



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

ANÁLISE DA GOVERNANÇA DA CADEIA DA SOJA

**PEDRO ABEL VIEIRA JUNIOR; ADRIANA C.P. VIEIRA; ANTONIO
MARCIO BUAINAIN; FERNANDO DE LIMA; VIVIAN HELENA
CAPACLE;**

INSTITUTO ECONOMIA/UNICAMP

CAMPINAS - SP - BRASIL

pavieira@esalq.usp.br

APRESENTAÇÃO SEM PRESENÇA DE DEBATEDOR

SISTEMAS AGROALIMENTARES E CADEIAS AGROINDUSTRIAIS

Análise da governança da cadeia da soja

4- Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais

1) Introdução:

A produção de soja tem um grande impacto para economia nacional desde a década de 60, alterando sua importância e chegando a segundo maior produtor e exportador mundial de soja em grão, farelo e óleo de soja. A economia da cultura assumiu um papel de extrema importância no cenário agrícola brasileiro ao influir nas discussões sobre pesquisa, tecnologia, agroindústria, cadeias produtivas e infra-estrutura, se confundindo com o processo de modernização da agricultura brasileira. Na atualidade, o agronegócio é um dos setores mais dinâmicos da economia brasileira, atingindo um PIB em 2005 de R\$ 520,59 bilhões.

O sucesso e a competitividade da soja brasileira no mercado mundial decorrem, antes de tudo, de pesquisas e tecnologias inovadoras adaptando essa espécie ao clima tropical, a exemplo de cultivares, notadamente os germoplasmas com período juvenil que possibilitaram o cultivo dessa espécie originária de altas latitudes em locais próximos ao equador, insumos, mecanização, semeadura direta e, principalmente, a técnica de “construção do solo dos cerrados¹”. No entanto,

¹ Consiste na adequação da fertilidade dos solos de cerrado para produção agrícola segundo uma sucessão de espécies pouco exigentes, a exemplo do arroz, seguida por espécies mais exigentes, a exemplo da soja, até o cultivo de espécies bastante exigentes, a exemplo de algodão e fruteiras (Miyasaka, 1986).

apesar do contínuo crescimento da soja desde os anos 70, foi depois de meados da década de 90 que a produção de soja consolidou sua posição de destaque na economia brasileira.

Este artigo tem como objetivo analisar os impactos das barreiras à entrada nos segmentos que detêm a governança da cadeia da soja, com fundamento na Teoria dos Oligopólios de Bain e Labini (1956). No trabalho será demonstrado os integrantes da cadeia agroalimentar da soja, destacando os aspectos da governança da cadeia, principalmente, após a década de 90, decorrente das fusões e aquisições das empresas processadoras.

2) Integrantes da Cadeia Agroalimentar da Soja

Para fins didáticos, se considera que a cadeia produtiva da soja inicia com a produção de sementes, revenda de máquinas, equipamentos, fertilizantes, corretivos, defensivos agrícolas e combustíveis (Figura 1). Após a produção do grão, verificam-se o armazenamento da soja em grãos e a indústria de transformação do grão em óleo e farelo, até o consumo final do produto (interno e externo). Ainda, “a cadeia agroindustrial e alimentar soja-oleaginosa pode ser identificada pelo conjunto de interesses econômicos e sociais envolvidos na produção, transformação e circulação de grãos de soja e seus produtos industrializados, e que concorrem num mercado oligopolístico internacionalizado” (Bressan, 1997).

Os componentes da cadeia estão relacionados a um ambiente institucional (leis, normas, instituições normativas) e a um ambiente organizacional (instituições públicas, de crédito, de pesquisa e de assistência técnica, entre outras), que em conjunto exercem influência sobre os componentes do complexo soja. Estes elementos compõem um sofisticado sistema de interesses públicos e privados, nacionais e internacionais. Idealmente, os objetivos de desempenho perseguidos pelo complexo soja, ou pelos seus componentes individualmente, são eficiência, qualidade, competitividade, sustentabilidade e a equidade.

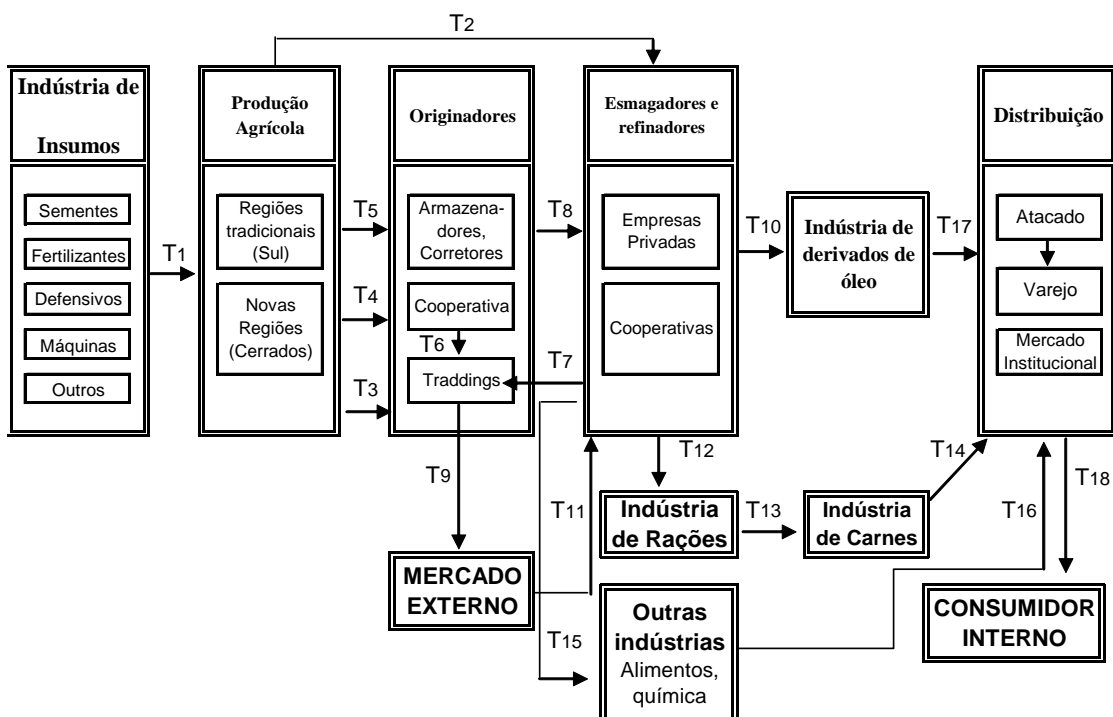


Figura 1- Representação esquemática da cadeia da soja no Brasil (Lazzarini e Nunes, 1998).

Distingue-se cadeia da soja (Figura 1) um segmento consumidor final (T_{18}), composto por consumidores de óleos e outros produtos derivados da soja; este consumidor também consome o produto transformado por outras cadeias produtivas integradas, como a de carnes (T_{14}) e ovos de aves e a carne de suínos. O consumidor final pode ser segmentado em consumidores internos e consumidores externos, compondo os mercados interno e externo para os produtos, subprodutos e derivados da soja.

Para a distribuição destes produtos, opera uma estrutura de comercialização atacadista e varejista, que se relaciona com os segmentos agroindustriais, para colocar o produto à disposição do consumidor final. No Brasil, o principal produto consumido é o óleo de soja e este é distribuído aos consumidores finais através de redes de supermercados, nos grandes centros urbanos, e de mercados e feiras livres, em comunidades de menor tamanho. Por outro lado, a soja é matéria prima para diferentes ramos industriais. A indústria de alimentos de produtos derivados da soja, como as margarinas e maioneses, é uma das componentes da cadeia (T_{15}). A indústria de óleos é das mais importantes para a cadeia produtiva (T_{10}).

A indústria de rações (T_{12}) é outra grande consumidora intermediária de soja. O farelo produzido ou é exportado pelas *tradings* para o mercado externo, ou é adquirido pela indústria de rações para aves, suínos e peixes, passando a ser incorporado em outras cadeias produtivas, produtoras de carnes e ovos.

Um outro segmento industrial da cadeia produtiva é a indústria de sabões e cosméticos (T_{15}), que utiliza além do óleo de soja, outros óleos vegetais e gorduras animais em suas formulações industriais. Este segmento tem menor densidade econômica relativa entre os segmentos da cadeia.

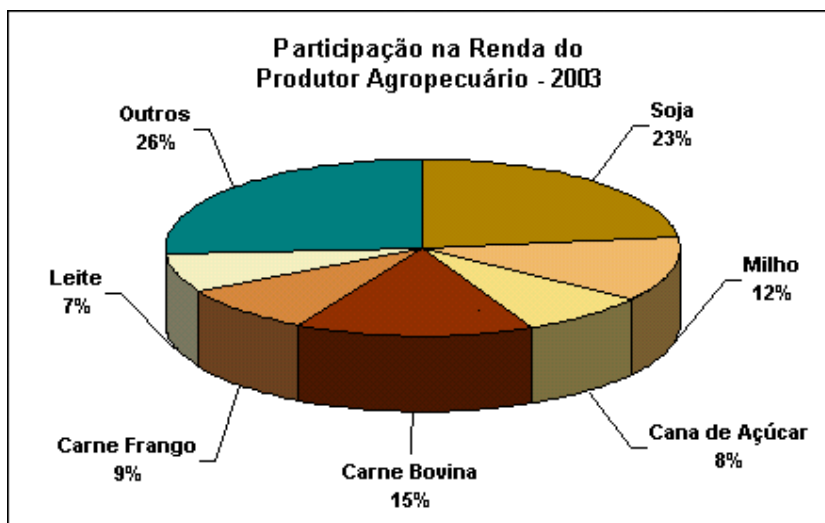
Existe um segmento atacadista composto por armazenadores (T₅), corretores (T₄) e pelas “*tradings*” (T₃) transacionando diretamente com os produtores de grãos (T₁), com a agroindústria de esmagamento de soja e com o mercado externo. Este segmento compra, armazena e faz a movimentação da produção, ou para a indústria de esmagamento, ou para o mercado externo de grãos. No caso das exportações, a comercialização é feita principalmente pelas “*tradings*”²(T₉). Muitas cooperativas e empresas esmagadoras possuem seus departamentos de comercialização, porém se articulam com as “*tradings*”, para facilitar suas exportações. Há grandes produtores que também atuam como compradores, intermediando a comercialização como formadores de lotes maiores de matéria prima. Em geral, estes produtores possuem estruturas para armazenamento da soja.

Outro segmento agroindustrial da cadeia é a indústria de esmagamento da soja (T₈). Este segmento extrai, refina e processa derivados do óleo. Seus principais produtos são o óleo bruto, o óleo refinado e o farelo de soja, embora muitos outros produtos estejam em produção ou sejam potencialmente passíveis de produção no futuro. Para o desempenho futuro da competitividade da cadeia produtiva, é neste segmento que repousa as maiores potencialidades, pelas possibilidades de diferenciação e da conseqüente agregação de valor. Atualmente, a soja em grãos gera uma gama diversificada de produtos.

O segmento agrícola da cadeia produtiva é composto por médias e grandes propriedades agrícolas que, em geral, atuam segundo as regras do mercado. De acordo com a região do país em que se situam, podem produzir somente soja ou soja em rotação com outras espécies, sendo esse último o sistema predominante no país em razão de problemas fitossanitarios. Este segmento se relaciona com a indústria de insumos, comprando os materiais e equipamentos necessários à produção e com corretoras, “*tradings*”, cooperativas e indústrias de esmagamento, para vender a produção. O Brasil possui mais de 243 mil produtores de soja entre pequenos, médio e grandes agricultores, situados em 17 estados, cultivando mais de 22 milhões de hectares, o que demonstra a atomização desse segmento da cadeia produtiva. A oleaginosa é a principal fonte de renda no campo, e trouxe desenvolvimento sócio-econômico, principalmente a região Centro Oeste, que era pouco desenvolvida. (Abiove, 2006). A Figura 2 demonstra a participação na renda do produtor agropecuário à cultura da soja.

Figura 2: participação na renda do produtor agropecuário (2003)

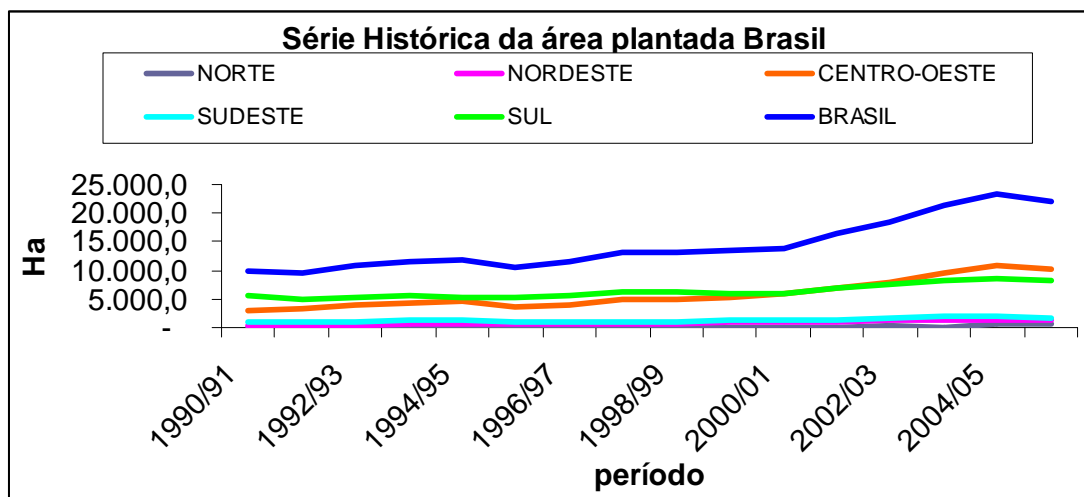
² As “*tradings*” operam relacionando-se com produtores, com cooperativas e com as indústrias de esmagamento, comercializando a soja com o mercado externo.



Fonte: Abiove

Entretanto, conforme expõe Marcos Jank et al (2005) a estrutura de mercado da produção de soja difere entre as diferentes regiões produtoras, apresentando-se concentrada na região Centro-Oeste, onde há a predominância de grandes produtores, conforme pode ser observado na Figura 3.

Figura 3: Série histórica área plantada (hectares) nas regiões brasileiras, período de 1991 a 2005.



Fonte: Formulação própria a partir dos dados do MAPA

Ainda, o segmento agrícola da cadeia da soja não tem organizações específicas, estando agregado a associações que representam a agricultura em geral. Há um conjunto de organismos de representação sindical, ligados ao Ministério do Trabalho, tais como sindicatos regionais, federações que reúnem sindicatos e a Confederação Nacional da Agricultura (CNA).

O Sistema CNA³ é constituído por 27 federações estaduais de agricultura, 2.030 sindicatos rurais e mais de um milhão de produtores rurais associado. Legitimamente, a CNA representa todos

³ Fazem parte do Conselho Superior de Agricultura e Pecuária do Brasil, denominado Rural Brasil, e que tem por objetivo constituir um fórum coordenador de todas as entidades representativas do setor primário, harmonizando as

os produtores agropecuários comerciais do Brasil, responsáveis pela contratação de 4,3 milhões de empregados no campo, segundo a Pesquisa Nacional de Amostras por Domicílio de 1999, feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Entretanto, como regra, tais organizações têm pequena atuação prática junto às bases, uma vez que os recursos à disposição da burocracia sindical não dependem do provimento de bens públicos ou coletivos, gerando baixo grau de legitimidade das lideranças e alienação das bases representadas.

Existem, ainda, outras entidades, como a Sociedade Rural Brasileira, representando a agricultura como um todo. As bandeiras dessas associações centram-se, portanto, em questões gerais. As taxas de juros elevadas, a rigidez das relações trabalhistas e os altos encargos sociais, a carga fiscal sobre alimentos da cesta básica são temas recorrentes nas manifestações públicas de suas lideranças. Do mesmo modo, o Fórum Nacional da Agricultura, envolvendo entidades privadas e públicas para aumentar a competitividade do agribusiness brasileiro, tem resvalado em uma série de propostas de interesse para o SAG da soja, porém poucas especificamente direcionadas ao mesmo.

O segmento fornecedor de insumos (T_1) é composto por organizações comerciais e indústrias que fornecem máquinas (tratores, colheitadeiras, aspersores), fertilizantes e corretivos, implementos agrícolas, inseticidas, fungicidas, herbicidas e sementes. O impacto deste segmento na eficiência produtiva é muito grande, principalmente em regiões de fronteira agrícola, onde em geral o fornecimento destes meios de produção são precários.

O setor de defensivos agrícolas no contexto do agronegócio tem pouco destaque. O controle de pragas pela aplicação de herbicidas, fungicidas, acaricidas e inseticidas é um dos maiores desafios dos produtores agrícolas. Se tal controle não for eficiente, pode haver substancial redução de produtividade das culturas, redução da rentabilidade da atividade produtiva e aumento dos preços dos produtos agrícolas.

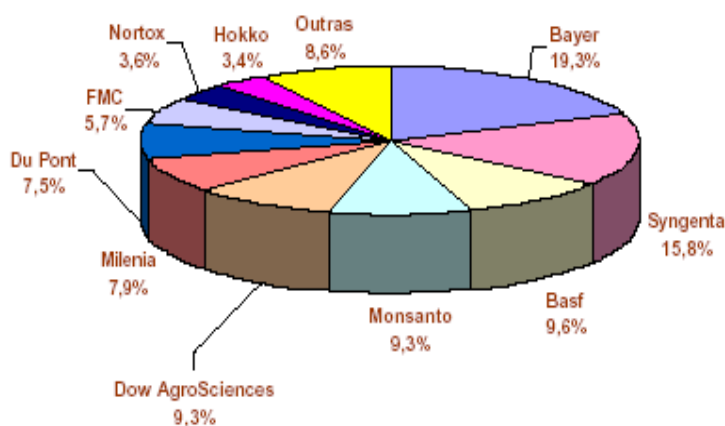
Segundo dados do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola (SINDAG) indicam um faturamento anual da ordem de US\$ 1,95 bilhão com a geração de cerca de 7.000 empregos diretos, além de 30.000 empregos indiretos. Entretanto, apesar da importância estratégica dos defensivos agrícolas para a agricultura brasileira, parcela considerável desses produtos é importada pelo Brasil, correspondendo a US\$ 1,2 bilhão em importações, enquanto as exportações estão em torno de US\$250/300 milhões (MDIC, 2006)

posições de interesse comum e reforçando as de caráter específico dos seus sub-setores, presidido pela CNA, a Organização das Cooperativas do Brasil (OCB), a Sociedade Rural Brasileira (SRB), a Associação Brasileira de Criadores (ABC), a Associação Brasileira de Criadores de Zebu (ABCZ), a Associação Brasileira de Produtores de Algodão (ABRAPA), o Conselho Nacional do Café (CNC), a União Brasileira de Avicultura (UBA) e a União Democrática Ruralista (UDR). Também se encontra sob o comando da CNA o Fórum Permanente de Negociações Agrícolas Internacionais, do qual fazem parte a OCB e a ABAG.

Este setor é representado, entre outros⁴, principalmente, pelo Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola (SINDAG) para fins de estudo, coordenação, proteção e representação legal da Indústria de Defensivos Agrícolas. Atualmente, o SINDAG congrega 32 empresas e as representa junto a órgãos de governo e comércio exterior, poderes públicos, entidades de classe e associações rurais - entre outros segmentos da sociedade. Reconhecido pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) como entidade sindical, o SINDAG atua também como órgão consultivo junto a diferentes esferas dos poderes públicos.

Ainda, a oferta de defensivos agrícolas é bastante concentrada: 5 empresas detêm 61,8% do mercado e 10 empresas respondem por 89% da oferta, conforme Figura 4.

Figura 4: market share das industrias de defensivos no Brasil (2002)



Fonte: Industrias / elaboração Hopnam & Associados.

Já no mercado mundial de sementes de soja atuam grandes empresas como a Pioneer, a Monsanto, a Novartis e algumas financiadas com recursos públicos (Prado, 2002). O mercado nacional se comporta da mesma forma, no qual atuam a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, Fundação Mato-Grosso - FMT, Monsanto, Coodetec, Pioneer, além de outras, cujos objetivos consistem em explorar as possibilidades de expansão da área agricultável, do potencial ganho de rendimento e da qualidade no produto nacional (Jank, 2004).

Segundo Prado (2002), apesar da elevada concentração, o setor de produção de sementes é marcado por características específicas as quais o exercício de poder de mercado é impedido por parte das grandes empresas, dentre os quais cita-se a baixa barreira à entrada, visto que para a comercialização das sementes melhoradas não é necessário grandes investimentos, bastando apenas que as empresas entrantes estabeleçam contratos de franquia, distribuição ou licitação. Ainda, há a

⁴ Outros órgãos de representatividade do setor: Associação Brasileira da Indústria Química – ABIQUIM, Associação Brasileira de Indústrias Químicas Fina - ABIFINA, Associação Nacional de Defesa Vegetal - ANDEF e Associação Brasileira dos Defensivos Genéricos – AENDA (MDIC, 2006).

possibilidade de substituição da semente pela produção própria, preconizada pela Lei de Proteção de Cultivares, o que estimula as empresas a investirem na melhoria de suas sementes.

Outro fator anti-concorrencial que é analisado por autores (Prado, 2002; Jank, 2004) é a venda casada de sementes com defensivos agrícolas, aumentando ainda mais a participação das empresas no mercado.

Quanto aos transportes é uma questão crucial para a competitividade da soja, em qualquer forma de apresentação ao mercado, mas notadamente na questão do farelo e dos grãos. Em certas áreas geográficas, esta questão é ainda mais crítica, dadas as naturais dificuldades de movimentação terrestre. Em outras há a disponibilidade de se utilizar uma das maiores malhas fluviais do planeta, com calhas navegáveis todo o ano por navios de grande porte, atingindo os mercados externos por via fluvial/ marítima. Assim, há ameaças e oportunidades a serem exploradas nesta questão. Segundo Caixeta Filho (1998), um dos pontos de negativos enfrentados na competitividade pela cadeia da soja é o chamado “Custo Brasil”, referente à soma dos custos de frete e portuários, deficiências na infra-estrutura logística e de armazenagem, carga tributária, encargos trabalhistas e impostos vinculados ao faturamento das firmas, diminuindo as vantagens competitivas adquiridas no segmento de produção agrícola.

3) Submissão da Produção da Soja aos Interesses das Empresas Processadoras – A Governança da Cadeia:

A partir da década de 70, com o aumento da área e da produção, a cultura da soja atraiu a instalação de empresas de capital estrangeiro, tais como a Sanbra, Cargill e Unilever. Nos anos 80, estas empresas já lideravam o mercado interno de produção de óleos vegetais. No entanto, diversos empresários investiram em empresas processadoras, tendo em vista que o mercado era promissor, em decorrência, principalmente, da abundância de crédito. Dentre essas empresas destacavam-se Ceval, Sadia, Perdigão, Copaza, Caramuru, Braswey, Coamo, Coopersul, Imcopa, Ovetril, Sperafico, Cocamar, etc.

As empresas da indústria de esmagamento, refino e derivados apresentam padrões de organização e conduta bastante heterogêneos, em função de níveis diferenciados de integração vertical dentro da cadeia e diversificação para outros negócios além da soja propriamente dita.

Parece haver uma tendência de foco estratégico, sendo que no esmagamento – operando basicamente com *commodities* – a linha estratégica predominante é liderança em custos (baseada fortemente em economias de escala, busca de redução da capacidade ociosa, logística eficiente, inovação em processos), ao passo que no estágio de derivados predomina a diferenciação de produtos (com forte orientação para segmentação de mercados, promoção/marca e inovação de produtos), confirmando assim, sua “governança⁵”.

⁵ Segundo Bulmer (1995), a governança corresponde ao amplo número de regimes que refletem diferentes redes ligadas a distintas políticas, sendo que cada regime apresenta um perfil organizacional (com seus próprios grupos e atores,

As grandes esmagadoras de soja no Brasil, tais como Bunge y Born, holandesa, Coinbra, francesa, além de Braswey e Cargill, ambas americanas, são as que concentram uma parcela considerável de suas operações no mercado de *commodities*, as quais atuam como *tradings*. Por outro lado, buscam encontrar certos “nichos” de mercado em que a “sofisticação” é um dos alvos de suas estratégias competitivas, considerando que sua liderança se sustenta, principalmente, na capacidade de diferenciar produtos. Estas empresas seguem as regras de concorrência de cada um dos setores em que atuam, mas possuem, elas mesmas, uma estratégia própria, que, no entanto as aproxima enquanto corporações do *agribusiness*.

Sua estrutura multinacional as leva a decidir o que produzir, onde, por quem e através de que associações com outras empresas. Este último fator vem se mostrando importante nos últimos anos: a ocorrência de *joint-ventures*, compra e venda de tecnologia, mergers ou meras aquisições de empresas e/ou de departamentos de empresas.

Quer atuando nos mercados de *commodities* (onde a concorrência se faz baseada em preços, margens, estrutura de comercialização e escalas de produção), quer nos mercados de óleos refinados, margarinas, maioneses, proteína de soja, gordura hidrogenada, etc., (onde a diferenciação dos produtos valoriza a marca comercial, sem, no entanto deslocar totalmente a competição por preços), o fato das grandes firmas integrarem as cadeias de grãos e carnes, entre outras, confere a elas uma enorme capacidade de gerar sinergias. A importância estratégica destas empresas confere-lhes um grande poder de barganha na determinação das políticas agroalimentares por todo o mundo.

Portanto, verifica-se que na cadeia da soja há uma tendência à concentração de capital nos segmentos da revenda, seguida do produtor rural, da indústria de sementes, do armazenamento, no entanto, a maior concentração de poder/governança do complexo encontra-se no segmento da indústria de processamento, o qual é significativamente superior aos demais segmentos.

O setor das indústrias de esmagamento possui uma importante representatividade na cadeia, através da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (ABIOVE), que tem como objetivo representar as indústrias de óleos vegetais, cooperar com o governo brasileiro na execução das políticas que regem o setor, promover os produtos brasileiros, fornecer suporte para seus associados, gerar estatísticas e preparar estudos setoriais. Estão associadas a este órgão 11 empresas, que são responsáveis por aproximadamente 72% do volume de esmagamento de soja no Brasil⁶.

No entanto, de acordo com Jank (2005), atualmente são quatro as maiores empresas do setor de processamento de soja que dominam o mercado e seus derivados, com estratégias agressivas de aquisição de empresas. Portanto, o mercado da soja é um dos setores mais concentrados do mundo, dominado por grandes empresas, concentradas nas mãos de cinco famílias (Família Hirsches e Borns, da Bung y Born; Família Cargill e Mac Millans, da Cargill; e a Família

relações de poder, seus próprios procedimentos para tomada de decisões, suas hierarquias, normas e convenções), concernentes às relações entre atores econômicos, políticos e sociais.

⁶ Disponível em: <http://www.abiove.com.br/abiove.html>. Acesso em: 05/03/2006

Louis Dreyfus, da Louis Dreyfus) e quatro empresas (ADM, Bunge y Born, Cargill e Louis Dreyfus), que detém 60% do mercado mundial.

4) Barreiras à Entrada – Teoria dos Oligopólios no Setor das Processadoras de Soja

Segundo a teoria de Bain (1956) e Paolo Sylos-Labini (1956), os autores procuraram avançar na análise das características de organização do mercado (estrutura de mercado), exercendo influência estratégica sobre as condições de concorrência e a formação de preços no mercado.

J.S Bain (1956) propunha a intensidade das barreiras à entrada como indicador-chave do poder de mercado das empresas oligopolistas e co-determinante da conduta e do desempenho empresariais. Pretendeu fornecer instrumentos analíticos para embasar os estudos empíricos e permitir empreender uma avaliação sistemática da altura e da natureza das barreiras à entrada, bem como do grau em que as empresas estabelecidas moldam suas políticas de preços, definindo tentar o não impedi-la.

Identificou três principais barreiras para a entrada de uma empresa no mercado: a economia de escala (i.e. o crescimento dos custos de capital e sua natureza mais produtiva); a diferenciação do produto (i.e. propaganda); e uma categoria mais geral que ele denominou "vantagem do custo absoluto". Esta última barreira significa que grandes companhias sobrepujam companhias menores pelos seus recursos, idéias, etc. inclusive injetando mais dinheiro em coisas como Pesquisa e Desenvolvimento e compra de patentes. Dessa forma elas acabam tendo uma vantagem tecnológica e material sobre as pequenas companhias. Elas podem também, se for necessário, implementar preços "não econômicos" por um tempo (durante o qual sobrevive com seus recursos) -- numa atividade denominada "preço predatório" e/ou montar uma pródiga campanha promocional para conquistar o maior quinhão do mercado ou expulsar seus concorrentes para fora do mercado. Além disso, é muito mais fácil para as grandes companhias levantar capitais externos, e o risco é geralmente menor.

Também, quando o controle de um mercado está assegurado, os oligopólios retêm a inovação para maximizar a utilização das fábricas e equipamentos ou introduzir inovações falsas para maximizar a diferenciação do produto. Se o controle do mercado sofre alterações, elas podem acelerar a introdução de tecnologias mais avançadas e eventualmente conter outros competidores, dependendo dos recursos disponíveis.

Ressalta-se a importância e o poder da marca, que pode significar confiança e a preferência do consumidor e, assim, caracterizar uma barreira à entrada em setores cujos produtos tem pouca diferenciação. Scherer (1970) afirma que, mesmo que não haja diferenciação ou inovação tecnológica um produto pode ser percebido como superior e o consumidor pode estar disposto a pagar mais por ele, devido apenas ao poder de compra.

Importante não esquecer que as grandes empresas geralmente têm um maior poder na inovação e no desenvolvimento da tecnologia - elas podem simplesmente absorver empresas novas e pequenas através de seu poder econômico, comprando (e, portanto, controlando) novas idéias. A

exemplo do que ocorreu com muitas empresas multinacionais: Bunge y Born, Braswey, etc. Também, quando o controle de um mercado está assegurado, os oligopólios retêm a inovação para maximizar a utilização das fábricas e equipamentos ou introduzir inovações falsas para maximizar a diferenciação do produto. Se o controle do mercado sofre alterações, elas podem acelerar a introdução de tecnologias mais avançadas e eventualmente conter outros competidores, dependendo dos recursos disponíveis.

Conseqüentemente, para discutir a estrutura do segmento da indústria de esmagamento, deve ser levado em consideração à abrangência do negócio (por exemplo, todos os produtos oriundos de soja ou só óleo refinado enlatado), delimitações regionais e também o nível de recorte vertical dentro da cadeia (por exemplo, somente produtos de esmagamento ou produtos derivados de óleo), tendo em vista que seus padrões de organização e conduta são heterogêneos.

Nos últimos anos, vem crescendo a concentração na fase de esmagamento do Brasil, especialmente com o processo intenso de aquisições iniciado a partir da segunda metade da década de 90, com destaque para os Estados da Região Sul. Ainda, existe uma grande heterogeneidade de níveis de concentração de acordo com o Estado, muito embora na maior parte das vezes o mercado relevante a ser considerado deva abranger também Estados circunvizinhos. Todavia, algumas limitações impostas ao fluxo de mercadorias entre Estados (como o ICMS interestadual) podem de fato acirrar o processo competitivo nas aquisições de soja em determinado Estado contendo grande número de empresas atuantes, como é o caso do Paraná e Rio Grande do Sul. Além disso, a presença de *tradings*, cooperativas e outros “originadores” adquirindo matéria-prima acaba acirrando ainda mais o ambiente competitivo regional.

As Tabelas 1, 2 e 3 apresentam a capacidade de processamento, refino e enlatamento de oleoginosas no Brasil, em toneladas/dia por estado brasileiro e total do país. Os valores de tonelada/dia de capacidade instalada contemplam as unidades ativas e paradas.

Tabela 1: Capacidade de processamento por Estado, período 2001/2005

ESTADO	Capacidade de Processamento					
	2001 (ton/dia)	2002 (ton/dia)	2003 (ton/dia)	2004 (ton/dia)	2005 (ton/dia)	%
Paraná	31.500	28.650	28.950	31.765	32.115	23,4
RS	19.000	20.150	20.100	19.700	21.200	15,5
MT	10.820	14.500	14.500	20.600	21.000	15,3
Goiás	8.660	9.060	10.320	16.920	18.500	13,2
São Paulo	14.700	12.950	14.450	14.950	15.600	11,4
MS	7.330	6.630	6.980	7.295	8.295	6,1
MG	5.750	6.450	6.350	6.400	6.600	4,8
Bahia	5.200	5.460	5.460	5.344	5.344	3,9

SC	4.130	4.050	4.000	4.034	4.034	2,9
Piauí	260	260	1.760	2.360	2.360	1,7
Amazonas	-	2.000	2.000	2.000	2.000	1,5
Pernambuco	400	400	400	400	400	0,3
Ceará	200	-	-	-	-	0
TOTAL	107.950	110.560	115.270	131.768	137.098	

Fonte: Abiove

Tabela 2: Capacidade de refino por Estado, período 2001/2005

ESTADO	Capacidade de Refino					
	2001 (ton/dia)	2002 (ton/dia)	2003 (ton/dia)	2004 (ton/dia)	2005 (ton/dia)	%
São Paulo	6.256	5.840	5.880	6.230	6.010	33,1
Paraná	2.730	2.490	2.650	2.910	3.160	17,4
Goiás	1.420	1.570	1.610	2.090	2.230	12,3
RS	1.860	1.890	1.720	1.650	1.650	9,1
MG	1.050	1.270	1.270	1.270	1.270	7
MT	600	650	650	1.250	1.250	6,9
Bahia	570	970	880	880	880	4,8
MS	490	540	540	540	540	3
SC	530	530	530	530	530	2,9
Amazonas	-	-	-	450	450	2,5
Piauí	120	120	120	120	120	0,7
Pernambuco	500	500	450	80	80	0,4
Ceará	42	-	-	-	-	0
TOTAL	16.168	16.370	16.300	18.000	18.170	

Fonte: Abiove

Tabela 3: Capacidade de enlatamento por Estado, período 2001/2005

ESTADO	Capacidade de Enlatamento					
	2001 (ton/dia)	2002 (ton/dia)	2003 (ton/dia)	2004 (ton/dia)	2005 (ton/dia)	%
São Paulo	3.836	3.310	4.080	4.170	4.000	29,1
Goiás	1.370	1.370	1.570	2.020	2.190	15,9

RS	2.370	2.370	1.800	1.740	1.740	12,6
Paraná	2.302	1.890	1.905	1.381	1.581	11,5
MG	968	1.070	1.034	1.034	1.034	7,5
Bahia	795	1.195	1.000	1.000	1.000	7,3
MT	600	600	745	945	755	5,5
MS	690	690	540	540	520	3,8
SC	450	450	450	450	450	3,3
Amazonas	-	-	-	230	230	1,7
Piauí	180	180	180	180	180	1,3
Pernambuco	500	300	230	80	80	0,6
Ceará	33	-	-	-	-	0
TOTAL	14.094	13.425	13.534	13.770	13.760	

Fonte: Abiove

Analisando as tabelas, os números sugerem um nível de concentração bastante pronunciado no caso do estágio de processamento, destacando-se o domínio do Estado do Paraná, seguido pelo Rio Grande do Sul e Mato Grosso. Com relação ao estágio de refino, destaca-se em ordem decrescente o Estado de São Paulo, Paraná e Goiás. E no estágio de enlatamento, destaca-se São Paulo, Goiás e Rio Grande do Sul.

Entretanto, em oligopólio, a maior preocupação das grandes empresas que controlam os preços, é a exclusão e controle da entrada de novas empresas no mercado. Ou seja, o comportamento dos empresários é muito mais influenciado pela concorrência do que pelos consumidores. Para a indústria de processamento de soja no Brasil são considerados principalmente: **liderança em custos** e **diferenciação de produtos**. Tais linhas estratégicas são delineadas a partir do tipo de mercado no qual a empresa atua, definindo ações específicas para ganhos de competitividade. A Tabela 4 demonstra as linhas estratégicas na indústria de processamento de soja.

Tabela 4: linhas estratégicas na indústria de processamento de soja.

	Liderança em custos	Diferenciação
Características do mercado / produto	- poucos aspectos passíveis de diferenciação; - escolha direcionada por preços; - importância de mercados industriais.	- demanda menos elástica; - produtos de maior valor adicionado; - atributos de qualidade específicos; - mercado de consumo final.
Produtos	<i>Commodities:</i> grãos, farelo, óleo bruto, refinado e a granel, etc.	Produtos mais elaborados: margarinas, cremes vegetais,

		maioneses, óleos refinados, etc.
Ações estratégicas	<ul style="list-style-type: none"> - busca de economia de escala; - baixa capacidade ociosa; - logística eficiente; - eficiência financeira; - inovação de processos. 	<ul style="list-style-type: none"> - segmentação de mercados; - promoção (importância da marca); - inovação de produtos.

Fonte: Lazzarini/PENSA/USP (2000)

Segundo Labini (1956), as grandes empresas procuram estabelecer seus preços em um nível um pouco superior a um preço de exclusão, que no longo prazo excluiria dos mercados empresas menos eficientes, o que daria ao mercado certa estabilidade.

Cabe ressaltar que o preço de exclusão reflete a altura das barreiras à entrada no mercado. Isto é, são as barreiras à entrada que influenciam no preço que excluiria do mercado no longo prazo as empresas ineficientes. Para Labini (1956), elementos que afetam a determinação do preço são a extensão absoluta do mercado, elasticidade da demanda, as diferentes tecnologias disponíveis e os preços dos fatores, que juntamente com a tecnologia influem na determinação do custo total médio das empresas.

Assim, não é porque as grandes empresas praticam preços um pouco acima dos preços de exclusão que existem barreiras à entrada em um mercado. Na realidade, é a existência das mesmas que garante a possibilidade de praticar um preço que mantenha uma margem de lucro determinada e garanta estabilidade ao mercado.

Portanto, diante deste cenário se infere que, na cadeia de soja as economias de escala e os requerimentos de capital para a indústria esmagadora funcionam como barreiras à entrada para novas firmas, numa indústria em que as tecnologias de processamento de oleaginosas e os equipamentos industriais são bem conhecidos e perfeitamente dominados, inexistindo segredos ou proteção através de patentes. Assim, apesar da indústria esmagadora de soja ser caracterizada como oligopólio competitivo Rizzi (2001), no sentido em que na sua estrutura convivem plantas de grande, médio e pequeno tamanho, há uma concentração relativa de mercado em torno das empresas de maior escala e, portanto, com maior eficiência produtiva em termos de diferenças de custo de produção, a exemplo da Bunge y Born.

5) Fusões E Aquisições No Setor De Processamento Da Cadeia De Soja

Estudo realizado engenheira de alimentos Geni Satiko Sato (pesquisadora do IEA – Instituto de Economia Agrícola)⁷, visto que nos últimos 25 anos as fusões ocorridas passaram por reestruturações como respostas a um novo contexto da globalização econômica-financeira, mudanças tecnológicas, mudanças na forma de atuação dos Estados e no padrão de consumo da

⁷ In: Informações Econômicas, SP, v.27, n.12, dez. 1997.

sociedade. Ainda, foram motivadas pela agregação de valor, via redução de custos, além da “sinergia”, com o aumento de poder de oligopólio. Tem como principal objetivo alcançar maior competitividade, mesmo que para isto, tenha que diversificar as operações em atividades similares.

Conforme apresenta Geni Satiko Sato⁸, os motivos para fusões e aquisições é extremamente extensa:

“crescer mais rápido, dado que a aquisição poupa tempo; obter economias de escala; aumentar a participação no mercado, via redução da concorrência; expandir geograficamente; diminuir o risco através da diversificação; investir as sobras de recursos financeiros; adquirir tecnologia ou experiência no setor; expandir, melhorar e obter novas linhas de produtos; eliminar sazonalidade; obter recursos necessários: recursos humanos qualificados, capacidade de produção; obter vantagens fiscais; obter controle de fonte de suprimentos ou espaço no varejo; entrar em novos mercados e transferir recursos para a adquirida a fim de aumentar a rentabilidade”.

Na década de 90, o Brasil está entre os dez países que mais atraiu interesses de capital estrangeiro pelo investimento direto, mesmo com fracasso das políticas econômicas no combate à inflação, deu início aos processos de reestruturação macroeconômica, abertura de mercado e privatizações. No ano de 1993, houve um crescimento acentuado no número de fusões e aquisições, atingindo o nível Máximo em 1989 e, como previsão para um *boom* em 1997. O setor de alimentos, bebidas e fumo foi um dos que liderou em número de fusões e aquisições, sendo identificado como de interesse estratégico pelas multinacionais, tais como a Parmalat e o grupo Bunge y Born (Sato, 1997).

Houve descentralização da produção, com um processo de “recentragem” estratégico e uma focalização no negócio principal. Grandes empresas do agronegócio brasileiro resolveram pela venda de unidade de negócio como forma de fazer face às dificuldades de financiamento, por opção de longo prazo ou tornarem líder de custos no setor (conferindo maior competitividade para firma). Por outro lado, assistiu-se um movimento de concentração horizontal da cadeia de processamento de oleaginosas, lideradas pelas grandes empresas multinacionais.

Assim, o setor de processamento da oleaginosa, sofreu intenso processo de concentração, detendo a “governança” de toda a cadeia da soja, tanto no estágio de esmagamento/refino quanto de produção de derivados de óleo, principalmente após as inúmeras aquisições e fusões, que ocorreram a partir da década de 90, dentre elas:

- 1996 - a Coimbra-Louis Dreyfus incorporou as fábricas de esmagamento da Anderson Clayton, anteriormente pertencente à Gessy Lever, por um valor estimado de US\$ 20 milhões.

- 1996 - a *trading* Esteve Irmãos anunciou sua saída do negócio de soja, alegando que o cenário competitivo do setor iria acirrar em função da necessidade de se entender precisamente aspectos de logística e infra-estrutura e efetuar pesados investimentos nesta área.

⁸ Idem

- O Grupo Bunge y Born, controlador da Santista Alimentos, adquiriu toda a área de soja da Incobrasa (Industrial e Comercial Brasileira), então a maior esmagadora de soja do Rio Grande do Sul, em um negócio estimado em US\$ 80 milhões. No primeiro semestre de 1997, anunciou a construção de uma unidade de processamento às margens da Hidrovia Tietê - Paraná, no município de Pederneiras-SP, com capacidade de processamento total de 1 milhão de toneladas/ano, representando um investimento estimado da ordem US\$ 100 milhões. Continuando a sua estratégia agressiva, o Grupo Bunge adquiriu no segundo semestre de 1997 a Ceval (área de grãos e carnes), então a maior processadora no Brasil, após uma disputa acirrada com a Cargill. Por fim, em 1998 o Grupo anunciou a venda das suas empresas direcionadas para o consumo final, tanto no Brasil (Santista e área de carnes da Ceval) quanto na Argentina (a empresa Molinos Rio de La Plata), pretendendo focar-se na área de *commodities*.

- A multinacional ADM (Archer Daniels Midland) adquiriu a *trading* Glencore em meados de 1997 e, em fins daquele ano, parte das plantas de processamento de soja da Sadia, iniciando conversações com algumas cooperativas no Brasil.

- A Cargill adquiriu em 1997 a processadora Matosul, situada em Três Lagoas-MS, e expandiu em 45,8% a sua capacidade de esmagamento na unidade de Uberlândia-MG.

Ainda, várias instituições financeiras se especializaram em assessorar e intermediar as negociações, a exemplo de empresas com ações em Bolsa (sociedades anônimas). Esse aumento de concentração de capital tem, evidentemente, repercussões sobre o grau de oligopolização do mercado. Visando estabelecer regras para essa nova configuração industrial, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) foi dotado de legislação específica para o assunto, a Lei Antitruste de 11/06/94.

Sato (1997) ainda expõe que: *estudos do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP) indicam forte tendência de concentração do capital no setor de alimentos pelos movimentos de fusão e aquisição, a exemplo da Bunge y Born⁹ (Ceval Alimentos + Santista Alimentos), que atua desde a aquisição do grão até a produção de alimentos para o consumidor final.*

Porém, no Brasil a reestruturação deste setor tem sido caracterizada parcial, visto a heterogeneidade dos diversos segmentos, seja devido à base tecnológica ou aos condicionantes de mercado. As empresas transnacionais procuram ocupar espaços de competição que apresentam maior possibilidade de diversificação e expansão de demanda.

⁹ A empresa tem unidades industriais, silos e armazéns nas Américas do Norte e do Sul, Europa, Austrália e Índia, além de escritórios da Bunge Global Markets em vários países europeus, americanos, asiáticos e do Oriente Médio. No Brasil controla a Bunge Alimentos, a Bunge Fertilizantes e a Fertimport e mantém a Fundação Bunge

6) Considerações Finais

O complexo agroindustrial da soja é bastante heterogêneo, com acentuada concentração em alguns segmentos, a exemplo do setor de produção e comercialização de sementes, que possui características próprias e que, com isto, não há o exercício de poder de mercado por parte das grandes empresas. Este setor ainda possui uma certa representatividade dentro da cadeia, através da Associação Brasileira de Sementes e Mudanças (ABRASEM) e ABRATES (Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes).

Já o segmento dos produtores rurais é bastante desorganizado na questão da representatividade no cenário nacional, pois não há um órgão de representação específico para defender os interesses relacionados à cultura da soja, sendo sua representatividade realizada pela CNA que é generalizada a todas as culturas. Este órgão não possui uma câmara setorial para defender os interesses dos sojicultores. Assim, deveria ser criada dentro da CNA uma câmara setorial para soja com objetivo de defender os interesses dos produtores rurais de soja, tal como existe algumas câmaras setoriais na Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais, que possui sobre avicultura, café, cana-de-açúcar, caprinos e ovinos, fruticultura, leite, olericultura, pecuária de corte e suinocultura.

O segmento de insumos, fornecedor de máquinas, fertilizantes, corretivos e defensivos, apesar de sua concentração e organização tem pouca liderança na cadeia da soja em razão da difusividade de interesse com outras culturas e sua dependência internacional, fato demonstrado por sua balança comercial deficitária. Nesse caso, há necessidade de estimular as indústrias nacionais para reduzir o déficit da balança comercial de produtos químicos e garantir a competitividade do segmento.

Entretanto, no segmento da indústria de esmagamento e processamento de soja há intensa concentração da estrutura de mercado, tendo em vista que as maiores empresas (quatro) detêm 35% do mercado nacional. Ainda, no setor denota-se um enorme aumento da participação do capital estrangeiro no cenário nacional, sem que isso tenha sido acompanhado, a não ser num primeiro momento, de perceptíveis ganhos líquidos de desempenho econômico, do ponto de vista da sociedade como um todo.

A concentração do capital estrangeiro na indústria alimentícia também confirma a tendência mundial de crescente formação de *mergers*, ou seja, o investimento estrangeiro se processa mais na forma de fusões e incorporações de empresas já existentes, do que em ampliação de novas plantas. Verifica-se na cadeia que a indústria de refino de óleo é altamente concentrada na mão de poucas empresas. Contudo, como o setor de processamento também é concentrado, provavelmente as forças entre um oligopólio e um oligopsonio são mais equilibradas. Além disso, neste elo, encontram-se empresas verticalizadas, que participam dos dois estágios de produção.

Portanto, a importância que a cultura da soja assumiu no cenário agrícola brasileiro ultrapassa os limites das porteiras das fazendas para influir nas discussões sobre pesquisa

tecnológica, agroindústria, cadeias produtivas e, até, infra-estrutura. O volume da produção do Brasil e sua condição de segundo maior *player* mundial no comércio da soja atraíram para o país as grandes *tradings* que hoje dominam grande parte desse comércio no território nacional.

Ainda, considerando as características da cadeia da soja, conclui-se que a indústria de transformação desempenha um importante papel de governança, cujas as economias de escala e os requerimentos de capital para a indústria esmagadora funcionam como barreiras à entrada para novas firmas, numa indústria em que as tecnologias de processamento de oleaginosas e os equipamentos industriais são bem conhecidos e perfeitamente dominados, inexistindo segredos ou proteção através de patentes. São elas que decidem o que produzir, onde, por quem e através de que associações com outras empresas.

7) Referência Bibliográfica:

ABIOVE. **Produção Brasileira de Soja**. Disponível em: <www.abiove.com.br>. Acesso em: 10/01/2006.

BAIN, J.; QUALLS, P.D. **Barriers to new competition**. Cambridge, Mass: Haward U.P., 1956.

BRESSAN, A.A. Comportamento da produção de soja no Brasil. **Informe Econômico CNPSO**. Vol.3. Londrina: Embrapa, 1997. p.5-56.

BRANDÃO, A.S.P.; REZENDE, G.C.; MARQUES, R.W.C. **Crescimento agrícola no período 1999-2004, explosão da área plantada com soja e meio ambiente no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA. Texto para discussão nº 1062. Janeiro / 2005. 30p.

BULMER, S.: "El análisis de la Union Europea como un sistema de governación". **Revista de Estudios Políticos**. Madrid, n. 90, 1995.

CASTRO, Ana Célia e FONSECA, Maria da Graça Derengowski - **A Dinâmica Agroindustrial no Centro-Oeste: Características, Problemas, Potencial de Expansão e Fluxos de Investimento** - IPEA/PNUD, março de 1992.

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. Disponível em: <http://www.cna.org.br>.

EMBRAPA SOJA. Disponível em <<http://www.cnpso.embrapa.br>>.

EMBRAPA SOJA, **Tecnologia de produção da soja – Paraná 2001/2002**. Londrina: Embrapa Soja, 2001, 281p. (Documentos \Embrapa Soja, ISSN 1516-781X, n.166)

Fundação Getulio Vargas. **Estudo e diagnóstico com as informações sobre a cadeia produtiva da soja**. Relatório Final. Novembro/2005. Disponível em www.gvconsult.com.br.

GASQUES, J.G.; CONCEIÇÃO, J.C.P.R et al. **Transformações da agricultura e políticas agrícolas**. Brasília: IPEA, 2001. 539p.

GASQUEZ, J.G.; REZENDE, G.C.; VILLA VERDE, C.M.; SALERMO, M.S.; CONCEIÇÃO, J.C.P.R.; CARVALHO, J.C.S. Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil. **Texto para discussão nº 1009** / IPEA. Fev.2004.

JAMES, C. **Global status of commercialized transgenic crops**. Disponível em: <http://bio.org/speeches/pubs/er/agriculture.asp>

JANK, M. S.; MORAES, M.A.F.D.; FIGUEIREDO, M.G. **The Changing Structure Of The Agri-Food Sector In Brazil And Its Effects On Trade And Competition**, 2004. Disponível em: <http://www.latin.org.ar/pdfs/fao.pdf>. Acesso em: 25/02/2006.

KUHL, Rainer W. - Industry Note - The Completion of the Internal European Market and Strategies of Agribusiness Firm, em **Agribusiness**, vol. 8, No. 3, 261-272 (1992).

LABINI, P.S. **Oligopólio e processo técnico**. Tradução: Vittoria Cerbino Salles; revisão Jacob Fremkel. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

LAZZARINI, S. G.; NUNES, R. **Competividade do sistema agroindustrial da soja**. V5., São Paulo, PENSA/USP, 2000.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/>

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior Secretaria do Desenvolvimento da Produção. Disponível em <http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/sdp/proAcao/forCompetitividade/docInstalacoes/diaIndAgroquimica.pdf>.

MIYASAKA, S. Generalidades. In: MIYASAKA, S. (ed) **A soja no Brasil central**. Campinas: Fundação Cargill, 1986. p.3-22.

NEVES, M.F.; ZYLBERSZTJN, D.; NEVES, E.M. **Agronegócio do Brasil**. São Paulo: Saraiva/PENSA, 2005.

POSSAS, M.L. **A dinâmica da economia capitalista: uma abordagem teórica**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987. 352p.

_____ **Estruturas de mercado em oligopólio**. São Paulo: Hucitec, 1990.191p.

PRADO, G.R.; TAGLIALEGNA, G.H.F.; CASTRO JR, L.G. **Impactos da concentração econômica na indústria de insumos agrícolas sobre o produto rural** (compact disc). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 44., Passo Fundo, 2002. Anais. Brasília: SOBER, 2002.

REIS, B.G. **O feijão soja, uma máquina de produzir utilidades**. Porto Alegre: Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul. Circular 41, 8p., 1956.

RIZZI, A.T.; PAULA, N.M. **Reestruturação da Indústria agroalimentar: o caso do complexo de soja**. Paraná: UFPR/DERE, 2001.

ROESSING, A.C. **Análise dos preços internacionais**. Informe Econômico CNPSo, v.1, n.2, p.5-48, 1993.

SATO, G.S. Fusões e aquisições no contexto da reestruturação. In: **Informações Econômicas**. V.27, nº 12. São Paulo: IEA, 1997.

SCHERER, F.M. **Industrial market structure and economic performance**. Chicago: Rand McNally & Company, 1970.

SILVA, A.L.G. **Concorrência sob condições oligopolísticas: concentração das análises centradas no grau de atomização / concentração dos mercados**. Campinas: Unicamp/IE, 2004. 251p.

Williamson, O. E. **The Economics Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting**. New York: the Free Press, 1985.

_____. “Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives”. **Administrative Science Quarterly**. Vol. 36., 1991.