

TENDÊNCIA DA CONCENTRAÇÃO NO SISTEMA AGROINDUSTRIAL BRASILEIRO

Marco Antonio Montoya¹
Ricardo Silveira Martins²
Pedro Valentim Marques³

SINOPSE

É de conhecimento geral que a agricultura é pressionada a montante e a jusante por estruturas de mercado concentradas que implicam condutas de mercado diferenciadas. Este estudo selecionou setores a montante da agricultura e de algumas agroindústrias do agribusiness brasileiro, calculando-se medidas de concentração e de desigualdade da amostra. Verificou-se aumento da concentração e de desigualdade nos setores a montante da agricultura, ao passo que, na agroindústria, não ficou evidenciado um comportamento-padrão da concentração. Constatou-se a presença de oligopólio diferenciado e concentrado na indústria local em que a agricultura adquire seus insumos e de oligopólio competitivo no segmento industrial para o qual é vendida a produção agrícola.

Palavras-chave: agroindústria, índices de concentração, estrutura de mercados.

1 INTRODUÇÃO

A distribuição dos meios de produção tem sofrido mudanças significativas na economia capitalista. Ao longo do tempo, constata-se que a riqueza social se avoluma progressivamente com a acumulação de capital e que, ao mesmo tempo, o capitalismo competitivo cede lugar a estruturas de mercado mais concentradas.

Além da tendência *natural* à concentração nos mercados industriais, a forma como se deu o processo de industrialização brasileiro manifestou-se como uma força adicional a esse evento. A decisão política de uma industrialização acelerada forjou uma estrutura industrial com maior propensão à concentração, dada especialmente pela elevada participação do Estado, pela busca de

¹ Professor da FEA/UPF e doutorando em Economia Aplicada na Esalq/USP. Caixa Postal 09, 13418-900, Piracicaba, SP.

² Professor da Unioeste/Campus de Toledo (PR) e doutorando em Economia Aplicada na Esalq/USP.

³ Professor Associado do Departamento de Economia e Sociologia Rural, Esalq/USP.

economias de escala e pela generalizada utilização de reservas de mercado, peças que compunham um modelo que procurava substituir importações.

Dentro dos arcabouços da ciência econômica, porém, segundo *Barros* (1993), essa situação de concentração deve, com maior ou menor ímpeto, provocar perdas de bem-estar social, dependendo do grau de contestabilidade do mercado, por reduzir sua eficiência, ou seja, os resultados econômicos que decorrem do funcionamento da indústria como um agregado de firmas, que é, em primeira instância, determinada pela estrutura de mercado.

Embora não seja desejável que isso ocorra em nenhum mercado, torna-se preocupante quando pressiona a montante (setores dos quais se demandam insumos) e a jusante (setores aos quais se ofertam produtos) um setor específico. Refere-se, aqui, o caso da agricultura. Dessa perspectiva da economia da comercialização agrícola, o modelo de *Gardner*⁴, que trata o sistema de comercialização interligado com a agricultura como um processo de produção de bens (um processo de produção que envolve matéria-prima e insumos de comercialização em três níveis de mercado: produtor, intermediário e consumidor), estabelece que, dentre suas interligações, as diferentes estruturas de mercado apropriam-se da renda tanto da agricultura quanto do serviço de comercialização.

Nesse contexto, a Figura 1 procura ilustrar o quadro geral do problema, no qual se enumeram pontos de intercepto que apresentam as seguintes situações: 1) Concorrência perfeita: quando o Valor do Custo Marginal da matéria-prima agrícola (VPMa) se iguala ao Valor de seu Produto Marginal (VPMa), determinando-se o preço P_1 a uma quantidade Q_1 ; 2) Monopsônio: na altura de interseção do Valor do Produto Marginal da matéria-prima agrícola (VPMa) e o Custo Marginal do Fator agrícola (CMFa) de modo que o preço, em nível do produtor, estabelece-se em P_2 , equivalendo a Q_2 ; 3) Monopolista: refere-se ao ponto onde se intersecciona Valor do Custo Marginal do produto agrícola (VPMa) e Produto Receita Marginal do Fator agrícola (PRMFa), aos preços P_3 e quantidades Q_3 ; 4) Monopolista-Monopsonista: define-se através da interseção das curvas de Produto Receita Marginal do Fator agrícola (PRMFa) e de Custo Marginal do Fator agrícola (CMFa), estabelecendo preço P_4 e quantidade Q_4 .

Neste sentido, quanto mais imperfeitas as estruturas de mercado com as quais a agricultura negocia, menores os preços e as quantidades para seu produto. O conhecimento dessa complexa rede de inter-relações das estruturas dos mercados agrícolas e o aperfeiçoamento do seu funcionamento resultarão numa maior racionalidade na produção, menores preços ao consumidor e maiores níveis de emprego.

O aprimoramento dessas relações é de grande relevância para a dinamização da economia por, pelo menos, três aspectos realçados por *Santana* (1994). Primeiramente, a produção, a industrialização e a exportação de produtos primários formam as cadeias produtivas, tidas como os principais eixos

⁴ Para maiores detalhes, *Gardner* (1975).

de desenvolvimento econômico futuro. Por outro lado, a agroindústria processadora determina o perfil das transformações da agricultura, vincula-se diretamente ao fluxo de tecnologia e, é o núcleo emissor do progresso tecnológico na agricultura.

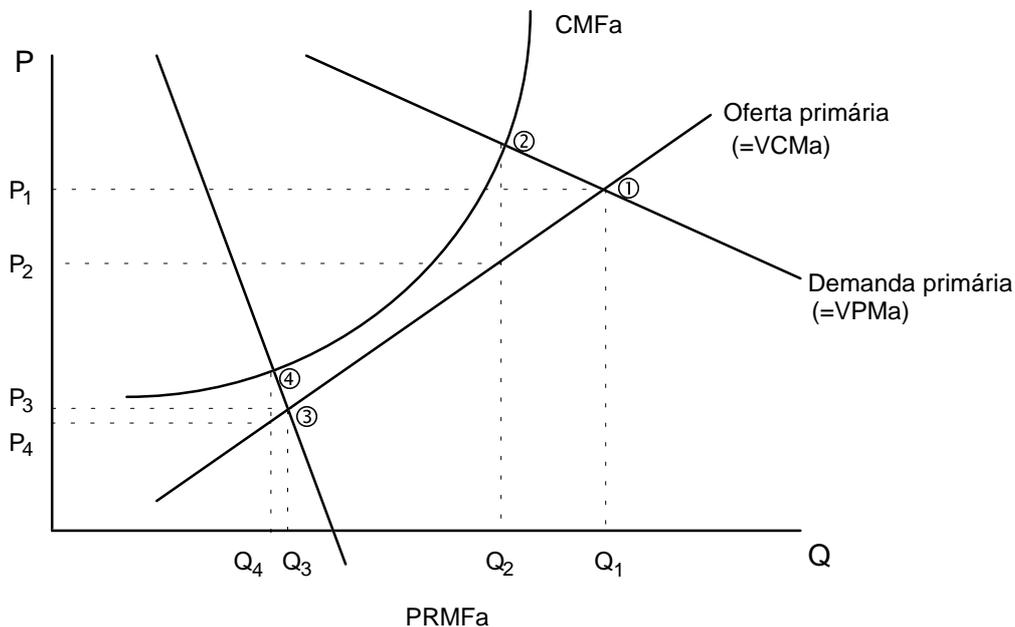


Figura 1 - Ilustração dos resultados econômicos da agricultura conforme diferentes estruturas de mercado.

Além disso, a agroindústria é uma maneira eficaz de se adicionar valor porque cria mercados, aprofunda relações intersetoriais, gera empregos e renda. Pode-se constatar esta afirmação através da abordagem das relações intersetoriais (Clements, Rossi, 1992).

Percebe-se a relevância do papel desempenhado pelas empresas do *agribusiness* na economia brasileira. Os setores componentes do sistema agroindustrial destacam-se entre os dez maiores efeitos encadeadores da economia para trás, para a frente e total, seguindo-se o conceito de hierarquização normalizada das medidas de ligação interindustrial, respondendo por cerca de um terço do PIB do país.

Dessa maneira, um primeiro passo a ser dado no aprimoramento do funcionamento dos mercados é na direção da correção de suas imperfeições.

Nesse contexto, o objetivo geral do presente estudo foi caracterizar a estrutura de mercado dos setores com os quais a agricultura mantém relações econômicas mais diretas, bem como sua tendência na década de 1980.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A seguir, apresentam-se o sentido da interpretação das medidas de concentração e desigualdades para o período 1980-1990, a natureza dos dados utilizados e os critérios para a elaboração da amostra.

2.1 Medida e Interpretação da Concentração

Utilizando-se o enfoque da organização industrial, a idéia básica do processo metodológico, neste trabalho, consiste na hipótese de que a estrutura do mercado constitui-se no meio ambiente determinante para a conduta e o desempenho das firmas que constituem uma indústria. Assim, com o objetivo de caracterizar a estrutura dos setores que apresentam importantes ligações com a agricultura, foram calculadas as medidas de concentração: Razão de Concentração das oito maiores empresas (CR_8), Índice de Hirschman-Herfindahl (H) e, como medida de desigualdade, o Índice de Gini (G).

A idéia básica para o uso das medidas de concentração neste estudo é a de que, muito embora os setores ou subsetores utilizados apresentem dados extremamente agregados - na maioria das vezes implicando a agregação de indústrias nem sempre plenamente competitivas ou empresas de atuação geográfica distintas - interpretam-se os resultados como uma tendência estrutural. Assim, pressupõe-se que o comportamento do macroambiente, com menor ou maior ênfase, direcionará o comportamento das empresas que participam de mercados que mantêm relações complementares entre si.

Quando analisados num determinado período, os dados apenas demonstrarão se as indústrias em torno da agricultura se tornaram mais ou menos concentradas. Porém, a importância dessa análise, acredita-se, está em reconhecer os resultados como uma tendência que pode ser favorável ou contrária ao objetivo de bem-estar social. Neste sentido, foram calculadas taxas de crescimento e coeficientes de variação da concentração no período.

O interesse deste estudo está, portanto, na concentração econômica, utilizando-se o faturamento como variável fundamental, pois, segundo *Resende* (s.d.), é a mais adequada.

Finalmente, salientam-se algumas explicações úteis na interpretação dos resultados. Suponha-se, por exemplo, que 10% das empresas de uma indústria controlam 80% do faturamento total. Isso caracteriza um alto grau de desigualdade na distribuição no volume de vendas entre as empresas. Mas, para melhor interpretar o grau de concentração, faz-se necessário conhecer o número de empresas envolvidas. Se a indústria tem vinte empresas, neste exemplo, apenas duas delas concentram 80% do faturamento global, o que poderia representar uma indústria com alto grau de concentração.

Numa outra situação, se uma indústria tem trinta mil empresas, três mil concentrariam 80% do faturamento total da indústria, o que significa que, nesta

situação, não se pode falar em alto grau de concentração, embora o índice seja o mesmo. Ou seja, a desigualdade da distribuição do faturamento entre empresas pode ser a mesma nas duas situações consideradas, mas o grau de concentração será tanto maior quanto menor for o número de empresas (Hoffmann, 1991).

2.2 Fonte e Natureza dos Dados

Para o cálculo dos coeficientes de concentração, fez-se uso dos dados disponíveis em *Quem é Quem...*(1990). Esses dados apresentam algumas características, tais como: serem dados contábeis; referirem-se apenas às empresas que publicam balanços anuais, principalmente sociedades anônimas, que têm a obrigatoriedade da lei; serem de interesse apenas naquelas que somem patrimônio líquido superior a US\$ 650 mil e apresentarem alto nível de agregação. Em 1990, foram publicados dados de 6 928 empresas.

As empresas estão agregadas em 21 setores, cada qual com sua divisão específica em subsetores. Para efeito deste trabalho, alguns setores foram selecionados como um todo ou utilizou-se desagregação ao nível de seus subsetores ou, ainda, utilizou-se apenas um subsetor de um setor específico. O critério para essas distinções foi procurar obter uma amostra que espelhasse as relações econômicas relevantes para a agricultura. Às vezes, porém, apesar de atender a esse critério, o setor era relevante também para outros setores da economia. Não se consideraram, assim, esses casos de nível muito alto de agregação.

Por outro lado, a amostra foi dividida entre setores a montante (setores dos quais a agricultura demanda insumos) e a jusante (setores aos quais a agricultura oferta produtos) da agricultura, conforme suas relações econômicas. No seu conjunto, os setores e subsetores selecionados compõem-se de 1 033 empresas, cujo faturamento conjunto representou cerca de 12,5% do Produto Interno Bruto (PIB) de 1990. Os setores e subsetores selecionados para a amostra estão explicitados na Figura 2, servindo as abreviaturas que nela constam como referências a partir deste ponto do trabalho, por representarem quando se considerou o setor ou os subsetores.

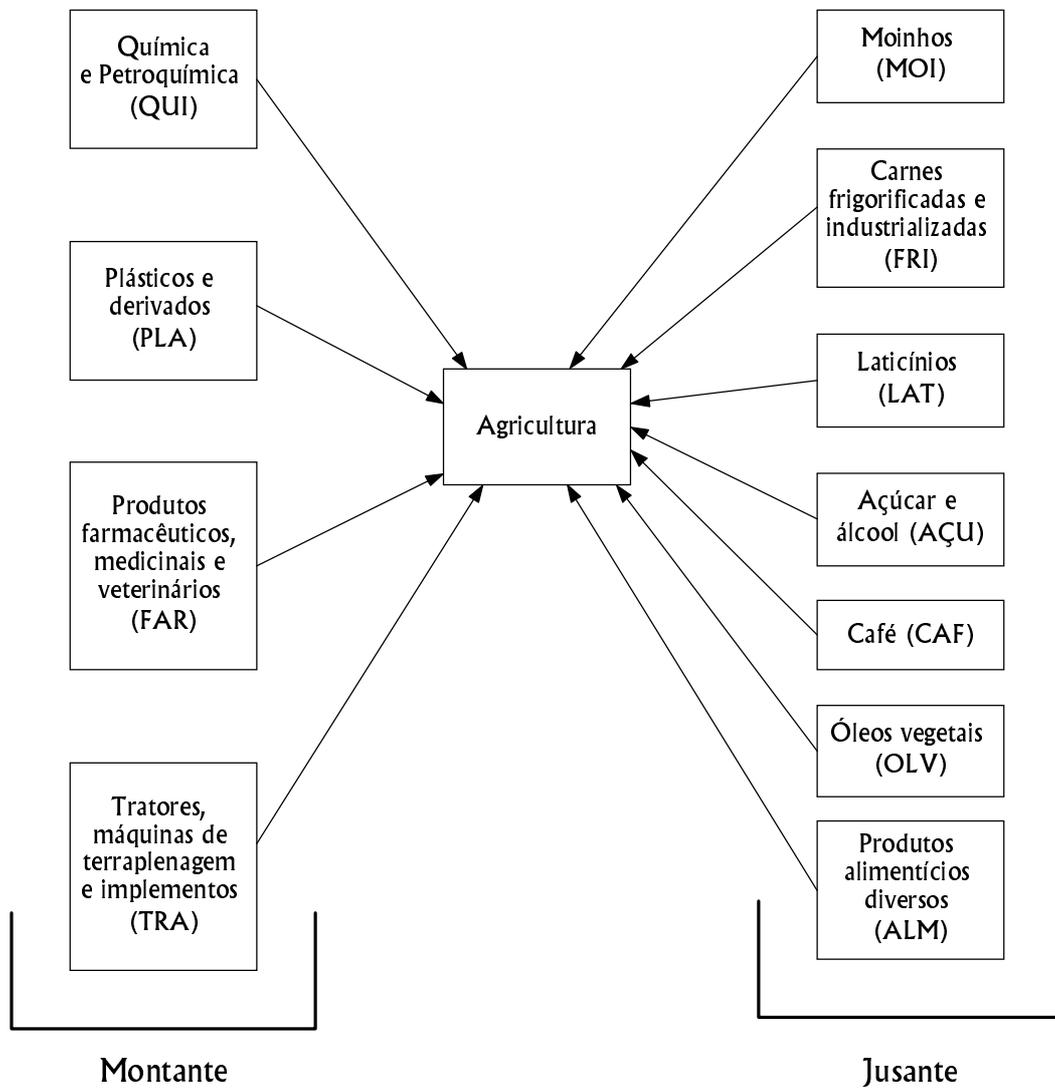


Figura 2 - Composição setorial da amostra.

2.3 Período sob Análise

Vários autores procuraram estabelecer um marco de consolidação dos complexos agroindustriais (CAI) no Brasil. Segundo *Delgado* (1985), o final da década de 1960 representou o marco de constituição dos CAI. Porém, para *Müller* (1980), durante a de 1970 é que se estabeleceu uma verdadeira indústria

para a agricultura no país, ocorrendo profundas transformações na agricultura, bem como nos setores que utilizam matéria-prima agrícola.

Esse evento foi impulsionado, substancialmente, pelo Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), responsável pelo financiamento da demanda da indústria de insumos, principalmente modernos, a taxa de juros negativas; pelo II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), que redirecionou os investimentos agrícolas e estreitou os laços do setor com a indústria, e pela folga cambial, que proporcionou a importação dos insumos ainda não produzidos internamente (Delgado, 1985).

Assim, o período analisado refere-se à década de 1980, quando se considera que o sistema agroindustrial já se encontrava suficientemente amadurecido, ainda não havendo, por outro lado, os impactos das transformações externas e internas da década de 1990.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O interesse da mensuração da concentração dos mercados em termos agregados é um exercício que ajuda a construir uma intuição sobre as características competitivas da indústria. Assim, para esses efeitos, os dados estimados foram analisados segundo dois ângulos distintos: em primeiro lugar, implementa-se uma visão estática da distribuição por tamanho (medido pelo faturamento total) das firmas para 1980; em seguida, analisam-se as mudanças ocorridas na distribuição do faturamento no período 1980-1990.

Essa abordagem deve ser entendida da seguinte maneira: quanto mais alta for a concentração, maior será a interdependência entre as firmas, havendo probabilidade de que elas se comportem como um oligopólio. Isso também é válido para o incremento das desigualdades no faturamento, já que indicam pré-condições para a diminuição. Assim, o interesse central da concentração industrial do ponto de vista econômico é que ela torna possível o exercício do poder do oligopólio ou, mais genericamente, do poder de mercado, em estruturas industriais não-competitivas. Em tais situações, assume-se que os preços não guardam estrita correspondência com os custos médios de longo-prazo, evidenciando um espaço não aproveitado para a melhoria do bem-estar social mediante uma realocação de recursos da economia, mais especificamente da agricultura.

3.1 Concentração Econômica nos Setores a Montante da Agricultura Brasileira

Analisando-se os coeficientes de concentração dos setores selecionados a montante da agricultura, percebe-se seu nítido perfil oligopolista geral (Tabela 1).

O setor química e petroquímica (QUI) apresenta, para o período 1980-1990, a menor razão de concentração que, por sua vez, o índice H corrobora. As indústrias desse setor instalaram-se tardiamente na economia brasileira (Kageyama, 1990) visto que os aspectos de economias técnicas de escala e seu processo de consolidação foram fortemente marcados pela presença do Estado, cultivando a *ideologia* de desenvolver setores que a iniciativa privada, por impossibilidade ou desinteresse, não pôde desenvolver (Suzigan, 1976).

A concentração e a distribuição de poder entre as empresas químicas (QUI) apresentaram-se estáveis. Isso é interessante porque, em geral, as empresas do setor constituem um caso de oligopólio diferenciado. O traço marcante dessa estrutura de mercado é a faculdade das empresas de terem, como estratégia predominante de ampliação de sua fatia, a diferenciação do produto. Dificilmente fariam competição de preços, pois isso tem uma incidência relativamente grande sobre os custos indiretos unitários, que são altos devido às despesas de publicidade e comercialização.

Além disso, há uma elevada barreira à entrada imposta pelas chamadas *economias de escala* de diferenciação, que se referem à persistência de hábitos e marcas e ao conseqüente elevado volume de gastos necessários para se obter uma fatia de mercado mínima que justifique o montante investido.

O caráter da rivalidade das empresas nessa conformação do mercado confere-lhe um certo grau de instabilidade. As empresas concentram seus esforços de competição nas despesas de publicidade e comercialização, no que se refere aos produtos existentes e à necessidade de permanentes inovações de produtos apoiados em gastos de P&D, através de novos produtos, modelos, desenhos, qualidade e preços, com o objetivo de atingir diferentes faixas de consumidores, como, por exemplo, por nível de renda, hábitos, idade.

Os setores *produtos farmacêuticos, medicinais e veterinários* (FAR) e *plásticos e derivados* (PLA) também apresentam perfil de oligopólio diferenciado, com níveis de concentração (CR_8) variando de 40,1% a 61,2% e de 41,7% a 40,0%, respectivamente. Porém, o setor FAR merece destaque. Nele, por um lado, predominam empresas transnacionais (65%); por outro, o setor concentrou-se mais fortemente que os demais na década de 1980. O alto padrão tecnológico e o comportamento do *ciclo de vida* dos produtos explicariam satisfatoriamente esse evento.

Tabela 1 - Razão de Concentração (CR₈), Índice de Hirschman-Herfindahl (H), Índice de Gini (G) dos setores a montante da agricultura brasileira, 1980, 1985 e 1990

Índice/Ano	QUI	FAR	PLA	TRA
<u>1980</u>				
CR ₈	0,243	0,410	0,417	0,712
H	0,016353	0,043758	0,036567	0,096194
G	0,654337	0,497385	0,606994	0,659832
<u>1985</u>				
CR ₈	0,261	0,454	0,401	0,693
H	0,016082	0,046579	0,034142	0,107781
G	0,676570	0,559971	0,621925	0,739833
<u>1990</u>				
CR ₈	0,248	0,612	0,400	0,838
H	0,0155170	0,045482	0,036863	0,145005
G	0,649584	0,5651278	0,568479	0,686980

Fonte: Dados da pesquisa.

Por sua vez, o setor *tratores, máquinas de terraplenagem e implementos* (TRA) é um caso típico de oligopólio concentrado. Esta estrutura de mercado é caracterizada pelo baixo potencial de diferenciação dos produtos, dada sua natureza essencialmente homogênea, com alta concentração técnica, em que não há lugar para competição em preços. Ocorre administração de preços como estratégia comum para assegurar a viabilidade financeira de ampliação de capacidade, reação importante na determinação da sobrevivência e ampliação de fatias de mercado por parte das empresas.

A disputa pelo mercado evidencia-se no comportamento do investimento em face do crescimento da demanda, seja pela introdução de novos processos, que reduzam custos e que melhorem a qualidade do produto, seja pela ampliação da capacidade.

Em mercados com esse perfil, figuram como principais barreiras à entrada as economias técnicas de escala, o elevado volume de capital inicial mínimo e, eventualmente, o controle da tecnologia e o acesso e/ou domínio das fontes de insumos.

De um modo geral, quanto maiores os mercados nos quais estão presentes os oligopólios concentrados, maior o tamanho médio das empresas e menor o lucro (Labini, 1984). Além do mais, é uma estrutura de mercado característica de alta relação capital/produto, em que os oito maiores faturamentos do setor (CR₈) representaram, em 1980, 71,2% do total. Assim, essa razão de concentração o define como o setor mais concentrado a montante da agricultura.

Segundo o BNDES (1989), as características principais desse setor são o número reduzido de empresas, a tecnologia sofisticada e a escala significativa.

Dentro desse perfil, ganham peso no comportamento do setor a diferenciação de produtos, os investimentos em P&D e a rede de vendas e assistência técnica.

Uma análise do comportamento dos índices de concentração no tempo indica, no caso QUI, que, de 1980 a 1985, a concentração do mercado elevou-se, diminuindo no período 1985-1990, estabilizando-se, porém, em patamares mais elevados do que no início do período. O setor teve como resultado final da década uma taxa média de crescimento da concentração de 3,78% a.a. conforme se mostra na Tabela 2.⁵

Tabela 2 - Média, Coeficiente de Variação (%) e Taxas Anuais de Crescimento da Razão de Concentração (CR₈) nos setores à montante da agricultura, Brasil, 1980-1990

Setores	Concentração Média	Coeficiente de Variação	Taxa de Crescimento (% a.a.)
QUI	24,8	6,6	3,78
FAR	51,2	13,0	15,60
PLA	39,5	7,6	1,96
TRA	73,9	7,9	3,05

Fonte: Dados da pesquisa.

O setor FAR teve a maior tendência, dentre os setores estudados, a concentrar-se com taxas de 15,6% a.a. Mais ainda, fica evidente no período um incremento da desigualdade (G) de 0,4974 para 0,5651 entre as empresas, o que indica que o setor criou pré-condições para a diminuição da competitividade entre suas unidades produtivas oligopolistas. O crescimento do índice de concentração CR₈, de 0,41 para 0,61, mostra que parte do aumento de poder de mercado deu-se entre as oito maiores empresas.

Quanto ao setor PLA, a tendência dos índices no período apresenta uma leve inclinação à desconcentração do setor. Além disso, a desigualdade entre as empresas aumentou com o Índice de Gini (G) da distribuição do faturamento, aumentando nos primeiros cinco anos e diminuindo em seguida para valores inferiores aos do início do período. Isso mostra que a estrutura do setor apresentou uma melhora nas pré-condições para uma maior competitividade.

Por sua vez, o setor TRA que, em 1980, constituía-se no de maior concentração (71,2%), para 1990, não só elevou sua concentração ao final da década (83,2%) a uma taxa de crescimento de 3,05% a.a., como também apresentou os maiores níveis de crescimento na desigualdade do faturamento, com suas respectivas conseqüências.

⁵ Conforme sugerido por Hoffmann e Vieira (1987, p. 73 e 85), a taxa geométrica de crescimento foi estimada através da função exponencial logaritmizada, expressa como $\log Y_i = \log \alpha + X_i \log \beta + \log \varepsilon_i$. No presente trabalho, Y representa os coeficientes de concentração e X é a variável tempo; a taxa geométrica de crescimento (TGC) é dada pela expressão $TGC = 1 - \text{antilog } \beta$.

Cabe ressaltar a significativa homogeneidade dos índices de concentração na década, medida pelo coeficiente de variação, exceção ao setor FAR, que apresentou um coeficiente de variação muito alto em relação aos demais. Isso indica uma grande heterogeneidade dentro do setor, com as possibilidades de diferentes comportamento estratégicos daí decorrentes.

3.2 Concentração Econômica a Jusante da Agricultura no Brasil

Consideraram-se a jusante da agricultura os seguintes subsetores do setor de Produtos Alimentares: Moinhos (MOI), Carnes Frigorificadas e Industrializadas (FRI), Laticínios (LAT), Açúcar e Alcool (AÇU), Café (CAF), Óleos Vegetais (OLV) e Produtos Alimentares Diversos (ALM) conforme esquematizado na Figura 2. Barreiras à entrada, decorrentes de economias de escala e custos de acesso à matéria-prima, são comuns a todos os subsetores selecionados.

Da análise dos dados da Tabela 3, fica evidente que, no período 1980-1990, houve uma desconcentração das indústrias dos segmentos de moinhos (MOI), laticínios (LAT) e alimentos diversos (ALM), com os índices apresentando taxas de crescimento negativas. Já a desigualdade da distribuição no faturamento entre as empresas no período aumentou tanto no setor LAT (de 0,5442 para 0,5809) como no setor ALM (de 0,7041 para 0,7247). Isso significa que, se bem que a concentração do faturamento tivesse diminuído, as pré-condições para um maior grau de concorrência oligopolística nesses setores se deterioraram.

A análise dos Coeficientes de Variação dos índices CR_8 da Tabela 4 mostrou um padrão de um dígito para os setores LAT, AÇU e ALM e de dois dígitos para os demais. Como já foi salientado, grande variação na participação de mercado das empresas dentro de um mesmo extrato é pré-condição para comportamentos estratégicos não concorrenciais entre as empresas com maior poder dentro do grupo.

Tabela 3 - Razão de Concentração (CR_s), Índice de Hirschman-Herfindahl (H), Índice de Gini (G) dos setores a jusante da agricultura brasileira - 1980, 1985 e 1990

Índice/ano	MOI	FRI	LAT	AÇU	CAF	OLV	ALM
1980							
CR _s	0,638	0,393	0,660	0,521	0,635	0,476	0,487
H	0,135879	0,028322	0,071345	0,015396	0,076308	0,041000	0,051727
G	0,635484	0,599228	0,544249	0,509845	0,476039	0,605484	0,704109
1985							
CR _s	0,471	0,493	0,675	0,513	0,616	0,531	0,497
H	0,047215	0,043480	0,055105	0,175605	0,079258	0,050429	0,040140
G	0,527591	0,712892	0,587760	0,710580	0,569619	0,669866	0,761529
1990							
CR _s	0,447	0,643	0,666	0,535	0,772	0,700	0,498
H	0,053235	0,087506	0,070300	0,159400	0,096331	0,030902	0,060180
G	0,447017	0,704600	0,580900	0,704700	0,449389	0,686701	0,724762

Fonte: Dados da pesquisa.

Em geral, o setor pós-porteira passou por intenso aprimoramento na década de 1980, seja pelo desenvolvimento de novos produtos, seja pela instalação de novas indústrias. Esse aprimoramento foi direcionado para um segmento específico da demanda negligenciado na década de 1970. Suco de laranja concentrado, leite integral, óleo vegetal sem colesterol e diversidade de carnes refrigeradas são exemplos de como o setor adaptou-se a um novo posicionamento do mercado consumidor, que busca reduzir perdas de perecibilidade, consumir serviços, procurando diversidade de opções e facilidades de compra.

Tabela 4 - Média, Coeficiente de Variação (%) e Taxas Anuais de Crescimento da Razão de (CR_s) na agroindústria de produtos alimentares, Brasil - 1980-1990

Agroindústria	Média	Coeficiente de Variação	Taxa de crescimento (% a.a.)
MOI	46,5	13,5	-9,00
FRI	50,8	16,1	18,65
LAT	65,6	5,2	-3,21
AÇU	44,6	27,5	20,67
CAF	65,2	9,1	6,32
ALV	57,4	12,7	15,05
ALM	49,7	5,6	-3,18

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme observa *Wedekin* (1993), atualmente, vive-se um momento de intensa modificação nos modos de preparo e consumo de alimentos, que reflete

as expressivas alterações na organização da sociedade, com a crescente participação feminina no mercado de trabalho e famílias menos numerosas fundamentalmente. Não se pode omitir também os crescentes níveis de exigências do consumidor.

De forma geral, prefere-se classificar as agroindústrias estudadas como casos de oligopólios competitivos. Apesar do seu nível elevado, o grau de concentração nesses mercados não é suficiente para garantir posição de controle. Há a predominância de competição em preços, dada a coexistência de empresas *marginais* bastante vulneráveis, mas que ocupam fatia considerável do mercado. A convivência de tecnologias díspares e a quase inexistência de economias técnicas e de diferenciação refletem em baixas barreiras à entrada e em alta contestabilidade, o que torna proibitivas margens de lucros elevadas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo procurou medir a concentração e qualificar as estruturas de mercado nas quais a agricultura negocia, seja comprando insumos, seja vendendo sua produção, com o intuito principal de identificar essas formas dentro da teoria da organização industrial.

É, de certa forma, senso comum que a indústria exerce sobre a agricultura pressão pelo lado dos insumos que o setor produtivo adquire e, a jusante, por relações contratuais restritivas com os setores pós-porteira. O efeito disso pode ser a deterioração das relações de troca da agricultura.

Apesar da composição da amostra, tanto no aspecto de sua agregação quanto no do faturamento mínimo elevado das empresas, pode-se argumentar que os resultados obtidos não levam em consideração segmentos importantes do sistema agroindustrial. Contudo, levando-se em consideração a liderança dessas empresas e o teorema do limite central, bem como o tamanho da amostra e sua distribuição entre os setores, acredita-se que a tendência reflita a evolução do comportamento da agroindústria brasileira nos últimos tempos.

Nesse contexto, nas décadas de 1980-1990, todos os setores a montante analisados não só apresentaram uma forte tendência à concentração do mercado como também um incremento na desigualdade de faturamento entre suas empresas, o que, em última instância, implica pré-condições para menores níveis de competitividade na estrutura do mercado. Do ponto de vista do agropecuarista, é um fenômeno que deteriora sua capacidade de negociação na compra de insumos, que, ao final, refletirá em sua estrutura de custos de produção.

Por sua vez, as estruturas a jusante da agricultura, mais claramente a agroindústria, manifestaram tendência predominante de concentração e incremento das desigualdades no faturamento. Porém, ressalta-se que também foram registradas tendências opostas, embora tímidas. Novamente, da perspectiva da produção, pode-se inferir que a capacidade de negociação na

venda de produtos fica deteriorada, o que resultará em preços menores e em piores condições de negociação, que acabarão por desestimular o produtor.

A conclusão principal é a de que o setor de produção é pressionado por oligopólios pelos dois lados no *agribusiness*. Pelo lado da indústria de insumos, foi identificado oligopólio diferenciado nos setores química e petroquímica, plásticos e derivados e produtos farmacêuticos, medicinais e veterinários. O comportamento padrão desse tipo de estrutura é a elevada concentração, grandes descontinuidades técnicas, diferenciação do produto e, principalmente, elevados custos de promoção de vendas. Já o setor de tratores, máquinas de terraplenagem e implementos atua como um oligopólio concentrado, no qual a tecnologia constitui-se na principal barreira. No caso brasileiro, acrescentam-se as barreiras institucionais, como a reserva de mercado.

Não fugindo à caracterização de oligopólio, a agroindústria de produtos alimentares tem um comportamento padrão diferente do caso anterior. Atua como um oligopólio competitivo, no qual é fundamental a busca contínua pela diferenciação e desenvolvimento de novos produtos.

Outra questão, que é comumente colocada como fator de preocupação com referência à agricultura, é a elevada participação de empresas transnacionais no sistema agroindustrial brasileiro. Este estudo não considerou tal fator com base na conclusão obtida por *Bonelli* (1980) para a indústria brasileira, de que não existe associação direta entre o capital estrangeiro e o grau de concentração e, tampouco, entre concentração e rentabilidade. Portanto, a conduta de mercado das empresas é comum, independentemente da origem de seu capital, conformando-se a partir da estrutura do mercado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BNDES. Mudanças estruturais nas atividades agrárias: uma análise das relações intersetoriais no CAI brasileiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 27., Piracicaba. *Anais...* Brasília: Sober, v. 2, p. 77-93, 1989.
- BARROS, G. S. A. de C. *Mercados contestáveis: uma introdução*. Piracicaba: Esalq/USP, 1993. (Série Didática, 79).
- BONELLI, R. Concentração industrial no Brasil: indicadores de evolução recente. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro: IPEA, v.10, n.3, p. 851-85, dez. 1980.
- CLEMENTS, B. J., ROSSI, J.W. Ligações intersetoriais e setores-chave na economia brasileira. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro: IPEA, v. 22, n.1, p. 101-24, abr. 1994.
- DELGADO, G. C. *Capital financeiro e agricultura no Brasil*. São Paulo: Ícone/Editora da Unicamp, 1985.

- GARDNER, B. L. The farm-retail price spread in a competitive industry. *American Journal of Agricultural Economics*, v. 57, n. 3, p. 399-409, 1975.
- HOFFMANN, R. *Estatística para economistas*. São Paulo: Pioneira, 1991.
- KAGEYAMA, A., coord. O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos CAIs. In: DELGADO, G. C., GASQUES, J. G., VILLA VERDE, C. M., org. *Agricultura e políticas públicas*. Brasília: IPEA, 1990.
- LABINI, P. S. *Oligopólio e progresso técnico*. São Paulo: Nova Cultural, 1984. (Os Economistas).
- MARQUES, P. *Noções básicas de concentração de mercados*. Piracicaba: Esalq/USP, 1992. (Série Didática, 82).
- MÜLLER, G. *Estrutura e dinâmica do complexo agro-industrial brasileiro*. São Paulo: USP, 1980. Tese. (Doutorado).
- POSSAS, M. L. *Estruturas de mercado em oligopólio*. São Paulo: Hucitec, 1990.
- QUEM É QUEM na economia brasileira. *Visão*, São Paulo, 1990. (Encarte anual especial).
- RESENDE, A V. *Introdução à economia industrial*. Belo Horizonte: FACE/UFMG, s. d. (Material de circulação interna).
- SANTANA, A. C. Avaliação dos efeitos intersetoriais do complexo agro-industrial sobre a economia brasileira. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 32., Brasília, 1994. *Anais...* Brasília: Sober, 1994, p. 1075-87.
- SUZIGAN, W. As empresas do governo e o papel do Estado na economia brasileira. In: REZENDE, F. et al. *Aspectos da participação do governo na economia*. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1976. (Série monográfica, 26).
- WEDEKIN, I. Reestruturação do agribusiness mundial. São Paulo: USP/FIA/PENSA, 1993. (Trabalho apresentado no 3º Seminário Anual do PENSA).

SUMMARY

TENDENCY OF THE CONCENTRATION ON THE BRAZILIAN AGROINDUSTRIAL SYSTEM

It is well-known that agriculture is pushed up upstream and downstream by concentrated market structures which result in different market behaviors. This work has selected some sectors downstream and some agroindustries of the Brazilian agribusiness and concentration indexes were calculated. Increase of concentration in agriculture sectors upstream was verified. In the agroindustry there was no evidence of any pattern of concentration behavior. It was found the existence of differentiated and concentrated oligopolies in the industries where agriculture buys its inputs and competitive oligopoly where the agricultural production is sold.

Key-words: agroindustry, concentration indexes, market structures.

SINOPSIS

TENDENCIA DE CONCENTRACIÓN EN EL SISTEMA AGROINDUSTRIAL BRASILEÑO

Es sabido por todos que la agricultura es presionada por estructuras de mercado concentradas que implican conductas de mercado diferentes. Este estudio seleccionó sectores de la agricultura y de algunas agroindustrias de agrobusiness brasileño y se calcularon medidas de concentración y de desigualdad en la muestra. Se verificó un aumento de la concentración y de desigualdad en los sectores de agricultura, al tiempo que en la agroindustria no se evidenció un comportamiento modelo de concentración. Se constató la presencia de oligopolios diferenciados y concentrados en la industria local en que la agricultura adquiere sus insumos y oligopolio competitivo en el segmento industrial para el cual fue vendido la producción agrícola.

Palabras clave: agroindustria, índices de concentración, estructura de mercados.