sua margem de lucro e oferecer aos consumidores produtos de melhor qualidade.

Esta nota indica que ampliar a oferta de trigo é condição necessária para estimular a concorrência entre os moageiros, mas não é suficiente. Pelo menos outros três fatores têm de ser observados, quais sejam:

a) existência de capacidade ociosa no setor. Em princípio este não é um fator limitativo à concorrência, face à constatação de que, em 1986, existia 30% de ociosidade no setor, apesar da grande demanda desse ano em virtude do Plano Cruzado;

b) possibilidade de crescimento diferenciado dos moinhos. Para tanto, há necessidade de eliminar a sistemática de distribuição de cotas de trigo, que mantém inalterada a participação dessas empresas no mercado. Num primeiro momento, enquanto não se altera o Decreto-Lei nº 210, que estabeleceu esse sistema, a distribuição das cotas deveria ser mais flexível, com realização de vendas suplementares do cereal, sem limite de quantidade, aos interessados em obter volumes maiores de matéria-prima; e

c) maior crescimento dos moinhos independentes. Para tanto, há necessidade de apoiar os moinhos desvinculados das grandes unidades que monopolizam o setor (dos 180 moinhos registrados, somente 22 detêm 58,10% da produção; e dois grupos econômicos, controlando 15 moinhos, realizam 33,7% do total nacional), desde que apresentem condições de atuarem concorrencialmente, via economias locacionais e/ou economias de escala.

Além dessas medidas, que devem diminuir a concentração, ampliar a concorrência e estimular os moinhos a oferecer produto de melhor qualidade com menor margem de lucro, cabe considerar, como medida adicional, para o curto prazo, a padronização da produção em um único tipo de farinha. Neste caso, deve-se abrir uma exceção para a indústria de massas, que necessita de farinha especial.

APÊNDICE

PLANILHA DE CUSTO DE FARINHA DE TRIGO UTILIZADA PELA SUNAB ATÉ 1976

Principais itens (Trigo/t)

1. Preço de venda do Governo - de trigo ao moinho
+ 2. ICM
(1+2) = 3. Custo da matéria-prima do moinho
+ 4. Despesas diversas
4.1 Taxa administração
4.2 Despesas bancárias
4.3 Despesas descarga
4.4 Frete do porto ao moinho
4.5 Quebra de transporte
(3+4) = 5. Custo da matéria-prima no pátio do moinho
+ 6. Custo de operação dos moinhos
6.1 Custo direto de moagem
6.2 Custo indireto de moagem
6.3 Despesas administrativas
6.4 Despesas comerciais
(5+6) = 7. Custo de produzir 780 quilos de farinha e 220 quilos de farelo
- 8. Recuperações
8.1 Recuperação ICM da matéria-prima
8.2 Venda de 220 quilos farelo
(7-8)= 9. Custo produção de 780 quilos farinha de trigo pura
* 10. Custo produção de 49 quilos farinha de trigo pura
+ 11. Preço que o moinho compra 1 quilo de sucedâneo (farinha mandioca**)
(10+11)= 12. Custo da saca de 50 quilos de farinha de trigo mista
+ 13. Preço sacaria
+ 14. Lucro do moinho (5%)
+ 15. Impostos (ICM e PIS)
(12+13+14+15)= 16. Preço venda 50 quilos de farinha de trigo mista

Obs.: * O item nº 10 foi obtido por regra três. A estrutura considera 49 kg porque é montada para tabelar a saca de 50 quilos de farinha.

** Quando o preço da farinha de mandioca era superior ao preço da farinha de trigo, o sucedâneo não era adicionado. Neste caso, era tabelada a saca de 50 kg de farinha pura.

BIBLIOGRAFIA

1. BRASIL. CONGRESSO. Câmara dos Deputados. Comissão de Economia, Indústria e Comércio. Debates sobre a Política Nacional do Trigo; 1. e 2. Reuniões. Brasília, 1985. v. 1 .

2. DEBATES sobre a política nacional do trigo. Diário do Congresso Nacional, Brasília, set. 1980. Seção 1 (supl.) p. 42-44.

3. GANDOLFO, Carlos C. Análise e perspectiva do trigo no Brasil. Revista de Economia Rural, 15 (11): 159-91, 1977.

4. INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. IPARDES. Análise do Setor de Industrialização de Trigo. Curitiba, mar. 1977.

5. JOCOTÓ; Informativo do Sindicato e Centro das Indústrias de Panificação e Confeitaria e de Massas Alimentícias e Biscoitos do RS, a. 1 (n. 3, esp.) mar/abr. 1986.

6. LOCKWOOD, J.F. Costos de Producción. In: ____ . Molienda del Trigo. Buenos Aires: Imprenta Lopes, 1951. Cap. 38, p. 584-95.

7. MOINHO não fornece nota. Zero Hora, Porto Alegre, 25 mar. 1986. p. 27.

8. SALVADOR, Lauro. O Governo precisa rever sua política para a área de trigo. Gazeta Mercantil, São Paulo, 11 ago. 1986.

9. SOARES, Ricardo Pereira. Avaliação Econômica da Política Triticola de 1967 a 1977. Brasília: CFP, 1980. 140 p. (Coleção Análise e Pesquisa, 20).

10. ___. Subsídio ao trigo: uma abordagem alternativa. Dados Conjunturais da Agropecuária, Brasília (143): 12-21, fev. 1987.

T a b e l a 1

Capacidade de Armazenamento dos Moinhos, e em relacao ao Trigo Absorvido.
Por regioes de consumo, nos anos de 1967, 1975 e 1986

REGIOES DE CONSUMO		Capacidade de Armazenamento (em t.)			Trigo Absorvido pelos Moinhos (em t.)			Capacidade de Armazenamento/ Trigo Absorvido (%)		
N.	Estados	(1) 1967	(2) 1975	(2) 1986	(2) 1967	(2) 1975	(2) 1986	1967	1975	1986
1	AC,AP,MA,PA	20 453	29 815	29 845	68 411	168 192	318 310	29,9	17,7	9,1
2	CE,PB,PE,PI,RN	49 498	67 673	69 263	309 355	540 260	912 258	16,0	12,5	7,6
3	AL,BA,SE	37 771	44 718	55 457	152 174	296 344	519 595	24,8	15,1	10,7
4	ES,MG	29 610	43 731	55 102	186 665	301 299	579 439	15,9	14,5	9,5
5	RJ	107 328	85 473	95 083	438 727	646 888	991 728	24,5	13,3	10,0
6	GO,MT,DF	16 945	22 669	29 011	67 093	146 365	311 381	25,3	15,5	9,3
7	SP,PR	286 086	369 916	366 031	1 029 753	1 670 338	2 528 303	28,0	22,1	14,5
8	SC,RS	118 871	213 337	185 295	151 861	667 595	1 058 357	78,3	32,0	17,5
	T o t a l	586 562	877 602	888 207	2 404 039	4 437 273	7 219 431	24,4	19,8	12,3

Fontes: (1) Portaria Super n. 1.471, de 20/12/67, da SUNAB/M.A.
(2) Departamento de Trigo da SUNAB

TABELA 2

BRASIL: RELACAO ENTRE COTA PREVISTA E DISTRIBUIDA DE TRIGO EM GRAO
1967 - 1980

Portaria Super (cota prevista para o ano)			Trigo distribuido no ano	B/A . 100
No	Dia/Mes/Ano	A (t)	B (t)	(%)
184	29/03/1967	3,000,000	2,404,039	80.13
79	24/01/1968	3,000,000	2,884,158	96.14
77	30/07/1969	3,000,000	2,907,855	96.93
9	06/02/1970	3,090,000	3,033,611	98.17
2	25/01/1971	3,200,000	3,209,356	100.29
4	21/01/1972	3,450,000	3,377,669	97.90
2	08/01/1973	3,550,000	3,797,636	106.97
3	09/01/1974	4,200,000	4,116,482	98.01
4	13/01/1975	4,422,000	4,437,274	100.34
5	26/01/1976	4,850,000	5,064,250	104.42
3	01/02/1977	5,694,000	5,252,166	92.24
16	17/04/1978	5,694,000	5,656,178	99.33
27	02/04/1979	5,850,000	6,096,512	104.21
11	07/02/1980	6,600,000	6,802,036	103.06
37	10/07/1981	6,000,000	6,097,950	101.63
4	03/02/1982	5,890,000	6,035,355	102.47
2	09/02/1983	5,500,000	5,966,386	108.48
31	16/02/1984	5,800,000	6,393,068	110.22
9	22/02/1985	6,400,000	6,111,185	95.49
34	23/05/1986	6,400,000	7,219,431	112.80

FONTE: Depto. de Trigo/Super. Nac. de Abastecimento/M.F.

TABELA 3

BRASIL: PARTICIPACAO DAS FARINHAS ESPECIAIS EM RELACAO AO TOTAL PRODUZIDO.POR ZONA DE CONSUMO.
1971 - 1976

(%)

ZONAS DE CONSUMO		Participacao das Farinha especiais em relacao ao total produzido					
No	ESTADOS	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1	AC,AM,MA,PA	9,72	10,12	13,18	25,42	37,56	46,99
2	CE,PB,PE,PI,RN	8,71	8,75	9,75	13,09	18,70	24,09
3	AL,BA,SE	9,69	12,92	26,34	38,50	45,09	50,84
4	ES,MG*	10,41	13,41	19,14	29,46	44,42	62,77
5	RJ	17,22	22,54	30,39	38,87	45,21	50,16
6	GO,MT,DF	3,44	22,36	44,85	49,58	51,46	65,75
7	SP,PR	22,67	26,35	32,60	40,79	46,92	50,27
8	SC,RS	16,06	20,67	23,64	29,79	36,05	39,33
TOTAL		16,72	20,56	26,68	34,42	41,02	46,61

FONTE: Departamento de Trigo da SUNAB/M.F.

* Sem Triangulo Mineiro, que esta considerado na zona 6.

TABELA 4

ESTRATIFICACAO DOS MOINHOS PELA COTA DE TRIGO DO ANO DE 1986 [1]

Classe de cotas em 1.000/t trigo	No de Moinhos	Cotas (1.000/t)	Cotas %	Registros (t/24h)	Registros %	Cota Media (1.000 t)/ano	Registro Medio (t/24h)
200 ----------	6	1,722.6	26.92	4,656.0	26.50	287.1	776.0
100 ---------- 200	16	1,992.2	31.13	5,366.4	30.54	124.5	335.4
70 ---------- 100	9	728.7	11.39	2,052.3	11.68	80.9	228.0
50 ---------- 70	14	825.2	12.89	1,947.2	11.08	58.9	139.1
20 ---------- 50	18	576.3	9.00	1,775.9	10.11	32.0	98.6
10 ---------- 20	18	254.7	3.98	815.3	4.64	14.1	45.3
5 ---------- 10	20	149.2	2.33	477.2	2.72	7.5	24.2
1 ---------- 5	44	131.4	2.05	414.8	2.36	2.9	9.4
0 ---------- 1	35	19.8	0.31	63.9	0.36	0.5	1.8
TOTAL	180	6,400	100.00	17,569.0	100.00		

FONTE: Portaria n.34 de 23/05/1986 da SUNAB/M.F.

OBS: [1] Nesse ano o Governo teve que autorizar duas distribuicoes de cotas extras para evitar crise de abastecimento. Os interessados podem consultar as Portarias n. 39 e n. 63 da SUNAB, de de 01/07/86 e de 22/09/86, respectivamente.

TABELA 5

CUSTO DE MOAGEM DO TRIGO SEGUNDO O TAMANHO DO MOINHO

(EM PENCE * POR TONELADA)

Custo por Setores dos Moinhos \ Tamanho dos Moinhos	Moinhos de 20 t Por Dia		Moinhos de 60 t Por Dia		Moinhos de 120 t Por Dia		Moinhos de 200 t Por Dia		Moinhos de 400 t Por Dia	
Quantidade de Horas Trabalhadas por Ano	5.000	6.000	5.000	6.000	5.000	6.000	5.000	6.000	5.000	6.000
Depreciacao										
Silos	0.375	0.325	0.35	0.30	0.30	0.25	0.25	0.225	0.225	0.20
Limpeza e Moagem	2.65	2.20	2.00	1.75	1.85	1.53	1.77	1.475	1.550	1.275
Depositos	0.70	0.60	0.60	0.50	0.75	0.45	0.45	0.40	0.425	0.35
	3.725	3.125	3.03	2.55	2.90	2.23	2.47	2.100	2.200	1.825
Forca Motriz										
Silos	0.175	0.175	0.125	0.125	0.125	0.125	0.10	0.10	0.10	0.10
Limpeza e Moagem	1.625	1.625	1.375	1.375	1.25	1.25	1.25	1.25	1.20	1.20
Depositos	0.15	0.15	0.075	0.075	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.025
	1.950	1.950	1.575	1.575	1.425	1.425	1.40	1.40	1.35	1.325
Custo de Mao-de-obra										
Silos	0.45	0.375	0.15	0.125	0.15	0.125	0.15	0.125	0.15	0.125
Limpeza e Moagem	1.70	1.425	1.625	1.35	1.375	1.150	1.20	1.00	0.975	0.825
Depositos	2.05	1.725	1.425	1.225	1.425	1.225	1.225	1.05	1.175	1.00
	4.20	3.525	3.200	2.700	2.950	2.500	2.575	2.175	2.300	1.950
Taxas e Seguro dos Silos, Limpeza, Moagem e Depositos	0.85	0.725	0.70	0.575	0.625	0.525	0.55	0.50	0.55	0.50
Reparos e Manutencao Silos, Limpeza, Moagem e Depositos	1.525	1.275	1.425	1.20	1.30	1.075	0.95	0.80	0.90	0.75
Custo Total por Tonelada de Trigo	12.25	10.6	9.93	8.60	9.00	7.75	7.94	6.97	7.30	6.35

FONTE: J.F.Lockwood, Moliendа del Trigo, capitulo XXXVIII - Costos de Produccion, p.584 - 595, Buenos Aires, Imprenta Lopes, 1951.

* Uma libra esterlina 20 shillings=240 pences

** Nao foram computados os custos administrativos e de comercializacao, mas estes nao alterariam os resultados uma vez que variam consideravelmente em funcao do tamanho do moinho.

TABELA 6

BRASIL: CAPACIDADE OCIOSA DOS MOINHOS EM 1986 (1)

ZONAS DE CONSUMO		MOINHOS	MOAGEM REGISTRADA	CAP. MOAGEM APARENTE		B MOAGEM	A/B . 100
No	ESTADOS		24h	24h	A 300 dias	EM 1986**	%
1	AC,AM,MA,PA	4	440	1.151	345.300	304.063	13
2	CE,PB,PE,PI.RN	7	1.798	4.052	1.215.600	918.176	32
3	AL.BA,SE	5	876	1.929	578.700	518.906	11
4	ES,MG	5	895	2.149	644.700	576.569	11
5	RJ	6	2.375	3.647	1.094.100	1.028.929	6
6	GO,MT,DF	4	440	1.178	353.400	307.684	14
7	SP,PR	38	7.689	11.254	3.376.200	2.355.708	43
8	SC,RS	110	3.114	5.452	1.635.600	1.072.707	52
	TOTAL	179	17.627	30.812	9.243.600	7.082.742	30

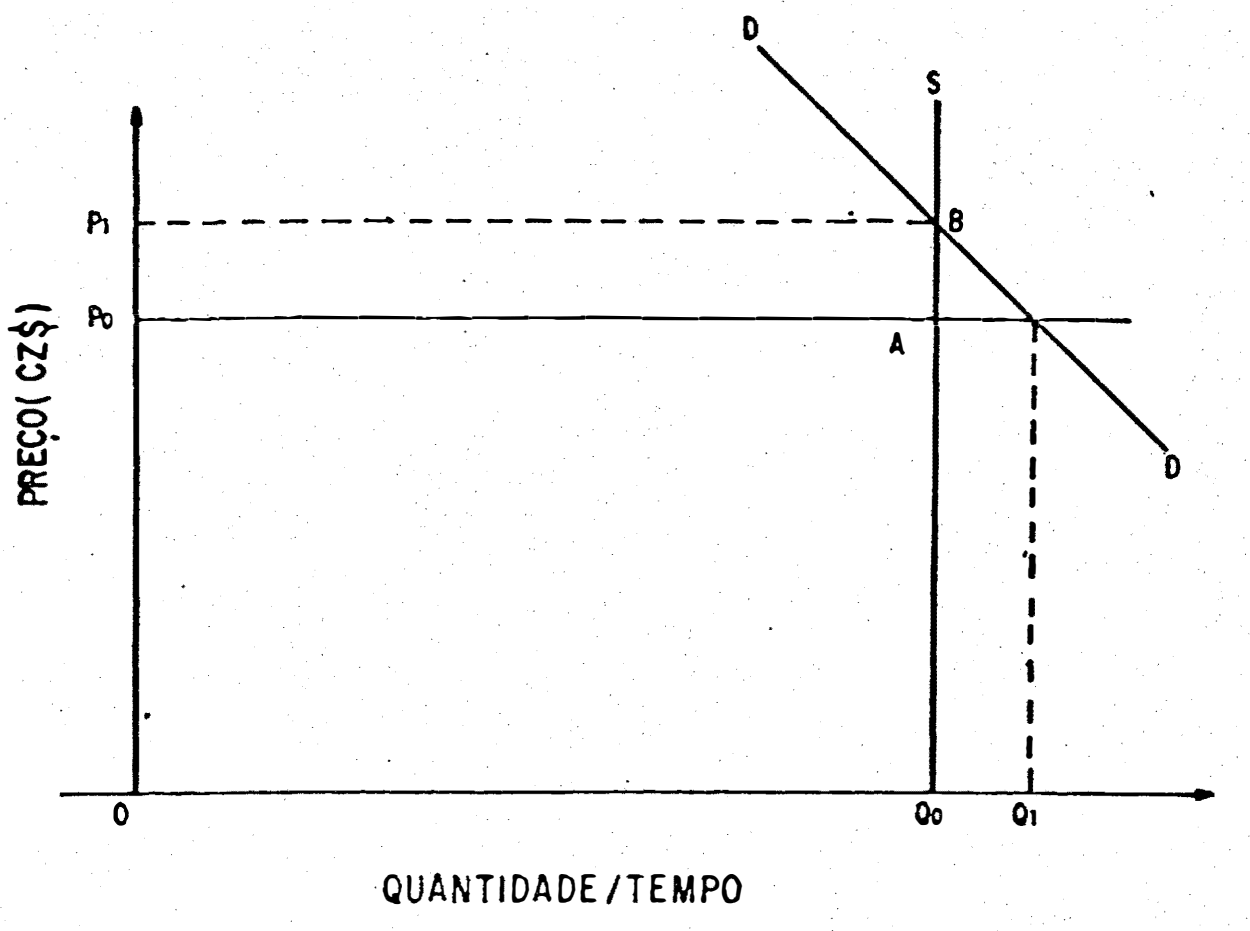
FONTE: Divisao de Industria do Departamento de Trigo /SUNAB/MF.

Obs:(1) A capacidade de moagem dos moinhos foi aferida em prova fisica de moagem.

** Utilizaram-se como "proxy" da moagem de 1986 as cotas distribuidas de trigo aos moinhos conforme constam nas Portarias n.34, n.39, e n.63, de 23/05/86, de 01/07/86 e de 22/09/86 da SUNAB.

GRÁFICO 1

MERCADO DE FARINHA DE TRIGO



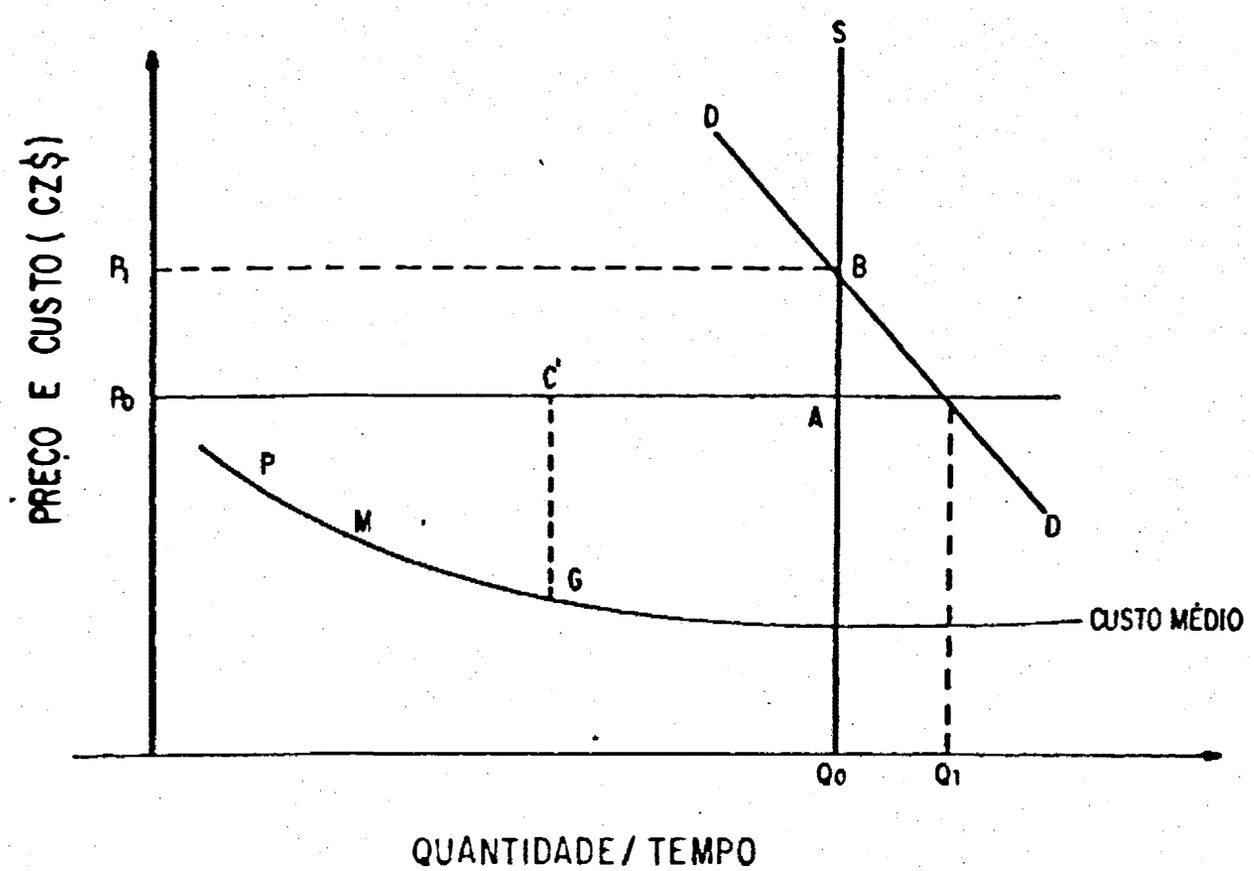
Po - PREÇO TABELADO DA FARINHA

Qo - QUANTIDADE OFERTADA DE FARINHA

D - DEMANDA DE FARINHA DE TRIGO

GRÁFICO 2

MERCADO DE FARINHA DE TRIGO



D - CURVA DE DEMANDA DE FARINHA

C - CURVA DE CUSTO MÉDIO DA INDÚSTRIA DE MOAGEM

Qo - OFERTA DE FARINHA DE CURTO PRAZO

Po - PREÇO TABELADO DA FARINHA

PUBLICAÇÕES DO IPLAN

O IPLAN publica regularmente os seguintes tipos de trabalho: Notas para Discussão (ND), Textos para Discussão (TD) e Estudos para o Planejamento (EP), bem como informes de Acompanhamento de Políticas Públicas (APP). As Notas para Discussão, os Textos para Discussão e os informes de Acompanhamento foram, até julho de 1988, publicados assistematicamente, quando então passou-se a adotar numeração seriada, contínua.

ND-1-"Energia: Problemas e Perspectivas", José Cechin, Edmir S. Moita e Otávio Franco, agosto de 1988. 18p.

ND-2-"Trigo: Falta Ampliar a Concorrência entre os Moinhos", Ricardo P. Soares, agosto de 1988. 28p.

ND-3-"Transporte de Carga, Planejamento Energético e Desenvolvimento Regional", Miguel El Afioni, agosto de 1988. 13p.

TD-1-"O GATT e a Política Comercial Brasileira", Renato Baumann, agosto de 1988. 24p.

APP-1- Análise de Desempenho do Setor Industrial, janeiro-junho de 1988, Coordenadoria de Indústria e Tecnologia, setembro, 1988, 41p.

APP-2- Indicadores de Conjuntura - Setor Externo, Coordenadoria de Setor Externo, setembro, 1988, 67p.

APP-3- Acompanhamento do Nível de Emprego e Renda, Coordenadoria de Emprego e Salário, setembro, 1988, 49p.