

FUSÕES E AQUISIÇÕES NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ALIMENTOS E BEBIDAS: EFEITO PODER DE MERCADO E EFEITO EFICIÊNCIA¹

Cláudia Assunção dos Santos Viegas²

Dezembro / 2006

¹ Este trabalho expressa as opiniões da autora e não necessariamente reflete as posições oficiais da Secretaria de Acompanhamento Econômico - SEAE. Texto baseado na tese de doutorado “Fusões e aquisições na indústria de alimentos e bebidas do Brasil: análise dos efeitos nos preços ao consumidor”, defendida em maio de 2006 na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA-USP, sob a orientação do Prof. Dr. Paulo Picchetti. Banca examinadora: Profa. Dra. Elizabeth M. M. Q. Farina; Prof. Dr. Paulo Furquim de Azevedo; Prof. Dr. Heron do Carmo e Prof. Dr. Gesner Oliveira.

² Secretária-Adjunta de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda (SEAE-MF). E-mail: claudia.viegas@fazenda.gov.br; viegasc@gmail.com. Esplanada dos Ministérios, Bloco P, 3º andar, sala 309. Tel: (61) 3412-2361. Fax: (61) 3412-1798.

RESUMO

Na década de 1990 o Brasil passou por um intenso movimento de fusões e aquisições (F&A) que alterou a configuração do parque industrial brasileiro. A indústria de alimentos e bebidas teve destaque nesse processo. A proposta deste trabalho é avaliar se as F&A afetaram os preços ao consumidor na indústria de alimentos e bebidas do Brasil. Isso é feito utilizando-se dados do IPC-FIPE (Índice de Preços ao Consumidor da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas), da PIA-IBGE (Pesquisa Industrial Anual do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e do IPA-FGV (Índice de Preços no Atacado da Fundação Getúlio Vargas). Essa análise empírica é precedida por um breve relato sobre a estrutura produtiva da indústria e sobre as alterações recentes no mercado consumidor brasileiro. O trabalho conclui que o *efeito eficiência* predomina sobre o *efeito poder de mercado*, ou seja, F&A afetam os preços ao consumidor da indústria de alimentos e bebidas de forma negativa. Isso é resultado das economias de escala e escopo presentes no setor e da configuração atual do mercado brasileiro, tanto consumidor quanto institucional, que fazem com que o repasse dos ganhos de eficiência ao consumidor seja a estratégia ótima das empresas envolvidas em F&A.

Indústria de alimentos e bebidas, fusões e aquisições, preços ao consumidor, eficiência, poder de mercado

ABSTRACT

This paper assesses to which extent consumer prices in the food and beverage sector were affected by a strong wave of mergers and acquisitions that took place in Brazil during the 1990s. For this purpose, the study employs data from IPC-FIPE (*Índice de Preços ao Consumidor da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas*), from PIA-IBGE (*Pesquisa Industrial Anual do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*) and from IPA-FGV (*Índice de Preços no Atacado da Fundação Getúlio Vargas*). Before entering an empirical analysis, the study brings a brief overview of the industry's market chain and sheds some light on recent changes in the Brazilian consumer markets. As a conclusion, the research shows that the efficiency-effect prevailed over the market-power-effect. In other words, the results of mergers and acquisitions pressured consumer prices down in the food and beverage sector in Brazil in the 1990s. Hence, this could be explained by not only the existence of economies of scale and scope in the studied sector but also by the actual configuration of the Brazilian market - both influenced by consumer and institutional forces - , showing that companies involved in mergers and acquisitions shared their efficiency gains with consumers as an optimal strategy.

Food and beverage sector, mergers and acquisitions, consumer prices, efficiency, market power

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. Estrutura produtiva e mercado consumidor da indústria de alimentos e bebidas do Brasil.....	5
2.1. Oferta - Fusões e Aquisições	5
2.2. Demanda - Mudanças nos hábitos de consumo	9
3. Efeito das F&A nos preços ao consumidor.....	11
3.1 Revisão de literatura	11
3.2 Estudo do caso brasileiro	15
3.2.1 Sobre as Fusões e Aquisições	15
3.2.2 Teste de diferenças em diferenças (DID).....	21
4 - Considerações finais	26
5 - Referências bibliográficas	28

1. INTRODUÇÃO

A década de 1990 assistiu a mudanças institucionais que impactaram a organização industrial do País e vêm gerando desdobramentos importantes até os dias de hoje. As modificações no conceito de empresa nacional permitiram o aumento da participação de capital estrangeiro no parque industrial brasileiro. A flexibilização de monopólios públicos e a desestatização possibilitaram e incentivaram o aumento da participação do setor privado em setores em que até então a produção ou a prestação de serviços era predominantemente feita pelo Estado.

Essas transformações institucionais, aliadas à consolidação da estabilidade de preços, criaram um ambiente favorável ao investimento tanto interno quanto externo. Nesse contexto, a indústria de alimentos e bebidas teve destaque. O grande potencial de crescimento da demanda no início do plano Real foi um importante motivador para novos investimentos no setor, impulsionando fusões e aquisições (F&A).

As transformações observadas na indústria de alimentos e bebidas podem produzir sinais contrários nos preços ao consumidor. O aumento de fusões e aquisições pode vir acompanhado de um incremento no poder de mercado e, conseqüentemente exercer uma pressão positiva nos preços. Porém, pode-se esperar que os ganhos de eficiência obtidos com a F&A possibilitem reduções nos custos que sejam repassados ao consumidor via queda nos preços. Do lado da demanda os sinais também não são claros e, muitas vezes contraditórios.

Nesse contexto, o objetivo principal deste trabalho é analisar se as F&A afetam os preços ao consumidor na indústria brasileira de alimentos e bebidas verificando se o efeito eficiência predomina sobre o efeito poder de mercado.

O artigo está organizado em quatro partes. Após esta introdução, o item 2 contextualiza a indústria brasileira de alimentos e bebidas, tanto no que diz respeito à estrutura produtiva quanto sobre as alterações recentes no mercado consumidor. Em seguida, no item 3, o trabalho apresenta os resultados empíricos fazendo inicialmente

uma breve revisão de literatura sobre o tema, seguida da metodologia e dos resultados do modelo. Por fim, no item 4, apresentam-se as considerações finais.

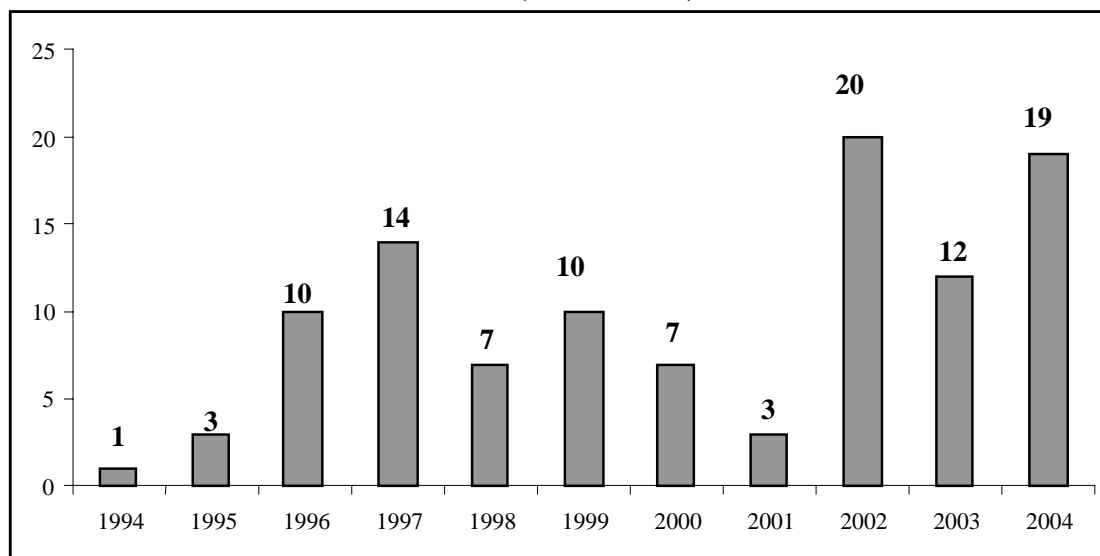
2. Estrutura produtiva e mercado consumidor da indústria de alimentos e bebidas do Brasil

2.1. Oferta - Fusões e Aquisições

Desde 1994 até março de 2005 a indústria de alimentos e bebidas brasileira observou 109 atos de concentração, analisados pelo Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (SBDC), segundo informações da SEAE (Secretaria de Acompanhamento Econômico), do Ministério da Fazenda. Muitas dessas operações passaram despercebidas pelo consumidor pois parte da estratégia de compra consiste em manter a marca da empresa adquirida para não afetar a escolha do consumidor fiel à marca original.

O gráfico 1 mostra a evolução das F&A na indústria de alimentos e bebidas no Brasil de 1994 a 2004.

Gráfico 1: Evolução de fusões e aquisições na indústria de alimentos e bebidas do Brasil (1994 a 2004)



Fonte: SEAE (Secretaria de Acompanhamento Econômico) do Ministério da Fazenda, elaboração própria.

Várias razões podem ser citadas como motivação para F&A. No caso da indústria de alimentos e bebidas merece destaque a exploração de economias de escala (queda do custo unitário com o aumento da capacidade de produção) e economias de escopo (compartilhamento de ativos produtivos entre diferentes produtos) muitas vezes resultantes de novos processos produtivos. Também merece destaque a redefinição de rotinas organizacionais que ganha ainda mais importância em empresas familiares, com problemas de sucessão. Neste caso, a F&A também pode representar a possibilidade de retorno na compra de participações em empresas subavaliadas. (Belik, 1994: 60).

Por meio de uma F&A é possível melhorar a gestão financeira das empresas envolvidas no ato de concentração com, por exemplo, a melhoria na captação de recursos humanos e a arbitragem de juros internos e externos. A maior escala pode permitir a captação a juros mais baixos; maior flexibilidade nas políticas de fornecimento de crédito e melhor gestão de riscos. (Lazzarini & Nunes, 1999: 303)

A redução de capacidade ociosa também contribui para a queda dos custos médios, pela menor participação dos custos fixos associados a uma determinada planta. Melhoria na logística também pode representar ganhos de eficiência resultantes de uma F&A. A logística assume papel fundamental na eficiência do processo de aquisição de matérias-primas e insumos e também no escoamento de produtos. Aspectos logísticos geram quase-rendas tanto por uma redução de custos em relação ao patamar médio praticado pela indústria, quanto por um maior domínio sobre rotas específicas. (Lazzarini & Nunes, 1999:302).

Melhores contratos com as redes varejistas também podem representar ganhos resultantes de uma F&A.

A distribuição oferece relevantes economias de escopo. Mudanças no varejo (aumento da concentração) tornam essa economia de escopo ainda mais importante (aumenta o poder de barganha na negociação com o varejo que está mais concentrado, tendendo a reduzir as margens da indústria).

O setor de bebidas, por exemplo, apresenta economias de escopo na distribuição. Um ato de concentração entre cerveja, refrigerante, água e/ou sucos, por exemplo, permite reduzir os custos de distribuição além de divulgar a marca em distintas regiões.

Para ter economias de escopo, os fabricantes de cerveja produzem também refrigerantes e outras bebidas. Economias de escala são possíveis nessa indústria sobretudo pela compra de matéria-prima em maior quantidade; aumento da produtividade com incremento no uso da planta e distribuição tanto pelos ganhos logísticos quanto pela propaganda (Silva, 2003: 52).

O movimento de fusões e aquisições aumentou a concentração da indústria de alimentos. A tabela 1 mostra a evolução do CR10 de 26,6% em 2001 a 33,3% em 2003³. A Nestlé assumiu a primeira posição no *ranking* em 1990, mantendo-se líder até 2000 quando quem assumiu o posto foi a Bunge Alimentos que continuou em primeiro lugar nos anos seguintes. Nos últimos dois anos disponíveis, a Nestlé passou a ocupar a terceira posição, perdendo o segundo lugar para a Cargill, como mostra a tabela 1. O gráfico 2 mostra a evolução do CR10 de 1986 a 2003. Em 1986, o CR10 era de 14,1%, sendo o valor mais baixo do período considerado que apresenta uma clara tendência de aumento ano após ano.

A análise dessas informações reforça que o aumento da concentração da indústria coincide com o movimento de fusões e aquisições, mostrada no gráfico 1.

³ O *ranking* obedece ao critério da publicação *Maiores e Melhores*, exceto para os anos de 2002 e 2003 que passaram a incluir empresas de bebidas e fumo junto com as empresas de alimentos. Isso confere à série um salto no CR10 (42% em 2002 e 41% em 2003) dada a importância da Ambev e da Souza Cruz nos setores em que atuam. Dessa forma, as empresas Ambev e Souza Cruz foram substituídas no *ranking* por empresas de alimentos que apresentaram elevados resultados em “vendas”, a saber: Caramuru e Cosan em 2002 e Usina da Barra e J. Macedo em 2003.

Tabela 1: Concentração na indústria de alimentos (CR10, em %)

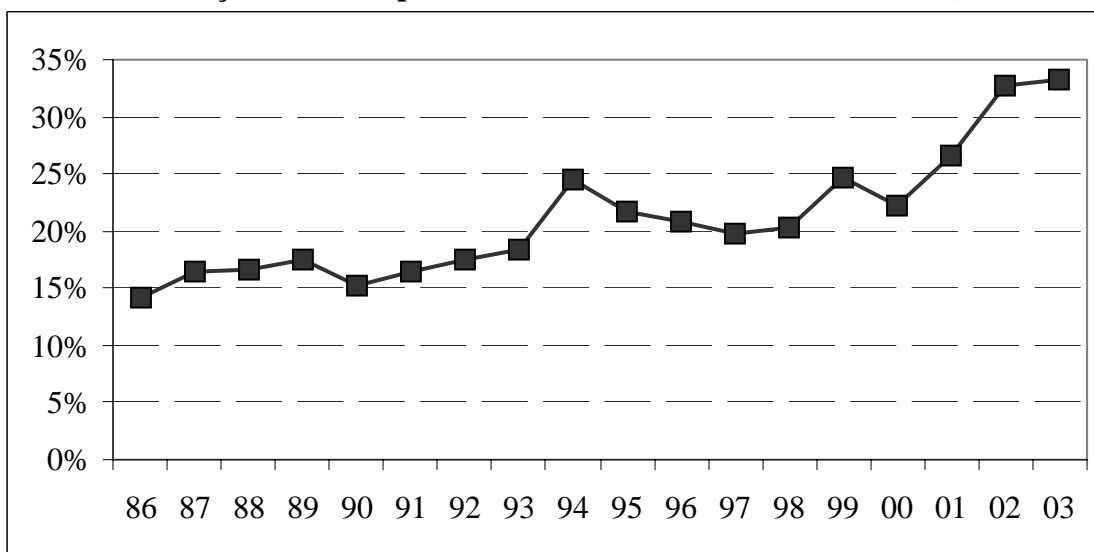
2001		2002		2003		
1	Bunge Alim.	5,5	Bunge Alimentos	7,1	Bunge Alimentos	7,6
2	Nestlé	5,3	Cargill	6,2	Cargill	6,2
3	Cargill	4,2	Nestlé	6,1	Nestlé	5,7
4	Sadia	3,4	Sadia	4,0	Sadia	3,9
5	Perdigão Agroindustrial	2,6	Perdigão Agroindustrial	3,0	Perdigão Agroindustrial	2,9
6	Parmalat	1,3	Coinbra	1,6	Coinbra	2,8
7	Seara	1,2	Krafta Foods	1,5	Krafta Foods	1,8
8	Fleischman Royal Aurora	1,1	Friboi	1,4	Friboi	1,6
9	Kraft Lacta	1,0	Caramuru Alimentos	1,1	Usina da Barra	0,4
10	Danone	1,0	Cosan	0,8	J. Macêdo	0,4
(CR10)		26,6		32,8		33,3

Fonte: Elaboração Própria, Exame Maiores e Melhores (vários anos) e ABIA (Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação).

Passada a euforia de expansão do mercado consumidor na segunda metade da década de 90, conseguida com a estabilidade de preços do pós-Real, as estratégias de crescimento das indústrias de alimentos no Brasil não são as mesmas. Crescer de forma extensiva torna-se cada vez mais difícil, sobretudo nos grandes centros. Divulgação dos produtos e marcas, novos lançamentos, exploração de nichos de mercado e bons contratos com as redes varejistas crescem de importância para aumentar ou ao menos manter a participação de mercado. A disputa de margens com as redes varejistas, por exemplo, ganha importância nesse cenário e, conseqüentemente, pode afetar os preços ao consumidor.

A relação entre varejo e indústria tem mudado nos anos recentes, com o aumento do poder de barganha das redes varejistas conseqüente da maior concentração do setor e o associativismo. Dessa forma, os preços ao consumidor tendem a refletir tanto a mudança na indústria quanto as modificações do varejo⁴.

⁴ Foge ao escopo deste trabalho uma análise mais detalhada sobre a concentração das redes varejistas e seus efeitos sobre os preços ao consumidor. Para uma análise mais completa sobre o tema, ver Farina, Nunes e Monteiro (2005) e Farina e Nunes (2003).

Gráfico 2: Evolução do CR10 para a indústria brasileira de alimentos (1986 a 2003)

Fonte: Elaboração Própria, Exame Maiores e Melhores (vários anos) e ABIA (Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação).

2.2. Demanda - Mudanças nos hábitos de consumo

A maior estabilidade econômica protege os salários de perdas inflacionárias, permitindo ao consumidor administrar melhor os recursos ao longo do mês, reduzindo o intervalo de tempo entre as compras. Isso favorece o consumo de novos produtos e marcas, pois é possível comprar pequenas quantidades tornando o consumidor mais propenso a experimentar itens que até então não faziam parte de suas cestas de consumo. Esse efeito, aliado à entrada de novas empresas e produtos no setor de alimentos e bebidas do Brasil, além de conferir maior dinamismo ao ambiente competitivo, favorece mudanças nos hábitos de consumo dos brasileiros.

As mudanças não aconteceram de forma uniforme no País. Pelas próprias diferenças regionais de hábitos/cultura e, sobretudo, pela diferença na composição e distribuição da renda, é de se esperar que tais alterações sejam diferentes entre regiões. Dessa forma, é possível que a indústria de alimentos brasileira encontre em outras regiões a possibilidade de crescimento rápido, como o ocorrido à época do Plano Real na região Sudeste.

Levando-se em consideração as mudanças populacionais ocorridas no Brasil, o mercado consumidor muda de perfil apresentando nichos com forte potencial de crescimento. O aumento da expectativa de vida, por exemplo, cria (ou reforça) novas segmentações de mercado, como os de produtos funcionais, *light*, dietéticos e orgânicos. A maior participação da mão-de-obra feminina no mercado de trabalho bem como a maior parcela de população urbana são fatores que possivelmente explicam o crescimento do consumo de refeições feitas fora do domicílio e de vendas de pratos semi-prontos e congelados. Isso torna a cesta de consumo mais sofisticada por possuírem maior valor agregado, com a queda no consumo de produtos tradicionais. Essa tendência é mais marcante nas principais áreas metropolitanas.

Menezes *et alii* (2000) calculam as elasticidades renda dos produtos alimentares no Brasil e regiões metropolitanas com micro-dados da POF 1995/96, a partir do modelo AID (*Almost Ideal Demand System*) com expansão quadrática para gastos familiares *per capita*. Esse modelo permite a estimação da função demanda captando o comportamento das famílias para diferentes regiões (11 regiões metropolitanas) e distintas faixas de renda em um único período de tempo (POF 1995-96).

Os resultados confirmam a diversidade e o potencial de crescimento do mercado brasileiro. Nas cidades do Norte e Nordeste a maioria dos produtos foi classificada como bem normal. Para São Paulo, a maioria dos produtos é classificada como bem inferior e o DF apresenta padrão similar ao verificado no Sul e Sudeste (Menezes *et alii* 2000:15).

Na mesma direção, o trabalho de Hoffmann (2000) também faz uso da POF 1998 para o cálculo de elasticidades-renda e conclui que as classes de alta renda são as que exibem menores elasticidades-renda. (Hoffmann 2000:7).

O efeito das transformações na demanda de alimentos e bebidas no Brasil nos preços ao consumidor não é claro. Se o lançamento de novos produtos ou marcas, normalmente de maior valor agregado, pode tornar o consumidor mais propenso a preços elevados, a redução do intervalo de tempo entre compras resultado de um ambiente de preços mais estável, pode reduzir a fidelidade a marcas e aumentar a concorrência entre produtos, tornando o consumidor mais sensível a preços.

O próximo item é dedicado ao estudo do comportamento dos preços ao consumidor, inserido no contexto da oferta e da demanda da indústria brasileira de alimentos e bebidas.

3. Efeito das F&A nos preços ao consumidor

3.1 Revisão de literatura

Aumento da concentração da indústria gera uma série de efeitos positivos e negativos na economia cuja medida líquida não é trivial. A redução dos custos de uma coalizão; firmas dominantes; queda na taxa de inovação tecnológica são exemplos de efeitos negativos do aumento da concentração. Williamson (1965), por exemplo, encontrou uma relação negativa entre concentração e inovação. De outro lado, o aumento da concentração pode gerar redução de custos; ganhos gerenciais; aumento no nível de competição ou de rivalidade e aumento nas taxas de inovação.

Economias de escala, capazes de reduzirem os custos médios por unidade de produção, são provavelmente os ganhos mais citados decorrentes de um aumento de concentração, como tratado por Demsetz (1973) e Peltzman (1977). (Whitley; 2003:3).

A associação entre aumento de concentração e perda de bem-estar social nem sempre é verificada empiricamente. Economias de escala e de escopo são exemplos de ganhos obtidos com os atos de concentração que, sob algumas condições, podem ser repassados aos preços e, conseqüentemente, gerar incrementos no nível de bem-estar social. Há trabalhos empíricos para a indústria de alimentos que associam a concentração da indústria ao aumento de poder de mercado, tendo como conseqüência a perda de bem-estar social, sem considerar o possível efeito eficiência. Nessa linha, vale destacar os trabalhos de Bhuyan e Lopez (1995) e Peterson e Connor (1995). Os trabalhos de Azzam e Schroeter (1995); Azzam (1997); Lopez, Azzam e Lirón-España (2002) destacam-se por buscar incluir ganhos de eficiência na análise. Ou seja, buscam captar o efeito líquido entre o poder de mercado e os ganhos de eficiência resultante do aumento da concentração industrial.

A contribuição do trabalho de Azzam (1997) é medir a força relativa entre o efeito do poder de mercado e o efeito custo-eficiência associado a um aumento da concentração.

Para tanto, o autor faz uso da estrutura de Appelbaum (1982). A derivação final do modelo tratado por Azzam (1997) é dada pela equação (1), em que o primeiro termo é o efeito poder de mercado e o segundo termo é o efeito custo-eficiência.

$$\frac{\partial M}{\partial H} = \frac{(1 + \Theta)}{\eta} + 2Q \sum \beta \frac{v_i}{w_i} \quad (1)$$

Na equação (1), $M = (p - w)/w$ é o produto marginal do insumo (w é o preço do insumo e p é o preço do produto); H é o índice Herfindahl, dado por $H = \sum_i (q_i / Q)^2$; v é o vetor de preços do produto; $\Theta = (\sum_i q_i^2 \theta_i) / (\sum_i q_i^2)$ é a média ponderada de N variações conjunturais nas firmas em que $\theta_i = \sum_{j \neq i}^N (dq_j / dq_i)$ é a reação da firma dada uma mudança na compra de insumos pela rival; η é a elasticidade preço da oferta com relação ao insumo, dada por $\eta = (dQ / dw)(w / Q) > 0$. Azzam (1997: 379).

Azzam (1997) utiliza informações para a indústria de carnes industrializadas norte-americana, com dados anuais de 1970 a 1992, como ilustração empírica do modelo. O resultado é que o efeito custo-eficiência compensa o efeito poder de mercado. A disponibilidade de dados não permite a construção de um painel e o autor reconhece que o tratamento de dados agregados pode produzir resultados distintos, sugerindo que novos trabalhos sejam feitos com bancos de dados mais detalhados. Ou seja, os dados utilizados em Azzam (1997) podem ter sofrido efeitos da própria agregação e, dessa forma, o uso de dados em painel pode ser mais apropriado nesse tipo de estudo.

Seguindo a abordagem Estrutura-Condução-Desempenho - ECD, o trabalho de Dickson e Sun (2004)⁵ tem por objetivo identificar como o aumento da concentração na indústria de alimentos processados dos Estados Unidos afeta os preços. Os autores captam esse efeito determinando como o CR4 e variações no CR4 afetam os custos médios da indústria e, conseqüentemente, os preços (*efeito eficiência*) e como mudanças no CR4 afetam os preços para um dado custo médio (*efeito de poder de mercado*). Combinando o resultado dessas duas equações os autores captam o efeito líquido da concentração nos preços. A equação para os preços é dada por (2).

⁵ Dickson e Sun (2004) utilizam observações anuais para 35 setores da indústria norte-americana de alimentos a quatro dígitos, de 1963 a 1992, fornecidos pela base NBER Manufacturing Industry Database.

$$\Delta \ln P_{it} = \alpha_0 + (\alpha_1 \Delta CR_{it} + \alpha_2 \Delta CR_{it} * ICR_{it-x}) + \alpha_3 \Delta \ln Cme_{it} + \alpha_4 \Delta \ln K + \sum_t a_t D_t + u_{it} \quad (2)$$

Os subscritos i e t referem-se a ano e indústria, respectivamente. ΔCR_{it} representa mudanças na concentração da indústria ao longo de x anos, ICR_{it-x} representa o nível de concentração inicial, x anos atrás. $\Delta \ln K$ é a taxa real de crescimento do capital e D_t é a *dummy* de tempo que capta efeitos cíclicos no preço.

Em (2), o efeito de mudanças no *mark-up*, ou mudanças no poder de mercado, é representado pelo termo entre parênteses, que contém a mudança na concentração e no termo de interação de mudança na concentração com relação ao nível de concentração inicial. Um aumento nesse termo aumentará os preços pelo *efeito poder de mercado*. O termo interação é incluído porque o efeito pode depender do nível de concentração inicial.

Em resumo, a equação (2) mede o efeito do poder de mercado analisando a relação entre preço e concentração, com custos constantes.

A equação para os custos é dada por (3).

$$d \ln CVme = \beta_0 + (\beta_1 P \Delta CR_{it} + \beta_2 N \Delta CR_{it} + \beta_3 ICR_{it} + \beta_4 ICRSQ) + (\beta_5 \Delta \ln POM_{it} + \beta_6 \Delta \ln W_{it}) + \beta_7 \Delta \ln Q_{it} + \sum_t b_t D_t + v_{it} \quad (3)$$

Na equação (3), $P=1$ quando a concentração aumenta e zero caso contrário, enquanto que $N=1$ quando a concentração cai e zero caso contrário. A variável $ICRSQ$ é incluída para captar mudanças no *log* do produto real.

Estimando as equações (2) e (3) é possível determinar o efeito do aumento da concentração no crescimento dos preços, como mostra a equação (4).

$$\frac{d \Delta \ln P}{d \Delta CR} = (\alpha_1 + \alpha_2 * ICR) + \alpha_3 \frac{d \Delta \ln CVme}{d \Delta CR} \quad (4)$$

$$\frac{d \Delta \ln P}{d \Delta CR} = (\alpha_1 + \alpha_2 * ICR) + \alpha_3 * \beta_1$$

Em (4), o termo $(\alpha_1 + \alpha_2 * ICR)$ é o efeito do poder de mercado, medindo o efeito da concentração no preço mantendo os custos constantes, enquanto que $\alpha_3 * \beta_1$ é o efeito

eficiência da concentração no preço. É esperado que o primeiro termo tenha um efeito positivo no preço enquanto que o segundo tenha um efeito negativo.

Os autores concluem que o efeito eficiência domina o efeito poder de mercado de forma que o aumento da concentração causa queda de preços para a indústria norte-americana de alimentos. Por fim, o trabalho de Dickson e Sun (2004) conclui que, mesmo o modelo indicando que o efeito eficiência domina o efeito poder de mercado, é essencial a atividade de monitoramento antitruste, pois sempre é possível observar o comportamento oposto em firmas específicas.

Os próprios autores advertem que o estudo está baseado no aparato teórico *estrutura-conduta-desempenho* e que abordagens mais recentes, como as técnicas da NEIO (*new empirical industrial organization*), mostram efeitos contrários: o aumento da concentração pode, na média, aumentar os preços. Como exemplo, os autores citam os trabalhos de Lopez e Lirón-España (2003) e Lopez *et alii* (2002).

Lopez *et alii* (2002) calculam mudanças no bem-estar causadas pelo aumento da concentração da indústria numa amostra de 35 indústrias de alimentos norte-americanas, somando os efeitos poder de oligopólio e eficiência. O trabalho conclui que, na média, o efeito da concentração eleva os preços.

Lopez e Lirón-España (2003) calculam mudanças no bem estar dado um aumento na concentração para uma amostra de 35 indústrias de alimentos norte-americanas, considerando poder de oligopólio e efeito eficiência. Os autores estimam o efeito de um aumento de 1% no índice Herfindahl no nível de bem estar social. O modelo consiste em cinco equações estruturais (oferta da indústria, demanda e três funções de demanda por insumos: capital, trabalho e materiais) e a amostra é formada por dados anuais de 1972 a 1992 para 35 indústrias de alimentos norte-americanas, a quatro dígitos. O equilíbrio total da indústria consiste numa equação de preço, três equações de demanda por insumos e uma equação de demanda. As variáveis endógenas são preço, produção e as quantidades dos insumos capital, trabalho e materiais. As variáveis exógenas são o preço dos insumos, a renda do consumidor (medida como produto interno bruto), uma variável de tendência, o índice de preços ao consumidor e o índice de Herfindahl. A estimação é feita pelo

procedimento 3SLS não-linear. Calcula-se o equilíbrio P e Q antes e depois de um aumento de 1% no índice de Herfindahl. (Lopez e Lirón-España, 2003:5).

Os resultados mostram um incremento de bem estar para 74% das indústrias. Para o bem estar do consumidor, o efeito é considerado neutro. Ou seja, o incremento de bem-estar ocorre por conta de variações no excedente do produtor, devido a ganhos de eficiência, que não são repassados. Os resultados questionam trabalhos que consideram que poder de mercado gera perda de bem-estar, considerando potenciais ganhos de eficiência na produção.

Whitley (2003) investiga ganhos e perdas da concentração do mercado agrícola fazendo uma revisão de literatura teórica e empírica sobre o *trade-off* entre poder de mercado e eficiência. Os resultados são pouco conclusivos, havendo modelos que indicam que o poder de mercado predomina enquanto que outros indicam que o efeito eficiência é maior. Diante disso, o autor termina o artigo ressaltando a importância de uma sólida política antitruste para monitorar de forma correta os mercados tanto antes quanto após os atos de concentração.

Da revisão de literatura aqui apresentada pode-se concluir que o resultado apontado tanto pela teoria quanto pelos experimentos empíricos não são homogêneos. Há exercícios que apontam para um aumento no nível de preços diante de um aumento da concentração, como Dickson e Sun (2004) e outros experimentos que sugerem o contrário, como Lopez *et alii* (2002).

3.2 Estudo do caso brasileiro

3.2.1 Sobre as Fusões e Aquisições

A questão principal a ser respondida pelo modelo aqui proposto é se fusões e aquisições afetam os preços ao consumidor. Para tanto, pretende-se dividir a indústria de alimentos e bebidas em dois grupos, um que apresenta F&A (grupo de tratamento) e outro em que isso não se verifica (grupo de controle). Fazer a distinção entre os grupos significa criar uma variável *dummy* (*dfea*) que atribui 1 (um) para as classes da CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), pertencentes à “Fabricação de

Produtos Alimentícios e Bebidas”, que observam fusão e aquisição (grupo de tratamento) e zero caso contrário (grupo controle).

O item “Fabricação de Produtos Alimentícios e Bebidas” é formado por 36 classes. A variável alvo do estudo aqui proposto é o índice de preços ao consumidor. Dessa forma, foram descartadas da análise as classes⁶ sem referência direta no IPC-FIPE. O mesmo foi feito para classes que não tratam de itens comestíveis⁷, estando, portanto, fora do grupo “Alimentação” do IPC-FIPE. Com esses critérios quatro classes foram retiradas do estudo.

A PIA (Produção Industrial Anual), fornece informações sobre “Mudanças Estruturais”, que indicam fusão ou cisão total, cisão parcial, incorporação de/por outra empresa. Caso fosse adotado como critério para $dfea=1$ classes que apresentam alguma transação nesse item, praticamente todas as classes da CNAE seriam tratadas como grupo de tratamento ($dfea=1$). A separação dos grupos é fundamental para que se possa captar possíveis diferenças nas variações do IPC-FIPE por conta das F&A. Além disso, o critério de seleção para o estudo proposto neste capítulo deve ser apenas “fusão e aquisição”. A variável “mudanças estruturais” envolve outras transações que, muitas vezes, podem significar apenas uma mudança na organização societária.

Dessa forma, buscaram-se critérios junto à SEAE (Secretaria de Acompanhamento Econômico) do Ministério da Fazenda, para a melhor distinção entre os grupos de tratamento e de controle.

Segundo dados da SEAE/MF, de 1994 até março de 2005 a indústria de alimentos e bebidas brasileira observou 109 atos de concentração. Da análise desses atos percebe-se que a maioria dos produtos do setor de alimentos e bebidas observou ao menos um ato de concentração. Daí a necessidade de estabelecer critérios para a distinção das séries para a análise proposta neste estudo. Foram estabelecidos quatro critérios para a distinção dos grupos de controle e de tratamento, explicados a seguir.

⁶A saber: “produção de óleos vegetais em bruto” (15.31-8) e “usinas de açúcar” (15.61-0).

⁷A saber: “preparação de margarina e outras gorduras vegetais e de óleos de origem animal não comestíveis” (15.33-4) e “fabricação de rações balanceadas para animais” (15.56-3).

Adotou-se como primeiro critério que casos em que não houve presença de concentração horizontal não seriam considerados como grupo de tratamento, ou seja, teriam $dfea=0$ ⁸.

Portanto, para ser classificada como “grupo de tratamento” ($dfea=1$) as operações devem ser realizadas entre empresas que já atuavam anteriormente no mesmo ramo, ofertando o mesmo tipo de produto (ocorrência de concentração horizontal), ou situações com integração vertical, pois as chances de haver impactos no ambiente competitivo são maiores, tornando possível uma distinção mais clara entre os grupos de tratamento e controle⁹.

Há casos que, mesmo com concentração horizontal e/ou integração vertical, não foram considerados no presente estudo, pois tratam de produtos sem correspondência com os grupos CNAE da PIA-IBGE e/ou o IPC-FIPE. Por exemplo, lecitina de soja e produtos químicos utilizados no processo de industrialização de alimentos (fermentos biológicos, insumos para aromas, por exemplo). Portanto, o segundo critério adotado para a distinção dos grupos é que o produto alvo da F&A tenha correspondência clara no IPC-FIPE e na CNAE.

O terceiro critério é que só foram consideradas as fusões e aquisições de alcance mundial ou em todo o território nacional. Aquelas em que os efeitos foram só regionais não foram consideradas. Como os preços ao consumidor usados neste estudo são do IPC-FIPE, que é calculado para o município de São Paulo, atos de concentração que não tenham alcance nacional dificilmente seriam captados por essa série.

⁸ Por exemplo, a compra da Seara pela Cargill em 2004 não atribuiu à classe a que pertencem as empresas $dfea=1$, pois a Cargill não participava dos mercados de atuação da empresa adquirida no Brasil.

⁹ É de se esperar que nos casos de fusão e aquisição, ou *joint venture*, mesmo na ausência de integração vertical ou concentração horizontal, possa haver ganhos de eficiência pela nova organização entre a compradora e a empresa adquirida, o mesmo pode ser esperado quando há apenas mudança na composição societária nas empresas. Mas, por hipótese, este trabalho considera que economias de escala ou de escopo têm efeitos mais significativos. Outro fator que reforça a adoção dessa hipótese é que, como os dados são apresentados por “classe”, segundo o código da CNAE, os efeitos de economias de escala e escopo serão captados de forma “diluída”, entre todas as empresas participantes da classe e não só aquelas envolvidas com o ato de concentração. Isso reforça a adoção do critério para separar os grupos apenas concentração horizontal ou integração vertical, pois tais efeitos devem se fazer sentir de forma mais significativa entre as empresas participantes do mesmo código CNAE do que apenas mudanças na composição societária das empresas.

Segundo os critérios estabelecidos para que uma F&A classifique como “grupo de tratamento” a classe da CNAE a que pertencem as empresas envolvidas no ato de concentração, a F&A deve: (i) apresentar concentração horizontal ou vertical; (ii) ter correspondência clara tanto na classe CNAE quanto na série IPC-FIPE; (iii) ser de alcance mundial ou nacional; e (iv) ter efeitos significativos na classe CNAE. Neste último critério, levou-se em consideração a frequência (número de casos) e as alterações na participação de mercado, comparando-se a situação inicial das empresas envolvidas com o resultado esperado da F&A.

Espera-se que os efeitos resultantes de um ato de concentração sejam permanentes, ou seja, a variável $dfea$ não deve ser tratada como um “choque” no tempo pois, se de fato houve efeitos nos preços ao consumidor, tal resultado não deve ser restrito apenas ao ano em que a operação foi consolidada. Diante disso, alguns grupos da CNAE receberam $dfea=1$ mesmo quando o ato ocorreu em ano anterior ao início da amostra (1998).

Com esses critérios foi feita a correspondência dos produtos envolvidos¹⁰ nos atos de concentração e o código CNAE. Sob essa relação de produtos aplicou-se o critério (iv) para que se identificasse o grupo de tratamento ($dfea=1$), formado pelas doze classes CNAE mostradas na tabela 2.¹¹

¹⁰ Um ato de concentração que envolva mais de um produto pode não ter efeitos homogêneos sobre os distintos mercados que afeta e, conseqüentemente, pode impactar de forma distinta a separação feita neste exercício entre os grupos tratamento e de controle.

¹¹ Sabe-se que nem todos os atos de concentração passam pelo SBDC (Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência). Porém, acredita-se que nenhum caso que possa ter burlado o sistema seja grande o suficiente para alterar a classificação feita neste exercício. Casos expressivos acabam por ser noticiados na imprensa e, conseqüentemente, notificados no SBDC.

Tabela 2: Classes da CNAE classificadas como grupo de tratamento (dfea=1)

Código CNAE	Classe
15.32-6	Refino de óleos vegetais
15.41-5	Preparação de leite
15.42-3	Fabricação de produtos do laticínio
15.71-7	Torrefação e moagem de café
15.81-4	Fabricação de produtos de padaria, confeitaria e pastelaria
15.82-2	Fabricação de biscoitos e bolachas
15.83-0	Produção de derivados do cacau e elaboração de chocolates, balas, gomas de mascar
15.84-9	Fabricação de massas alimentícias
15.85-7	Preparação de especiarias, molhos, temperos e condimentos
15.89-0	Fabricação de outros produtos alimentícios
15.93-8	Fabricação de malte, cervejas e chopes
15.95-4	Fabricação de refrigerantes e refrescos

Fonte: Elaboração Própria.

Um caso que ilustra bem a aplicação do critério (iv) é a F&A entre a Sadia e a Só Frango, da classe “abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne” (15.12-1). Em 2003, o faturamento da Só Frango na linha de produtos industrializados representava 1,1% do faturamento da Sadia¹². Para frangos inteiros e em cortes, principal atividade da Sadia, a quantidade vendida da Só Frango representava apenas 6,6% da quantidade vendida da Sadia. Como essa é a única F&A registrada para essa classe da CNAE, no período de análise, que atende aos critérios de (i) a (iii), as modificações no ambiente competitivo e produtivo não foram consideradas relevantes o suficiente para categorizar essa classe da CNAE como “grupo de tratamento”¹³.

A classe “preparação de produtos dietéticos, alimentos para crianças e outros alimentos conservados” (15.86-5) foi retirada da amostra pois a sua classificação como grupo de tratamento ou grupo de controle é ambígua. O mesmo ocorreu com a classe “fabricação de café solúvel” (15.72-5). Essas classes registraram F&A que atendem aos critérios de (i) a (iii). Porém, pelo critério (iv), as mudanças na participação de mercado

¹² O faturamento da Só Frango no Brasil, em 2003, foi de R\$ 172,63 milhões, inferior ao valor de R\$ 400 milhões estipulado pela Portaria Conjunta nº 8 SEAE/SDE, de 2 de fevereiro de 2004, que acrescentou inciso ao art. 6º da Portaria Conjunta nº 1/2003/SEAE/SDE.

¹³ Pela mesma razão do caso Sadia e Só Frango, outras seis classes CNAE foram classificadas como “grupo de controle”, mesmo tendo obedecido aos critérios de (i) a (iii), a saber: “preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixe, crustáceos e moluscos” (15.14-8); “processamento, preservação e produção de conservas de legumes e outros vegetais” (15.22-9); “produção de sucos de frutas e legumes” (15.23-7); “beneficiamento, moagem e preparação de outros alimentos de origem vegetal” (15.59-8); “refino e moagem de açúcar” (15.62-8) e “fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas” (15.91-1).

não são pequenas o suficiente que possam ser ignoradas, classificando as classes como “grupo de controle” (dfea=0), nem são grandes o suficiente, como o verificado nos demais grupos, que justifiquem classificá-las como “grupo de tratamento” (dfea=1). Ou seja, tanto como grupo de tratamento quanto como grupo de controle, as classes teriam comportamento distinto do verificado nas demais classes classificadas neste trabalho. Portanto, para que a distinção entre grupo de tratamento e controle pudesse ser feita com a menor distorção possível, optou-se por excluir essas duas classes da amostra, sem prejuízo aos graus de liberdade do modelo.

A correspondência entre as classes CNAE com os itens do grupo “Alimentação” do IPC-FIPE foi feita respeitando-se a divisão entre os grupos de tratamento e controle. Ou seja, se a classe foi classificada como “grupo de tratamento” (dfea=1), então apenas os preços dos produtos envolvidos na F&A foram agrupados pela ponderação do IPC-FIPE. Por isso a classe “fabricação de produtos do laticínio” (15.42-3) tem como correspondência no IPC-FIPE a média ponderada das séries “petit suisse”, “leite fermentado” e “iogurte”. Demais produtos ou não estão envolvidos em atos de concentração ou, quando presentes numa F&A, não atenderam a um dos critérios de (i) a (iv) definidos acima¹⁴.

Seguindo a mesma lógica, a classe “fabricação de produtos de padaria, confeitaria e pastelaria” (15.81-4) foi associada ao item “pão de forma” do IPC-FIPE, pois este foi o produto que teve os impactos mais relevantes das F&A dessa classe. Pelo mesmo critério, para a classe “refino de óleos vegetais” (15.32-6), utilizou-se a série “óleo de soja” e para “fabricação de refrigerantes e refrescos” a série associada do IPC-FIPE foi “refrigerantes”.

¹⁴ O produto “queijo”, por exemplo, foi alvo na operação entre B.G Brasil e Gessy Lever Ltda. Mas tal operação não criou nem elevou poder de mercado, tendo em vista que a parcela do faturamento adquirida pela B.G. Brasil (R\$ 4,9 milhões) representava 0,1% do mercado de queijos. Além disso, a análise da SEAE constatou que a demanda encontrava condições de reação às tentativas de imposição de aumento de preços e que o nível de barreiras à entrada era baixo. Portanto, “queijo”, mesmo sendo um produto da classe “fabricação de produtos do laticínio” (grupo de tratamento) e tendo sido alvo de uma F&A não fez parte da média ponderada do IPC-FIPE para essa classe.

Já se a classe da CNAE foi classificada como “grupo de controle” (dfea=0), todos os preços dos produtos dessa classe foram utilizados na ponderação do IPC-FIPE¹⁵. No caso da classe “fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas” (15.91-1), o item “uísque” foi retirado da média ponderada do IPC-FIPE pois houve uma F&A envolvendo esse produto mas, pelo critério (iv), essa classe foi categorizada como “grupo de controle”.

Esse procedimento para as médias ponderadas do IPC-FIPE foi adotado visando distinguir de forma adequada os grupos. Caso contrário, poderíamos ter entre as classes classificadas como grupo de tratamento séries de preços que, mesmo fazendo parte da classe da CNAE, não observaram F&A dentro dos critérios aqui estabelecidos.

3.2.2 Teste de diferenças em diferenças (DID)¹⁶

A variável a ser explicada pelo modelo é a taxa de crescimento dos preços ao consumidor, representado neste trabalho pelo índice de Preços ao Consumidor do Município de São Paulo (IPC-FIPE). Esse é o mais tradicional indicador da evolução do custo de vida das famílias paulistanas e um dos mais antigos do Brasil. Começou a ser calculado em janeiro de 1939 pela Divisão de Estatística e Documentação da Prefeitura do Município de São Paulo. Em 1968, a responsabilidade do cálculo foi transferida para o Instituto de Pesquisas Econômicas da USP e, posteriormente em 1973, com a criação da FIPE, para esta instituição.¹⁷

Com os critérios apresentados no item 3.2.1, a amostra a ser utilizada neste estudo é formada por 30¹⁸ classes de atividades industriais, que compõe a divisão “Fabricação de

¹⁵ Como a POF até 1999 não contém alguns produtos que se tornaram relevantes para o consumo nos anos posteriores, os pesos para a média ponderada foram ajustados de forma a levar isso em consideração. Por exemplo, para a classe “fabricação de malte, cervejas e chopes” (15.93-8), usou-se apenas o item “cerveja” do IPC-FIPE até 1999 passando-se a incluir a série “chope” a partir de 2000, por meio de média ponderada. Não foram incluídos na análise alimentos *in natura* que possuem uma dinâmica de preço distinta dos produtos industrializados o que poderia acusar uma diferença de média por conta de outros fatores que não os de ato de concentração. Por isso para a classe “preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixe, crustáceos e moluscos” (15.14-8) utilizou-se as séries do IPC-FIPE sardinha em lata e atum em lata.

¹⁶ Os modelos aqui apresentados foram rodados no programa Stata, versão 8.0.

¹⁷ <http://www.fipe.org.br/indices/ipc.asp>, acessado em 01 de abril de 2006.

¹⁸ Como explicado anteriormente, seis classes foram retiradas da amostra. As classes “produção de óleos vegetais em bruto” (15.31-8) e “usinas de açúcar” (15.61-0) foram descartadas por não terem referência clara no IPC-FIPE. As classes “preparação de margarina e outras gorduras vegetais e de óleos de origem

Produtos Alimentícios e Bebidas”, da PIA, segundo a CNAE, das quais 12 (doze) foram classificadas como “grupo de tratamento” ($dfea=1$). As informações são tratadas anualmente de 1998 a 2003. Como os dados são estudados na forma de painel, temos 180 linhas, o que minimiza o fato da série de tempo ser relativamente curta, quando comparada ao utilizado em trabalhos internacionais, como abordado pelo item 3.1.

O modelo proposto consiste num painel com dados da PIA-IBGE, do IPC-FIPE e do IPA-FGV. No estudo aqui feito, o grupo de tratamento (grupo B) é a série com AC (atos de concentração) e o grupo de controle (grupo A) é a série sem AC significativa¹⁹ ($dfea=0$). A “mudança de política” a ser analisada entre os dois grupos é justamente ter havido F&A. Uma equação capaz de analisar o impacto dessa mudança de política é²⁰:

$$\log(IPC_{it}) = \theta_t + z_{it}\gamma + \delta_1 dfea_{it} + c_i + u_{it} \quad (5)$$

Em que:

i indica a firma e t o tempo. O parâmetro θ_t denota o intercepto e z_{it} é um vetor que traz o conjunto de características observáveis que podem afetar o IPC-FIPE (as variáveis da PIA-IBGE e o IPA-FGV). A variável de interesse (y) é o $\log(IPC_{it})$. A variável $\delta_1 dfea_{it}$ separa a amostra em grupo de tratamento e grupo de controle. A variável c_i representa *variáveis omitidas* que podem afetar o modelo. Capacidade gerencial, por exemplo, é uma variável capaz de afetar y bem como afetar a possibilidade de uma empresa fazer parte do grupo de tratamento, ou seja, ser alvo de uma F&A. Neste caso, a $dfea_{it}$ estaria correlacionada com a “habilidade” da empresa, causando o problema de auto-seleção. O importante é que u_{it} seja não correlacionado com $dfea_{it}$, ou seja, que todas as informações relevantes que possam explicar $dfea_{it}$ estejam no modelo. Caso contrário, alguma informação importante pode ser levada para o u_{it} .

Considerando:

animal não comestíveis” (15.33-4) e “fabricação de rações balanceadas para animais” (15.56-3) foram retiradas pois são itens “não-comestíveis” estando, portanto, fora do grupo “Alimentação” do IPC-FIPE. As classes “fabricação de café solúvel” (15.72-5) e “preparação de produtos dietéticos, alimentos para crianças e outros alimentos conservados” (15.86-5) foram retiradas da amostra pois a sua classificação como grupo de tratamento ou grupo de controle é ambígua.

¹⁹ Entende-se por significativa a F&A que atende aos quatro critérios estabelecidos neste trabalho.

²⁰ Baseado em WOOLDRIDGE (2002, 254).

$\bar{y}_{A,1}$: média amostral de y para o grupo de controle no primeiro ano

$\bar{y}_{A,2}$: média amostral de y para o grupo de controle no segundo ano

$\bar{y}_{B,1}$: média amostral de y para o grupo de tratamento no primeiro ano

$\bar{y}_{B,2}$: média amostral de y para o grupo de tratamento no segundo ano

O estimador MQO $\hat{\delta}_1$ é dado por:

$$\hat{\delta}_1 = (\bar{y}_{B,2} - \bar{y}_{B,1}) - (\bar{y}_{A,2} - \bar{y}_{A,1}) \quad (6)$$

ou

$$\hat{\delta}_1 = \bar{Y}_{tratamento} - \bar{Y}_{controle} \quad (7)$$

Esse é o estimador diferenças em diferenças (DID) e representa uma forma de analisar efeitos de política usando primeira diferença.

Os modelos apresentados na revisão de literatura utilizam variáveis de custo industrial como controle para tentar isolar o efeito poder de mercado do efeito eficiência nos preços ao consumidor.

Seguindo a mesma direção, buscou-se junto ao IBGE variáveis da PIA (Produção Industrial Anual) para a construção dos controles do modelo deste trabalho. Foram solicitadas duas formas de mensuração do estoque de capital, conforme metodologia adotada por Schor (2003). As variáveis “faturamento das quatro maiores” e “faturamento das dez maiores” foram construídas pelo IBGE e divididas pela variável “faturamento”, obtendo-se assim o CR4 e o CR10 para cada grupo da CNAE²¹.

²¹ Os dados são para as classes do grupo “Fabricação de produtos alimentícios e bebidas”, de 1998 a 2003, solicitados da seguinte forma: (a) Faturamento: receita líquida de vendas (receita bruta – deduções); (b) Faturamento das 4 (quatro) maiores: receita líquida de vendas (receita bruta – deduções), para as 4 (quatro) maiores empresas; (c) Faturamento das 10 (dez) maiores: receita líquida de vendas (receita bruta – deduções), para as 10 (dez) maiores empresas; (d) Gastos com pessoal; (e) Gastos com matéria-prima: construída com as variáveis do questionário “Compras do ano”; “Estoque do fim e no início do ano”, “Consumo de combustíveis para acionar maquinaria e aquecimento”, “Compra de energia elétrica usada na produção” “Consumo de peças, acessórios e pequenas ferramentas para manutenção e reparação de máquinas e equipamentos”; (f) Estoque de capital (1): construída a partir do estoque de 1995 acumulando o Investimento Líquido que pode ser dado pelo “Ativo Imobilizado” (Aquisições-Baixas); (g) Estoque de capital (2): construída a partir do estoque de 1995 acumulando o Investimento Líquido que pode ser dado por “Aquisições de Máquinas e Equipamentos Industriais” menos “Baixas de Máquinas e Equipamentos Industriais”; (h) Pessoal ocupado; (i) Produto real: “valor bruto da produção industrial”.

Além das variáveis da PIA-IBGE, usou-se como variável de controle o IPA-FGV, com o intuito de captar diferenças de custos entre as classes da CNAE. A partir da série desagregada do IPA-FGV, buscaram-se os itens que melhor refletissem os produtos e os componentes de custo a fim de compor uma série específica do IPA-FGV para cada classe da CNAE. Assim, cada classe da CNAE apresenta no painel um IPA específico, construído por média ponderada segundo os pesos de cada série desagregada.

O anexo 1 resume as principais estatísticas resultantes da estimação do modelo aqui apresentado, com diferentes especificações. O que varia de uma equação para outra é o tipo de controle adotado, ou seja, a variável exógena (ou a combinação de variáveis) utilizada como explicativa (controle) no modelo. Observando o comportamento da variável *dfea* é possível perceber se F&A é uma variável relevante para explicar possíveis diferenças no comportamento da variável dependente (IPC-FIPE), ou seja, na taxa de crescimento dos preços ao consumidor. Se significativa, aceitamos que F&A impacta o IPC-FIPE e seu coeficiente indica a magnitude e a direção desse efeito.

A primeira equação não inclui variável exógena, com o intuito de testar apenas a significância da *dfea*. Percebe-se que ela é altamente significativa (aceita com 95% de significância), e seu valor é negativo, sugerindo que F&A reduzem em média 2,4% o IPC-FIPE.

Porém, não é possível afirmar que esse efeito de -2,4% é de fato devido às F&A. Como não há nenhum controle na equação, o coeficiente da variável *dfea* pode estar captando erroneamente outras diferenças que existem entre o grupo de tratamento e o de controle. As equações seguintes buscam justamente testar a magnitude desse efeito de forma isolada, ou seja, controlando variáveis que também podem gerar alguma diferença entre os grupos.

A segunda equação inclui *dummies* de ano com o objetivo de isolar efeitos da inflação propriamente dita (efeito cíclicos e outras características inerentes a cada classe da CNAE que não variam ao longo do tempo) que podem causar mudanças nos preços relativos dos grupos. Ou seja, sem as *dummies* de ano pode ser que a diferença entre os grupos de tratamento e de controle esteja sendo contaminada pela inflação, sinalizando de forma equivocada diferenças entre os preços relativos dos grupos. Nota-se que o

coeficiente da *dfea* não se altera, porém sua significância aumenta, indicando que as *dummies* de ano melhoram o modelo. Os coeficientes das *dummies* de ano também são significativos, exceto para o ano de 2000. Por multicolinearidade, a variável *dummy* para o ano de 2003 é excluída automaticamente do modelo. Para mantê-la, a equação 3 retira a constante do modelo e refaz a estimação por máxima verossimilhança²² (não mais por efeitos aleatórios). O resultado mostra que o coeficiente da *dfea* novamente não se altera, sua significância aumenta ainda mais e todas as *dummies* de ano são aceitas como significativas, a 95% de significância.

As equações de 4 a 12 repetem o modelo da equação 3, incluindo, respectivamente, as variáveis exógenas CR4, CR10, faturamento total (*fattotal*), gastos com pessoal (*gpessoal*), gastos com matéria prima (*gmp*), produto, estoque de capital (pelos dois critérios explicados acima, formando as variáveis *capital1* e *capital2*) e, por fim, o IPA-FGV (IPA). O objetivo é incluir controles para isolar o efeito da *dfea*, ou seja, fazer com esta variável capte apenas o efeito da F&A.

Nota-se dos resultados do anexo 1 que o coeficiente da *dfea* sofre variações muito suaves, tanto no seu valor (média de -0,0234) quanto no seu nível de significância (sempre é aceita a 95% de significância). Efeito similar é observado para as *dummies* de ano. Com relação às variáveis explicativas, nenhum controle da PIA-IBGE pôde ser aceito como significativo. Já o IPA-FGV é altamente significativo, como mostra a equação 12 (aceito com 99% de significância). Nessa equação a *dfea* apresenta queda no seu nível de significância mas continua sendo aceita como significativa a 95% e seu coeficiente mantém o valor negativo, em -0,01846. Essa queda de significância na *dfea* pode ser atribuída ao fato do IPA-FGV ser aceito como variável controle. Ou seja, parte da diferença do IPC-FIPE entre os grupos de tratamento e controle que vinha sendo

²²O método de máxima verossimilhança estima os valores dos parâmetros da distribuição que maximiza a função de verossimilhança. Em outras palavras, se os dados tem uma distribuição normal, para cada combinação diferente da média e variância, tem-se diferentes distribuições normais e o estimador de máxima verossimilhança selecionará o par média e variância que melhor explique a amostra observada - o que significa achar o par que dá probabilidade máxima à amostra observada. O estimador de máxima verossimilhança tem muitas propriedades da teoria das grandes amostras que torna o seu resultado mais atrativo. O estimador é assintoticamente consistente, significa que quanto maior o tamanho da amostra, mais próximos os valores das estimativas estarão dos verdadeiros valores. Ele é não-viesado, isto é, sua esperança é igual ao valor estimado. Ele também é assintoticamente eficiente, quanto maior a amostra, maior a precisão das estimativas. Os parâmetros estimados são normalmente distribuídos.

explicada pela *dfea* passa a ser explicada pelo IPA-FGV, reduzindo a significância da *dfea*.

Assim, verifica-se que a *dfea* sempre é aceita a 95% de significância, e seu coeficiente mantém-se estável, em torno de -0,023, indicando que o modelo apresenta resultados robustos. A equação 12 é a melhor especificação do modelo, pois tanto o IPA-FGV quanto as *dummies* de ano (exceto para os anos 1999 e 2002), mostram-se significativos. A equação 12 estimada, com o valor da estatística *z* em parênteses, é dada por²³:

$$\log(\text{IPC}) = -0,018d_{fea} + 0,030d_{98} + 0,017d_{99} + 0,066d_{00} + 0,025d_{01} + 0,019d_{02} + 0,083d_{03} + 0,108IPA$$

(-2,02) (2,64) (1,31) (5,62) (2,03) (1,20) (7,04) (4,12)

4 - Considerações finais

As mudanças institucionais ao longo da década de 90 causaram alterações nos padrões de concorrência ao longo de todo o sistema agroindustrial, impactando os preços ao consumidor.

O objetivo principal do trabalho foi responder se as fusões e aquisições ocorridas na indústria de alimentos e bebidas produziram efeitos nos preços ao consumidor.

A indústria brasileira de alimentos e bebidas assistiu a um intenso movimento de F&A na década de 90. Isso alterou a configuração da oferta, tornando o mercado mais concentrado, como mostra a evolução do CR10 da indústria. Por esse movimento, pode-se esperar uma pressão positiva nos preços ao consumidor por conta de um possível incremento do poder de mercado. Por outro lado, o repasse de ganhos de eficiência obtidos com a F&A pode pressionar negativamente os preços ao consumidor.

Os resultados dos testes permitem afirmar que F&A reduziram, em média, 1,85% os preços ao consumidor no período analisado (1998 a 2003). Esse resultado foi obtido

²³ Buscando melhorar o nível de significância das variáveis da PIA-IBGE, as especificações do anexo 1 foram refeitas, incluindo-se sempre o IPA-FGV que foi o controle mais robusto. Os resultados mostraram que nenhuma variável da PIA-IBGE foi aceita como controle. Vale observar que a *dfea* manteve o valor do seu coeficiente próximo ao observado na equação 12 anterior (-0,018), que foi obtido com o IPA-FGV como controle. Sua significância também é mantida em torno de 95%. Esse comportamento estável da significância e coeficiente tanto para a variável IPA-FGV quanto para a variável *dfea* reforçam a robustez e consistência dos resultados do modelo aqui apresentado.

controlando-se por custo de matéria-prima (IPA-FGV) e por *dummies* de ano que ficaram significativas a 99% e 95%, respectivamente. Isso permite isolar o efeito da F&A, sem que seja atribuído erroneamente a essa variável outros efeitos (custo de produção e inflação) que também explicam a diferença na taxa de crescimento dos preços ao consumidor entre os grupos de tratamento e controle.

O repasse de ganhos de eficiência obtidos com a F&A, como economias de escala, economias de escopo, melhor gestão administrativa e financeira, ganhos de logística, redução de capacidade ociosa além de melhores contratos com redes varejistas são explicações possíveis desse resultado. Isso é reforçado pelo contexto atual da economia brasileira em que o ambiente competitivo e a demanda potencial favorecem repasse de ganhos como estratégia adequada para a manutenção e/ou expansão do mercado. Este trabalho indica, portanto, que para a indústria de alimentos e bebidas brasileira o *efeito eficiência* predomina sobre o *efeito poder de mercado* entre 1998 e 2003.

5 - Referências Bibliográficas

APPELBAUM, E., “The Estimation of the Degree of Oligopoly Power”, *Journal of Econometrics*, 9, pp. 287-299. 1982.

AZZAM, A. M; ANDERSSON, H. **Market Power and Cost-Efficiency – Effects of Concentration in a Mixed Oligopoly**. University of Nebraska. Department of Agricultural Economics. 12 de julho de 2001.

AZZAM, A.M. “Measuring Market Power and Cost-Efficiency Effects of Industrial Concentration”. *Journal of Industrial Economics* 45 (1997): 377-386.

AZZAM, A.M. and J.Schroeter “Tradeoffs between Oligopsony Power and Cost-Efficiency from Horizontal Consolidation: An Example from Beef Packing” *American Journal of Agricultural Economics* 77 (1995):822-836.

AZZAM, A.M. Testing the Competitiveness of Food price Spreads, *Journal of Agricultural Economics* 43: 248-56. 1992.

BELIK, W. “Agroindústria e Reestruturação Industrial no Brasil: Elementos para uma avaliação”. *Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília*, v. 11, n. 1/3, (1994): 58-75.

BHUYAN, S. and R.A. Lopez “Welfare Losses under Alternative Oligopoly Regimes: The U.S. Food and Tobacco Manufacturing Industries”. *Journal of Agricultural and Applied Economics* 27 (1995): 577-587.

DICKSON, V.; SUN, Y. “Revisiting the Price Effects of Rising Concentration in U.S. Food Manufacturing” *Journal of Agricultural & Food Industrial Organization*, 2004, vol. 2, issue 1, pp. 1103-1103.

FARINA, E.M.M.Q; NUNES, R. A evolução do sistema agroalimentar no Brasil e a redução de preços para o consumidor: os efeitos da atuação dos grandes compradores. **Texto para discussão no. 970**. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília, agosto de 2003.

FARINA, E.M.M.Q; NUNES, R. and MONTEIRO, G.F. de A. Supermarkets and Their Impacts on the Agrifood System of Brazil: The competition Among Retailers. **Agribusiness – An International Journal**, vol. 21, no. 2, Spring 2005. 133-146.

GREENE, W. H. *Econometric analysis*. Prentice-Hall. 1996.

HOFFMANN, R. Elasticidades-renda das despesas e do consumo físico de alimentos no Brasil metropolitano em 1995-1996. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 47, n.1, 2000.

LAZARRINI, S. G., NUNES, R. **Competitividade do Sistema Agroindustrial da Soja**. PENZA – Programa de Estudo dos Negócios dos Sistemas Agroindustriais. 1999:195-420.

LOPEZ, R.A.C., LIRÓN-ESPAÑA. **Social Welfare and the Market Power-Efficiency Tradeoff in the U.S. Food Processing: A note**. *Jornal of Agriculture & Food Industrial*

Organization 1 (2003): Article 5. Disponível em <http://www.bepress.com/jafio/vol1/iss1/art5> (acessado em 21/06/2005).

LOPEZ, R.A; AZZAM, A.M.; LIRÓN, C. **Market Power and/or Efficiency: A structural approach.** Review of Industrial Organization 20: 115-126, 2002.

MENEZES, T. SILVEIRA, F. MAGALHÃES, L., DINIZ, B. Elasticidade renda dos produtos alimentares no Brasil e Regiões Metropolitanas: uma aplicação dos micro-dados da POF 1995/96. *mimeo*. 2000.

MENEZES, T., SILVEIRA, F. MAGALHÃES, L., TOMICH, F., VIANNA, S. Gastos alimentares nas grandes regiões urbanas do Brasil: Aplicação do modelo AID aos microdados da POF 1995/1996 IBGE. **Texto para discussão no. 896.** IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília, julho de 2002.

PETERSON, E.V. and J.M. CONNOR “A comparison of oligopoly welfare loss estimates for U.S. Food Manufacturing”. *American Journal of Agricultural Economics* 77 (May 1995): 300-308.

SEAE (Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda) e SDE (Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça). *Guia de Concentrações Horizontais. Portaria Conjunta no. 50, de 1o. de Agosto de 2001.*

SCHOR, A. **Produtividade e Liberalização Comercial: Firms industriais brasileiras, 1986-1998.** Tese apresentada ao departamento de Economia da FEA-USP, para obtenção do título de doutor em Teoria Econômica. Orientador: Prof. Dr. Naércio Aquino Menezes Filho. Fevereiro, 2003.

SILVA, C. L. “Indústria Cervejeira: um mercado em constante transformação”. *Revista FAE BUSINESS*, n. 6, ago. 2003.

WHITLEY, J. **The gains and losses from agricultural concentration: a critical survey of literature.** *Journal of Agricultural & Food Industrial Organization*. Volume 1, 2003, artigo 6. Disponível em <http://www.bepress.com/jafio/vol1/iss1/art6>. (acessado em 21/06/2005).

WILLIAMSON, O. “Innovation and Market Structure”. *Journal of Political Economy*, 73 (1965), 67-73.

_____. “Economies as an Antitrust Defense: The Welfare Tradeoffs”. *American Economic Review* 58 (March 1968): 699-736.

WOOLDRIDGE, J.M. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, Cambridge, MA: MIT. 2002.

Anexo 1: Resumo das estatísticas das equações do modelo

Variável	Est.	EQUAÇÕES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Const.	Coef.	0.588	0.095										
	z	-2.44	7.76										
	P> z	0.015	0.000										
dfea	Coef.	-0.025	-0.024	-0.025	-0.025	-0.025	-0.023	-0.021	-0.024	-0.023	-0.022	-0.022	-0.018
	z	-2.44	-2.54	-2.59	-2.59	-2.63	-2.40	-2.11	-2.52	-2.42	-2.28	-2.23	-2.02
	P> z	0.015	0.011	0.010	0.010	0.009	0.017	0.035	0.012	0.015	0.023	0.026	0.044
d98	Coef.		-0.058	0.036	0.036	0.047	0.040	0.041	0.039	0.040	0.041	0.041	0.030
	z		-3.58	3.02	2.23	2.41	3.21	3.18	3.17	3.19	3.27	3.28	2.64
	P> z		0.000	0.003	0.026	0.016	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.008
d99	Coef.		-0.051	0.043	0.044	0.055	0.047	0.047	0.047	0.047	0.045	0.046	0.017
	z		-3.14	3.62	2.048	2.66	3.78	3.77	3.75	3.76	3.78	3.80	1.31
	P> z		0.002	0.000	0.013	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.191
d00	Coef.		-0.018	0.077	0.077	0.088	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.081	0.066
	z		-1.10	6.41	4.49	4.35	6.46	6.46	6.41	6.44	6.54	6.53	5.62
	P> z		0.269	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
d01	Coef.		-0.053	0.041	0.042	0.054	0.045	0.044	0.045	0.045	0.044	0.044	0.025
	z		-3.27	3.44	2.23	2.46	3.61	3.59	3.57	3.59	3.63	3.63	2.03
	P> z		0.001	0.001	0.026	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042
d02	Coef.		-0.033	0.031	0.062	0.073	0.065	0.064	0.065	0.065	0.063	0.063	0.019
	z		-2.04	5.13	3.51	3.53	5.25	5.25	5.21	5.23	5.27	5.28	1.20
	P> z		0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.228
d03	Coef.		-	0.095	0.095	0.108	0.098	0.097	0.098	0.098	0.097	0.096	0.083
	z		-	7.92	5.12	4.85	7.91	7.97	7.84	7.90	8.06	8.04	7.04
	P> z		-	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
cr4	Coef.					-0.001							
	z					-0.03							
	P> z					0.978							
cr10	Coef.					-0.018							
	z					-0.71							
	P> z					0.479							
fattotal	Coef.						-0.000						
	z						-1.06						
	P> z						0.289						
gpeessoal	Coef.							-0.000					
	z							-1.02					
	P> z							0.308					
gmp	Coef.								-0.000				
	z								-0.97				
	P> z								0.334				
produto	Coef.									-0.000			
	z									-1.01			
	P> z									0.314			
capital1	Coef.										-0.000		
	z										-1.29		
	P> z										0.199		
capital2	Coef.											-0.000	
	z											-1.28	
	P> z											0.200	
IPA	Coef.												0.108
	z												4.12
	P> z												0.000

Fonte: Elaboração própria. Resultados obtidos por meio do programa Stata, versão 8.0.

Documentos de Trabalho Publicados pela SEAE²⁴

- **Documento de Trabalho n.º 01- junho de 1999**

Título: Estimación Del Grado de Competencia En La Industria Panameña de Distribución de Combustibles

Autores: Paulo Corrêa, Secretário-Adjunto da SEAE e Víctor Herrera, Economista da Dirección Ejecutiva Económica (DEE) da Comissão de Livre Concorrência e Assuntos do Consumidor-CLICAC, no Panamá.

- **Documento de Trabalho n.º 02 - agosto de 1999**

Título: Referencial Metodológico sobre Equilíbrio Económico-Financeiro: "O Caso das Companhias Aéreas"

Autores: Sérgio Savino Portugal, Secretário-Adjunto da SEAE; Francisco de Assis Leme Franco, Secretário-Adjunto da SEAE; Frederico Campos Guanais, Coordenador-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE e Ricardo Romano, Coordenador-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 03 - novembro de 1999**

Título: Desenvolvimento Económico e Política Antitruste: Razões para a adoção das Portarias n.º 39 e n.º 45 da SEAE/MF e n.º 305 do Ministério da Fazenda

Autores: Claudio Considera, Secretario de Acompanhamento Económico e Paulo Corrêa, Secretário-Adjunto da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 04 - novembro de 1999**

Título: O Transporte Aéreo Doméstico e a Lógica da Desregulamentação

Autora: Márcia Prates Tavares, Coordenadora-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 05 - outubro 2000**

Título: Antitrust And Predation – Reflections On The state Of Art

Autor: Marcelo Ramos, Coordenador-Geral de Comércio e Serviços da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 06 - fevereiro 2001**

Título: Como a relação entre as elasticidades cruzada e renda sobre a elasticidade preço de demanda pode auxiliar as análises antitruste na definição do mercado relevante e da possibilidade do exercício do poder de mercado

Autora: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE.

²⁴ Todos os números da Série Documentos de Trabalho encontram-se disponibilizados em <http://www.seae.fazenda.gov.br>

- **Documento de Trabalho n.º 07 - abril de 2001**

Título: Medidas *Antidumping* no Brasil

Autoras: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE; Isabel Ramos de Sousa, Coordenadora de Investigação de Práticas Anticoncorrenciais da Coordenação-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE e Claudia Vidal Monnerat do Valle, Coordenadora-Geral de Produtos Industriais da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 08 - abril de 2001**

Título: Política Governamental e Regulação do Mercado de Medicamentos

Autores: Eduardo Fiuza, Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos Macroeconômicos (DIMAC) do Instituto de Pesquisa Aplicada (IPEA); Marcus Lisboa, Professor da escola de Pós-Graduação em economia da Fundação Getúlio Vargas (EPGE/FGV); Mônica Viegas Andrade, Consultora externa CEDEPLAR/UFMG e Lucas Ferraz, Assistente de pesquisa GPOE/FGV.

- **Documento de Trabalho n.º 09 - junho de 2001**

Título: Privatization and Regulatory Reform in Brazil: The Case of Freight Railways

Autores: Antonio Estache, Banco Mundial; Andrea Godstein, Centro de Desenvolvimento da OCDE e Russel Pittman, Divisão Antitruste do Departamento de Justiça Americano.

- **Documento de Trabalho n.º 10 - agosto de 2001**

Título: The Relationship Between Competition Policy and Regulation in the Brazilian Economy

Autores: Claudio Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico e Kélvia Albuquerque, Chefe do Gabinete.

- **Documento de Trabalho n.º 11- janeiro de 2002**

Título: The Political Economy of Antitrust in Brazil: from Price Control to Competition policy

Autores: Claudio Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico e Paulo Corrêa, Secretário-Adjunto da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 12 - fevereiro de 2002**

Título: Recent Deregulation of the Air Transportation in Brazil

Autores: Francisco de Assis Leme Franco, Secretário-Adjunto da SEAE; Pricilla Maria Santana, Coordenadora-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE; Celso Barbosa de Almeida, Coordenador na Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE e Ricardo de João Braga, Coordenador na Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 13 - março de 2002**

Título: Índices de Concentração

Autores: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE e Marcos André de Lima, Técnico da COGDC – DF da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 14 - abril de 2002**

Título: Comércio e Competição

Autores: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE; Isabel Ramos de Sousa, Coordenadora de Investigação de Práticas Anticoncorrenciais da Coordenação-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE (COGDC – DF) e Marcos André de Lima, Técnico da COGDC – DF.

- **Documento de Trabalho n.º 15 - maio de 2002**

Título: Prováveis impactos na economia brasileira decorrentes da liberalização do mercado de derivados de petróleo e os possíveis entraves ao funcionamento competitivo desse mercado

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Francisco de Assis Leme Franco, Secretário-Adjunto da SEAE; Marcelo Barbosa Saintive, Secretário-Adjunto da SEAE; Paulo Guilherme Farah Corrêa, Secretário-Adjunto da SEAE; Equipe da Coordenação Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura - COGSI: Pricilla Maria Santana, Coordenadora-Geral; Ricardo Kalil Moraes, Coordenador na Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura - COGSI; Maurício Estellita Lins Costa, Coordenador; Marcelo Pacheco dos Guarany, Assistente e Isabela Orzil Cançado de Amorim, Assistente.

- **Documento de Trabalho n.º 16 - julho de 2002**

Título: Estimativas e Previsões da Demanda por Energia Elétrica no Brasil

Autores: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE; e Marcos André de Lima, Técnico da COGDC – DF da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 17 - agosto de 2002**

Título: Tipologias de *Dumping*

Autores: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE; Isabel Ramos de Sousa, Coordenadora de Investigação de Práticas Anticoncorrenciais da Coordenação-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE e Marcos André de Lima, Técnico da COGDC – DF da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 18 - agosto de 2002**

Título: O Modelo Brasileiro de Telecomunicações: Aspectos Concorrenciais e Regulatórios

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Francisco de Assis Leme Franco, Secretário-Adjunto da SEAE; Marcelo Barbosa Saintive, Secretário-Adjunto da SEAE; Cleveland Prates Teixeira, Secretário-Adjunto da SEAE; Maurício Canêdo Pinheiro, Coordenador-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE; Ricardo Kalil Moraes, Coordenador na Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE; Pricilla Maria Santana, Coordenadora-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE e Danielle Pinho Soares, Técnica da Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 19 - outubro de 2002**

Título: Regulation and Competition Issues in the Electricity Sector

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Francisco de Assis Leme Franco, Secretário-Adjunto da SEAE; Maurício Canêdo Pinheiro, Coordenador-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE; Celso Barbosa de Almeida, Coordenador na Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE e Ernani Lustosa Kuhn, Coordenador da COGSI.

- **Documento de Trabalho n.º 20 - outubro de 2002**

Título: Competition Advocacy in Brazil – Recent Developments

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico e Mariana Tavares de Araujo, Coordenadora-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 21 - novembro de 2002**

Título: The Brazilian Experience on International Cooperation in Cartel Investigation

Autora: Mariana Tavares de Araujo, Coordenadora-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 22 - novembro de 2002**

Título: Uma Breve História da Economia Política da Defesa da Concorrência

Autor: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico.

- **Documento de Trabalho n° 23 - novembro de 2002**

Título: Substantive Criteria Used for the Assessment of Mergers – Brazil (Seae/MF)

Autores: *Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE; Claudia Vidal Monnerat do Valle, Coordenadora-Geral de Produtos Industriais da SEAE; Kélvia Albuquerque, chefe de gabinete; Leandro Pinto Vilela, Coordenador de Bens de Consumo Duráveis da SEAE e Marcelo Souza Azevedo, Coordenador na Coordenação-Geral de Produtos Industriais da SEAE.*

- **Documento de Trabalho n° 24 - dezembro de 2002**

Título: *The Importance of Communications: Enhancing Competition Advocacy in Brazil*

Autores: *Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE; Mariana Tavares de Araujo, Coordenadora-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE, e Kélvia Albuquerque, chefe do gabinete.*

- **Documento de Trabalho n° 25 - dezembro de 2002**

System
Título: Some Lessons on the Antitrust Procedures in the USA for the Brazilian Competition Defense

Autora: *Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE.*

- **Documento de Trabalho n° 26 - dezembro de 2002**

Título: O Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência: Uma Proposta de Reestruturação

Autores: Secretaria de Acompanhamento Econômico –MF, Secretaria de Direito Econômico –MJ e Conselho Administrativo de Defesa Econômica-MJ.

- **Documento de Trabalho n° 27 - dezembro de 2002**

Título: Sobre Política Antitruste no Brasil e seus Aspectos Críticos

Autora: Carmen Diva Monteiro, especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental, Mestra em Administração Pública pela EBAPE/FGV e Mestra em Engenharia Civil pela PUC/RJ. Coordenadora de Gestão da SEAE

- **Documento de Trabalho n° 28 - dezembro de 2002**

Título: Âncora Verde: o papel da agricultura no ajuste econômico

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Eduardo Luiz Leão de Souza, Coordenador-Geral de Produtos Agrícolas e Agroindustriais da SEAE. Gustavo Bracale, Assessor Técnico da SEAE.

- **Documento de Trabalho n° 29 - Janeiro de 2004**

Título: *Questões Regulatórias do Setor de Saneamento no Brasil*

Autor: Ronaldo Seroa da Motta, Coordenador de Regulação do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA.

- **Documento de Trabalho n° 30 – fevereiro de 2004**

Título: *Poder de Compra do Varejo Supermercadista: Uma Abordagem Antitruste*

Autor: Leia Baeta Cavalcante, Coordenadora de Serviços Diversos – COSDI.

- **Documento de Trabalho n° 31 – outubro de 2004**

Título: *O Mercado de Saúde Suplementar no Brasil*

Autor: Andréa Pereira Macera, Assessora do Gabinete, Marcelo Barbosa Saintive, Secretário-Adjunto de Acompanhamento Econômico

- **Documento de Trabalho n° 32 – fevereiro de 2006**

Título: *O Processo de Flexibilização e as Fusões e os Acordos de Cooperação no Mercado de Transporte Aéreo de Passageiros*

Autor: Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo, Coordenador-Geral de Defesa da Concorrência

- **Documento de Trabalho n° 33 – maio de 2006**

Título: *A Regulação Tarifária e o Comportamento dos Preços Administrados*

Autores: Marcelo Barbosa Saintive, Secretário-Adjunto da Secretaria de Acompanhamento Econômico, Regina Simões Chacur, Assessora Técnica da Coordenação Geral de Análise de Mercados

- **Documento de Trabalho n° 34 – Agosto de 2006**
Título: Unbundling Policy in Telecommunications:
A Survey
Autor: César Mattos, Consultor Legislativo da Câmara dos Deputados

- **Documento de Trabalho n° 35 – Dezembro de 2006**
Título: A Retomada da Reforma/Melhora Regulatória no Brasil:
Um passo fundamental para o crescimento Econômico Sustentado
Econômico
Autora: Kélvia Frota de Albuquerque, Chefe de Gabinete da Secretaria de Acompanhamento

- **Documento de Trabalho n° 36 – Dezembro de 2006**
Título: A Interação entre Antitruste e Antidumping: Problema ou Solução ?
Autora: Andrea Pereira Macera, Coordenadora-Geral de Análise de Mercados da SEAE

- **Documento de Trabalho n° 37 – Dezembro de 2006**
Título: Estudo Sobre a Regulação do Setor Brasileiro de Planos de Saúde
Autores: Ana Carolina Maia (CEDEPLAR- UFMG), Mônica Viegas Andrade (CEDEPLAR- UFMG)
Mirian Martins Ribeiro (CEDEPLAR- UFMG), Rubens José Amaral de Brito (CEDEPLAR- UFMG)

Documentos de Trabalho
Secretaria de Acompanhamento Econômico/MF

A Secretaria de Acompanhamento Econômico - SEAE iniciou, em junho de 1999, a série Documentos de Trabalho. Essa série, publicada sem periodicidade definida, tem como escopo a divulgação de estudos referentes aos temas ligados às áreas de atuação da SEAE, destacando-se: (i) defesa da concorrência; (ii) promoção da concorrência; e (iii) regulação econômica. Dá-se preferência a publicações inéditas, sobre a economia brasileira e oriundas do corpo técnico da SEAE. Os trabalhos podem possuir cunho acadêmico ou caráter aplicado, como estudos de casos originados no órgão, respeitando-se o sigilo legal.

Com a finalidade de reduzir o fluxo de papéis, a série circulará, predominantemente, por via eletrônica sendo enviada a diversas entidades ligadas à área em questão.

Os trabalhos expressam as opiniões dos autores, não refletindo necessariamente as posições oficiais da SEAE.

Com a publicação e a divulgação da série Documentos de Trabalho, a SEAE espera contribuir para o aprofundamento do debate técnico nas áreas de atuação da Secretaria.

Instruções aos Autores

1. Os trabalhos inéditos no Brasil terão preferência para a publicação.
2. Os trabalhos destinam-se, prioritariamente, ao corpo técnico da Secretaria, o que não exclui a possibilidade de se atingir um público mais amplo.
3. Os textos devem ser redigidos em português, inglês ou espanhol. Solicita-se a utilização do processador de texto **Word for Windows** (últimas versões).
4. A primeira página do texto deverá conter as seguintes informações: (i) título; (ii) nome(s), função e local de trabalho do(s) autor(es); (iii) nota de rodapé contendo endereço, telefone, número de fax e endereço de correio eletrônico do(s) autor(es). A segunda página do texto deverá conter resumo com cerca de 100 palavras.
5. As referências bibliográficas deverão ser citadas sumariamente no corpo do texto, e devem figurar completas no final do mesmo. A referência sumária obedecerá à forma “Solow (1949)” e a referência completa conterá os seguintes elementos, pela ordem: a) autor ou autores; b) título completo (entre aspas, se for um artigo); c) nome do periódico (em negrito), volume, número, páginas, mês e ano.
Exemplo:
DÍAZ-ALEJANDRO, C. “Good-bye financial repression, hello financial crash”. **Journal of Development Economics**, vol.19, nº 1-2, pp.39-53, setembro 1985.
6. A formatação final dos trabalhos ficará a cargo de uma equipe de edição formada por técnicos da **SEAE**. Solicita-se o máximo de clareza e nitidez, sobretudo no que toca a fórmulas, gráficos e diagramas, evitando-se símbolos e notações que possam ensejar mais de uma interpretação.
7. Os textos apresentados serão julgados por uma Comissão Editorial, composta pelos Secretários – Adjuntos da SEAE.
8. Os interessados deverão encaminhar seus textos, por via eletrônica, à Comissão Editorial (marcelo.ferreira@fazenda.gov.br e claudia.viegas@fazenda.gov.br), os quais serão informados sobre o processo de seleção realizado, incluindo a data provável da publicação do texto, se for o caso.