

MODELOS DE SIMULAÇÃO NA ANÁLISE ANTITRUSTE: Teoria e aplicação nos casos Ambev, Nestlé-Garoto e CVRD

Ian Ramalho Guerriero

1. Apresentação

O objetivo do trabalho é apresentar e discutir o uso de modelos de simulação para medir efeitos unilaterais decorrentes de atos de concentração horizontais¹ na análise antitruste, ilustrando com os casos Ambev, Nestlé-Garoto e CVRD.

A defesa da concorrência é um campo especialmente interessante para o trabalho do economista, pois abre espaço para o esforço teórico e empírico de compreender o funcionamento do mercado em análise, em suas diversas dimensões, e também propor medidas estruturais se porventura o ato de concentração tiver potencial impacto anticompetitivo. Porém, em geral, é forte a incerteza de qual será efetivamente o impacto do ato sobre o mercado. Essa função aspecto normativa que cabe ao órgão antitruste é, por isso, muito delicada porque envolve intervenção sobre decisões privadas e tem conseqüências relevantes sobre o funcionamento do mercado.

A autoridade antitruste – no Brasil encabeçada pelo CADE² – está sujeita a falhas e decisões equivocadas. A necessidade de intensa análise é, portanto, indispensável. Entretanto, o curto período de tempo para que a autoridade tome a decisão, aliado à dificuldade de acesso a dados confiáveis e abrangentes, amplia em demasia a dificuldade da avaliação.

O uso de modelos de simulação tem sido cada vez mais recorrente em casos de concentração horizontal na jurisprudência norte-americana

1 Por ato de concentração horizontal entendem-se aqueles que são fusões ou aquisições de empresas atuando no mesmo mercado.

2 Conselho Administrativo de Direito Econômico, ligado ao Ministério da Justiça. É o órgão superior do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (SBDC) que ainda conta com a Secretaria de Direito Econômico (SDE), também do Ministério da Justiça, e da Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE), do Ministério da Fazenda.

e européia. Por fornecer previsões do comportamento futuro do mercado após a fusão, trata-se de uma ferramenta poderosa, que utiliza instrumental econômico e quantitativo, para a análise de fusões. Com isso, criam-se evidências que podem ser consideradas no julgamento sobre possíveis impactos anticompetitivos da concentração.

Como será tratado, no entanto, as premissas e também os modelos econômicos usados não necessariamente são os mais realistas e nem sempre refletem o efetivo funcionamento do mercado sob análise. Neste caso, os resultados dessas simulações poderiam ficar invalidados. Na Europa e EUA o uso desse instrumental remonta a meados da década de 1990, havendo, portanto, alguma jurisprudência já estabelecida. No Brasil, a primeira experiência foi no ato da criação da Ambev, em 2000, quando o uso de simulação foi bastante modesto. Só em 2004, no caso Nestlé-Garoto, o CADE se deparou com o amplo uso de simulações, tanto feitas pelas requerentes quanto pela impugnante.³ Nesse caso, a autoridade brasileira precisou contemplar as evidências criadas pelos exercícios de simulação sem ter alguma jurisprudência anterior de como fazê-lo. Como será discutido, o CADE considerou as simulações apresentadas mas não conseguiu estabelecer um padrão, ou mesmo critérios para que tais evidências sejam incorporadas em análises futuras.

O trabalho é dividido em quatro seções, incluindo esta introdução. Na seção seguinte se apresentam as questões teóricas de modelos de simulação. Na seção 3 são apresentados e discutidos os casos julgados pelo CADE relativos à criação da Ambev, à fusão entre Nestlé e Garoto e também à CVRD, em seus aspectos nos quais modelos de simulação foram usados. Por fim, na última e breve seção 4 são feitos os comentários finais.

2. Simulações em atos de concentração

Atos de concentração horizontais com possíveis impactos anticompetitivos precisam ser avaliados pela autoridade antitruste para serem autorizados.⁴ Essa autorização depende de uma avaliação quanto aos riscos de efeitos anticompetitivos resultantes do ato, ou seja, de uma avaliação sobre

3 Especialmente a Kraft, fabricante dos chocolates Lacta.

4 A Lei brasileira de Defesa da Concorrência, n. 8.884/94, estabelece como critério para submeter à avaliação que as empresas tenham mais de R\$ 400 milhões de faturamento anual ou mais de 20% de participação no mercado relevante.

as possibilidades de que a nova empresa resultante exerça poder de mercado viabilizado pela fusão.

No Brasil – e também na Europa e nos EUA – ter poder de mercado não é ilícito, mas esse poder de mercado deve ter sido alcançado pelo diferencial competitivo da empresa, seja por condições de custo ou qualidade do produto. Isso se refletirá no tamanho da participação de mercado (*market share*) da empresa: empresas mais competitivas tendem a crescer mais que suas concorrentes e ocupar maior parcela do mercado. A fusão de duas ou mais empresas, porém, pode conferir à nova empresa um poder de mercado que não é oriundo de suas qualidades e competências, mas simplesmente do aumento do tamanho – e participação – da empresa no mercado, além da redução do número de competidores. Fusões, portanto, são uma forma de a empresa crescer e ganhar poder de mercado sem passar pelo crivo da concorrência.

Deve-se ressaltar, porém, que a tarefa de avaliar os possíveis impactos de um ato de concentração horizontal pode ser bastante difícil e delicada em alguns casos, notadamente naqueles em que a participação da empresa fusionada é elevada, há grandes barreiras à entrada no mercado relevante, porém efeitos mitigadores, como ganhos de eficiência e alto grau de rivalidade poderiam ser atenuadores de efeitos anticompetitivos. O órgão deve, nesses casos, ser especialmente cauteloso na análise, ponderando os ganhos e perdas econômicos resultantes da operação.

Modelos de simulação podem gerar evidências quantitativas sobre como será o comportamento do mercado após a fusão, auxiliando a análise e a decisão. Carlton lembra que o tradicional uso da variação do Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) – critério dos *Guidelines*⁵ americanos para

5 *Guidelines* (1992). O IHH é medido como a soma dos quadrados das participações de mercado de cada empresa atuante. Na tradição norte-americana, o primeiro critério de triagem para selecionar os casos que merecem análise mais detalhada daqueles cujos impactos são mínimos é observar a variação do IHH. Se o mercado pós-fusão tiver IHH inferior a 1.000 é considerado não-concentrado e a fusão é aprovada sem análise. Se o mercado pós-fusão estiver com IHH entre 1.000 e 1.800, apenas se a fusão tiver alterado o índice em mais de 100 pontos ela será analisada com mais cautela. Caso o IHH pós-fusão seja superior a 1.800, qualquer fusão que altere mais de 50 pontos no índice merecerá análise da autoridade, por se tratar de um mercado concentrado. Para uma apresentação cuidadosa desse assunto, ver Hovenkamp (2005), seção 12.4. A autoridade europeia usa critério semelhante de triagem para suas análises.

triagem dos casos entre aqueles que serão analisados e os que serão aprovados sem análise – nada mais é que uma simulação bastante elementar, considerando o produto homogêneo e um comportamento de Cournot.⁶ Portanto, certo uso de simulação já estaria incorporado às análises antitruste há bastante tempo.

Foram Werden e Froeb,⁷ ligados ao órgão antitruste⁸ norte-americano, que propuseram o uso de modelos de simulação mais sofisticados em análise de defesa da concorrência, como um instrumento de previsão do resultado da fusão, em termos de preços e quantidades. Sua proposta inclui ainda a possibilidade de considerar no exercício de simulação os ganhos de eficiência da operação, que compensariam o aumento de poder de mercado.

Os autores sugerem que as simulações sejam feitas considerando os preços e quantidades disponíveis pré-fusão como uma situação de equilíbrio. Na seqüência, é necessário estimar as elasticidades-preço dos produtos do mercado e, com um modelo escolhido de oligopólio, então é possível encontrar um novo equilíbrio pós-fusão considerando inclusive ganhos de eficiência alegados. Este é o princípio geral de todos os modelos de simulação usados nesse contexto. Nas subseções seguintes são expostas as etapas para a simulação dos efeitos unilaterais de uma fusão horizontal na sua forma mais geral e comumente usada no campo antitruste.

2.1. Etapas da simulação

De forma bastante geral, todas as simulações usadas em antitruste seguem as seguintes etapas: definição do mercado atual; escolha de um modelo de oligopólio; escolha de uma forma da função de demanda; e definição do mercado pós-fusão. Com os resultados da definição do mercado pós-fusão, então, é possível fazer comparações com a condição atual e tirar conclusões normativas sobre a variação de bem-estar econômico.

6 Carlton (2004). Considerar que a fusão entre duas empresas concorrentes vai gerar uma nova empresa cuja participação de mercado é a soma das duas participações anteriores significa dizer que a empresa não age estrategicamente na composição dos produtos que oferta, pois são todos homogêneos, tipificando um padrão de competição de Cournot em quantidades.

7 Werden e Froeb (1994).

8 Department of Justice e Federal Trade Commission, respectivamente.

De antemão, é fundamental ter em mente que cada uma dessas etapas, incluindo as conclusões normativas, não são isentas de alternativas teóricas, que levam a uma diversidade de resultados. Essas alternativas podem ser usadas nas argumentações contra e a favor dos casos em análise. A técnica econômica não é única e tampouco consensual. Além disso, em situações de decisões normativas, pode ser usada retoricamente pelas partes envolvidas. Isso certamente cria dificuldade para os órgãos antitruste em suas decisões ao se depararem com evidências econômicas díspares que são, todas elas, fundamentalmente corretas na técnica. Como será discutido na subseção 2.3, alguns critérios podem ser usados para padronizar os exercícios de simulação e auxiliar na celeridade das decisões.

2.1.1. Definição do mercado

A definição do mercado atual exige o conhecimento dos produtos que compõem o mercado, seus preços e quantidades e também das empresas participantes e suas parcelas de mercado. Delimitar o mercado relevante é etapa crucial da análise. Muitos dos casos são decididos nessa etapa, pois a definição mais ou menos abrangente do mercado acarretará presunção de menor ou maior poder de mercado da empresa fusionada.

O mercado relevante deve ser definido na dimensão geográfica e de produto, e sua definição está associada ao Teste do Monopolista Hipotético (TMH), ou seja, o mercado relevante é aquele conjunto de bens restritos geograficamente no qual se houvesse apenas uma empresa atuando esta seria capaz de elevar lucrativamente o preço de forma substancial e permanente.⁹ O TMH pressupõe concorrência via preços no mercado e requer que as elasticidades cruzadas entre os produtos e a elasticidade da demanda de cada conjunto de produtos candidatos a constituir o mercado relevante determinarão endogenamente a composição do mercado em termos de produtos, isto é, tal que permita ao monopolista hipotético aumentar seu preço, a partir do nível competitivo. Na prática, buscam-se também alternativas mais qualitativas.

Em vista disso, o cálculo das elasticidades-preço cruzadas entre os produtos é essencial para definir o mercado pelo lado da demanda. Produtos

⁹ Em geral o aumento de preços considerado é de no mínimo 5%. Uma apresentação detalhada da definição de mercado relevante e do TMH pode ser encontrada em Hovenkamp (2005) seção 3.8 e também em Motta (2004) capítulo 3.

com elasticidades-preço cruzadas muito baixas entre si indicariam que os consumidores não os enxergam como substitutos. Elasticidades cruzadas elevadas, por outro lado, indicam substitutibilidade.

Por outro lado, a definição do mercado deve considerar também a capacidade de oferta. Mesmo produtos que não são vistos como similares ou substitutos pelos consumidores podem ser produzidos de forma semelhante sem exigir grandes investimentos ou qualificações adicionais à empresa. Assim, pelo lado da oferta, se uma empresa que produz determinado produto puder também produzir outro sem maiores custos ou investimentos, estimulada pelo aumento de preço deste último, deverá também ser incluída entre os ofertantes do mercado em questão.

Uma vez definida a extensão do mercado, geográfica e de produto, e também o número e participação das empresas nele atuantes, é imprescindível conhecer os preços e quantidades dos produtos envolvidos.¹⁰ Com essas informações, aliadas a um sistema de demanda escolhido, é possível calcular a matriz de elasticidades-preço próprias de cada produto e cruzadas entre eles. Foge ao escopo deste trabalho discutir em detalhes a estimação da função de demanda. Mas é importante destacar que existem muitos métodos alternativos e que muito do debate técnico dos casos analisados pelos órgãos de defesa da concorrência é centrado na escolha entre os métodos e premissas da estimação, que levam, cada um, a resultado diferente sobre a possibilidade de a empresa fusionada exercer poder de mercado.¹¹

2.1.2. Modelo comportamental

A caracterização do mercado atual precisa ainda ser feita em sua dimensão comportamental. Na prática, nenhum mercado que passa pela avaliação do órgão antitruste opera em concorrência perfeita. São em geral mercados oligopolistas, com empresas já exercendo algum poder de mercado. A preocupação na simulação é mensurar o aumento do poder de mercado

10 Note que maior parte dos mercados é formada por bens diferenciados. Em caso de bens homogêneos, geralmente *commodities*, o preço é único e publicamente acessível, então basta coletar as quantidades vendidas por cada empresa.

11 Para uma intuição desse problema, basta lembrar que funções de demanda com declividade mais acentuada, e menor elasticidade, permitem maiores aumentos de preços com menores reduções de quantidade do que demandas mais horizontais, elásticas. Para uma apresentação de diferentes formas de estimar funções de demanda, aplicada ao antitruste, ver Huse e Salvo (2006).

gerado pela fusão e seus possíveis impactos. Para isso, é necessário saber o poder de mercado atual.

Existem muitas formas de medir poder de mercado. A maioria delas relaciona, de alguma maneira, o custo marginal (CMg) e o preço de mercado.¹² Dois passos muito delicados são realizados nessa etapa. O primeiro é que, ao reconhecer a impossibilidade de obter dados de custos das empresas para corretamente estimar uma função de CMg, a maior parte das simulações assume que o CMg das empresas é constante e o estima a partir dos dados de preços, da matriz de elasticidades e de um modelo comportamental de oligopólio.

Escolher o modelo comportamental de oligopólio é o segundo passo delicado, tendo em vista a profusão de modelos disponíveis e a dificuldade de representar formalmente o complexo comportamento real das empresas. Usualmente recorre-se ao modelo de competição de Bertrand, com produtos diferenciados,¹³ devido principalmente à sua simplicidade e por ser conhecido amplamente pelos economistas. Dessa forma, sabendo os preços do equilíbrio pré-fusão e as elasticidades-preço próprias e cruzadas entre os produtos e, supondo que a empresa maximizadora de lucros concorrendo por preços, em estilo de Bertrand com produtos diferenciados, estima-se o CMg da empresa.

Formalmente,¹⁴ a empresa em Bertrand quer maximizar seus lucros e tem apenas um produto.¹⁵ Seja p_i o preço do produto da empresa i , c_i o CMg da empresa i , $q_i(p)$ a quantidade vendida pela empresa i , que depende do vetor de preços do mercado p . A condição de maximização de lucros é:

$$(1) \max (p_i - c_i) \cdot q_i(p)$$

A condição de primeira ordem é, então:

$$(2) q_i(p) + (p_i - c_i) \cdot \frac{\partial}{\partial p_i} q_i(p) = 0$$

Em termos de elasticidade, a equação (2) fica:

$$(3) p_i + (p_i - c_i) \cdot \varepsilon_{ii} = 0 \quad (3)$$

12 A mais consolidada é o Índice de Lerner.

13 O modelo de Bertrand é baseado em competição por preços, que são determinados simultaneamente pelas empresas do mercado considerando a reação de suas concorrentes. Esse modelo também é um tipo de equilíbrio não-cooperativo de Nash.

14 Segue-se nesse trecho Pioner e Canêdo-Pinheiro (2006), p. 159-160.

15 O caso de empresas com dois ou mais produtos envolve a maximização do lucro considerando também as elasticidades-preço cruzadas entre os produtos da própria empresa, exatamente como se fará para a empresa fusionada, que terá dois produtos.

Com isso, sendo o comportamento de Bertrand, é possível estimar, a partir do equilíbrio pré-fusão, qual é o CMg das empresas do mercado dispondo dos preços e das elasticidades. Considerando os CMg constantes em todas as empresas, é possível calcular o novo equilíbrio, pós-fusão, dado o mesmo padrão de oligopólio, reduzindo o número de empresas e considerando a empresa fusionada como maximizadora de lucros advindos do novo conjunto de produtos. Sendo a fusão das empresas i e j :

$$(4) \max (p_i - c_i) \cdot q_i(p) + (p_j - c_j) \cdot q_j(p)$$

Nesse caso, as condições de primeira ordem da empresa fusionada são:

$$(5) q_i(p) + (p_i - c_i) \cdot \frac{\partial}{\partial p_i} q_i(p) + (p_j - c_j) \cdot \frac{\partial}{\partial p_i} q_j(p) = 0$$

$$q_j(p) + (p_j - c_j) \cdot \frac{\partial}{\partial p_j} q_j(p) + (p_i - c_i) \cdot \frac{\partial}{\partial p_j} q_i(p) = 0$$

Em termos de elasticidades, as condições (5) ficam:

$$(6) q_i(p) + (p_i - c_i) \cdot \varepsilon_{ii} + (p_j - c_j) \cdot \varepsilon_{ij} = 0$$

$$q_j(p) + (p_j - c_j) \cdot \varepsilon_{jj} + (p_i - c_i) \cdot \varepsilon_{ji} = 0$$

As demais empresas continuam atendendo à condição (1), dados (2) para todas as demais empresas, com exceção da fusionada, que passa a operar como (5). O novo equilíbrio calculado fornece estimativas de preços e quantidades das empresas na situação futura, pós-fusão, além das participações de mercado. Essas estimativas seriam por si só uma evidência que as autoridades antitruste podem considerar em suas análises.

2.1.3. *Ganhos de eficiência*

O uso do modelo de Bertrand está embebido no tradicional paradigma da estrutura-conduta-desempenho,¹⁶ com todas suas limitações estáticas. Não

16 O paradigma estrutura-conduta-desempenho foi base teórica para a economia industrial em seus primeiros esforços no sentido de explicar a indeterminação teórica em mercados oligopolistas, que não se comportam em concorrência perfeita tampouco em monopólio. Para uma apresentação detalhada ver os livros-texto de Scherer e Ross (1990) e Hay e Morris (1991).

é surpresa, portanto, que ao concentrar o mercado, a fusão levará necessariamente a um equilíbrio com preços mais elevados e redução de quantidades. Conseqüentemente, também haverá perda de excedente do consumidor.¹⁷

Em vista disso, se houver o entendimento de que os ganhos das operações devem ser compartilhados com os consumidores, nenhuma fusão seria autorizada se não existissem ganhos de eficiência associados à operação.¹⁸ Esses ganhos são decorrentes da otimização proveniente da operação conjunta entre as empresas. Assim, é possível incorporar na simulação ganhos de eficiência alegados, que a princípio reduziriam o CMg e resultariam em preços projetados mais baixos – e maior quantidade – que no caso de nenhum ganho de eficiência.

Simetricamente, é possível fazer o cálculo do montante de redução de CMg que é necessário para gerar um novo equilíbrio que não altere preços após a fusão. Esse exercício é particularmente importante em casos em que o critério da análise está centrado na manutenção do excedente do consumidor. Trata-se, portanto, do cálculo da redução mínima de CMg (ganhos de eficiência) suficiente para manter o excedente do consumidor idêntico pré e pós-fusão.¹⁹

2.2. *Premissas e outras escolhas*

Há certa arbitrariedade em toda escolha. A simulação de efeitos unilaterais resultantes de uma fusão horizontal envolve escolhas em todas as suas etapas e seu resultado é sensível a cada uma delas. Reconhecer isso é importante para a correta interpretação e consideração dos resultados como evidências da análise e, principalmente, para que as escolhas sejam feitas conscientemente e visando representar o funcionamento real do mercado.

Os resultados da simulação dependem do número de empresas atuantes. Uma delimitação muito abrangente do mercado implicará menor importância

17 Para uma formalização desses resultados, ver Motta (2004), seção 5.4.

18 Esse entendimento é conhecido também como critério de eficiência distributiva, que exige a manutenção ou ampliação do excedente do consumidor, que será discutido a seguir, é conhecido também como *Price Standard*. O aumento de preços e redução de quantidades é imediatamente associado à perda de bem-estar do consumidor, já que não são considerados melhorias de produto. Ver Fisher e Lande (1983).

19 Não é difícil concluir que, nesse caso, apesar de o excedente do consumidor permanecer o mesmo, a composição do mercado vai mudar, pois, ao maximizar seus lucros considerando os dois produtos, a empresa fusionada operará diferentemente da simples soma das duas empresas antigas. Ver Motta (2004) p. 256.

da empresa fusionada, levando o órgão antitruste a decidir pela autorização da operação por não encontrar evidência de grande poder de mercado. Por outro lado, uma definição de mercado muito restrita levará a um poder de mercado maior da empresa fusionada, com decisão do órgão no sentido contrário.

Os dados de preços e quantidades são coletados no mercado em funcionamento, mas a estimação das elasticidades-preço da demanda, e a própria forma funcional da demanda, envolve escolhas entre diferentes técnicas econométricas disponíveis. A possibilidade de aumento de preços pós-fusão é especialmente sensível à forma funcional da demanda que, na maioria das vezes não pode ser estimada com precisão e, por isso, precisa ser escolhida entre alguns padrões disponíveis. As mais comumente usadas são a linear, elasticidade constante, AIDS e logit.²⁰ Executar o modelo com diferentes formas funcionais pode ser uma alternativa interessante para evidenciar a sensibilidade dos resultados ao tipo de demanda escolhido.

É fundamental ter em destaque que o modelo de oligopólio escolhido, ou seja, o padrão de comportamento das empresas, é uma simplificação da realidade. Os estudos de organização industrial apontam para múltiplas dimensões da concorrência e interação entre empresas, que nem sempre podem ser mensuradas. Mesmo em casos em que podem ser mensuradas, nem sempre se dispõe de dados para tal. Assim, na falta de dados e também de uma estrutura teórica alternativa, as simulações se resumem às dimensões de preços e quantidades, sob as premissas de Bertrand de concorrência em preços com produtos diferenciados, e maximização de lucro, e estão imersas na fundamentação teórica de equilíbrio, ou seja, são estáticas.

Nesse sentido, uma alternativa conservadora para a análise seria considerar que após a fusão o mercado operaria em alguma espécie de colusão, tácita ou explícita, que levaria o preço para o nível de monopólio. Essa escolha de padrão de oligopólio visa a refutar a possibilidade mais extrema, pior para o bem-estar dos consumidores, em que os preços são os mais altos possíveis.

A premissa de concorrência em preços em muitos mercados nem sempre é a mais adequada e, estando a autoridade antitruste preocupada com os resultados futuros de uma fusão, considerar a possibilidade de colusão mostra-se uma alternativa que visa à segurança da decisão. Se, mesmo sob

20 Remete-se novamente a Huse e Salvo (2006) para uma apresentação e discussão das vantagens e desvantagens de cada uma delas e também de outras alternativas.

colusão, os ganhos de eficiência compensam a possibilidade de aumento de preços, a operação poderia ser seguramente aprovada.

Adicionalmente, precisa ficar sempre claro o papel dos outros elos da cadeia na formação do preço.²¹ Na maior parte das modelagens, admite-se que os revendedores, ou outros elos da cadeia, não têm influência na curva de demanda, tampouco no padrão de concorrência entre os produtores. Em alguns mercados, porém, revendedores e distribuidores têm impactos sobre o funcionamento do mercado que dificilmente seriam modeláveis e incorporados à simulação, como, por exemplo, certo poder de barganha que impediria aumentos de preços dos produtores. Isso obriga a uma interpretação mais cautelosa dos resultados da simulação.²²

Por fim, o critério de eficiência que permeia os resultados da simulação precisa ser claramente definido de antemão. Há basicamente dois tipos de eficiências, a alocativa e a distributiva. De forma geral a eficiência alocativa prioriza os benefícios econômicos no conjunto da sociedade, o bem-estar total, enquanto que a eficiência distributiva está também preocupada com a distribuição entre o bem-estar dos agentes, ou seja, uma situação distributivamente eficiente tem que considerar a elevação do bem-estar total sem reduzir o bem-estar dos consumidores ou dos produtores.²³

Como foi apresentado na seção 2.1, usualmente as simulações são feitas tendo como referência a eficiência distributiva devido ao entendimento que os consumidores não podem ser lesados pela fusão. Por isso, existe a preocupação com a existência de ganhos de eficiência que pelo menos mantenham os preços no mesmo patamar vigente antes da operação.²⁴ Pode ser argumentado, porém, que se o foco é a manutenção dos preços e do excedente do consumidor, os ganhos de eficiência não precisam ser de ordem puramente alocativa, mas ganhos pecuniários e outras formas de redução de

21 Essa preocupação é presente no trabalho de Werden, Froeb e Scheffman (2004).

22 Ver O'Brien e Shaffer (2003).

23 Uma terceira definição de eficiência é a seletiva, que incorpora elementos dinâmicos e o reconhecimento da dimensão da inovação como fundamental para a concorrência. Uma situação seletivamente eficiente é aquela que tem condições de introdução e seleção de inovações. Essa definição, porém, foge das premissas de equilíbrio geral e sua aplicabilidade a esses modelos fica prejudicada. Apresentada por Possas (2004).

24 Essa visão se justifica no Brasil pelo entendimento do § 1.º, art. 54, da Lei 8.884/94: "II – os benefícios decorrentes sejam distribuídos equitativamente entre os seus participantes, de um lado, e os consumidores finais, de outro".

preços também poderiam ser considerados pelas autoridades antitruste em favor da fusão. Isso, evidentemente, cria uma dificuldade adicional para a análise, por comparar ganhos de eficiência econômica com redução de CMg e de preços.

Por outro lado, o critério de eficiência alocativa poderia ser usado, sem priorizar o bem-estar do consumidor.²⁵ A vantagem nesse caso seria a coerência entre o critério de avaliação e o critério de aceitação de ganhos de eficiência alegados. Além disso, deixar-se-ia de fazer uma opção a favor dos consumidores em detrimento dos produtores, buscando o bem-estar total da economia.²⁶ No caso da jurisprudência norte-americana, que é a mais consolidada, isso seria uma mudança profunda. No Brasil, porém, o entendimento legal inviabilizaria esse caminho por indicar a necessidade de repartição dos ganhos da operação com os consumidores.

2.3. *Vantagens e limitações*

Ao longo das subseções anteriores foram levantadas diversas limitações no uso de modelos de simulação, especialmente no que tange à necessidade de escolhas e a sensibilidade dos resultados delas derivados. Recapitulando, as questões de maior destaque nos modelos de simulação mais usados, como apresentado neste trabalho, podem ser listadas como: dependência da forma funcional da demanda; premissa da função de CMg constante; simplicidade dos modelos de interação oligopolística; considerar neutras as outras etapas da cadeia produtiva (revendedores, por exemplo). Mais fundamental que essas limitações, os modelos de simulação estão ainda sujeitos à manutenção do paradigma estruturalista, com análise estática em equilíbrio geral. O desenvolvimento de um corpo teórico alternativo, porém, é ainda incipiente.

Por outro lado, as possibilidades dos modelos de simulação são inúmeras, dada a flexibilidade na escolha de premissas e hipóteses. De forma que nos casos concretos muitas simulações, partindo de diferentes escolhas e gerando resultados distintos, são apresentadas aos órgãos antitruste, exigindo destes capacitação e celeridade para interpretá-las e incorporá-las ou não como evidências no julgamento.

25 Ver o trabalho pioneiro de Williamson (1968).

26 Para uma defesa dessa escolha, ver Heyer (2006).

Nos EUA o excessivo e às vezes indiscriminado uso de simulações chegou a criar dificuldades nos julgamentos. Werden, Froeb e Scheffman²⁷ sugerem a criação de regras de aceitação de simulações de fusões, inspirados na “Disciplina Daubert”, estabelecida pela Suprema Corte norte-americana depois de um importante caso no início da década de 1990, que estabelecia que o testemunho de pareceristas técnicos (*experts*) precisa ser cientificamente válido, baseado em metodologia, e apenas admissível se for diretamente vinculado aos fatos do caso e ajude a resolver a disputa em questão.²⁸

A “Disciplina Daubert” aplicada ao uso de simulações em casos de fusão implicaria que (1) a simulação deve ser feita por alguém com experiência em modelagem estrutural de indústrias do mundo real e na teoria econômica aplicável; (2) os modelos econômicos usados na simulação e os métodos de estimação devem ser reconhecidos e considerados sólidos pelo amplo teste e uso na área econômica relevante; e (3) a simulação deve se adequar para explicar os dados do passado.²⁹

Esses princípios bastantes gerais são evidentemente razoáveis como critério para a aceitação de exercícios de simulação como evidência no julgamento. Deve-se lembrar, não obstante, que ao recomendar o uso de modelos consolidados a “Disciplina Daubert” acaba reduzindo a modelagem de interação oligopolística basicamente ao modelo de concorrência em preços de Bertrand, com produtos diferenciados, uma vez que outras possibilidades de modelagem – mesmo aquelas construídas sob o mesmo paradigma teórico de equilíbrio – são menos consolidadas no campo da pesquisa econômica aplicada.

Apesar das limitações, o uso de modelos de simulação traz muitos benefícios para a análise antitruste. Em primeiro lugar, o esforço de quantificar os efeitos de uma fusão é fundamental para que a autoridade de defesa da concorrência tome sua decisão com maior embasamento. A simulação mensura os possíveis impactos sobre preços e quantidades e, com isso, permite a ponderação de ganhos de eficiência.

27 Werden, Froeb e Scheffman (2004).

28 A “Disciplina Daubert” estabelece que qualquer parecer deve (1) estar justificado pelos dados e fatos apresentados; (2) ser produto de princípios e métodos reconhecidos; e, (3) os dados e fatos devem ser tratados pelos princípios e métodos reconhecidos.

29 Werden, Froeb e Scheffman (2004), p. 6.

Fornecer parâmetros quantitativos é fundamental para complementar a análise e as avaliações qualitativas por permitir comparações e considerações adequadas sobre os prováveis efeitos da operação.

Talvez a maior vantagem do uso de modelos de simulação seja a necessidade de explicitação das premissas e parâmetros usados, que força o conhecimento sobre o funcionamento do mercado em análise. Com isso, a decisão do órgão antitruste pode considerar a adequação dessas premissas e parâmetros à realidade e também testar a sensibilidade dos resultados da simulação a elas.

3. A experiência brasileira

O SBDC tem pouca experiência com o uso de simulações em análise de fusões horizontais. No caso de criação da Ambev, foi feito apenas um exercício e seus resultados não chegaram a ser considerados para a aprovação da operação. No caso da compra da Garoto pela Nestlé, por outro lado, o uso de modelos de simulação foi generalizado e, como se verá na subseção 3.2, foi também fonte de intensa controvérsia e debate técnico e teórico.

A incipiência brasileira com o uso desses modelos teve no caso Nestlé-Garoto uma inicial, porém intensa, demonstração das possibilidades dessa ferramenta. É de se esperar, portanto, que futuros casos incorporem simulações na análise, auferindo ao CADE evidências adicionais que auxiliem a decisão quanto à aprovação ou não da operação.

3.1. Ambev

A fusão das companhias de bebida Brahma e Antarctica, em 1999, criou a Companhia de Bebidas das Américas, Ambev.³⁰ No processo de análise do caso, levantou-se o problema de que a operação criaria concentração no mercado de cervejas muito elevada, que aumentaria o risco de abuso de poder de mercado.

Para mitigar esse risco, foram alegados ganhos de eficiência de diversas naturezas que, segundo as requerentes, reduziriam os custos de produção e, por sua vez, poderiam ser repassados aos preços finais.³¹ Um exercício de

30 Ato de Concentração 08012.005846/99-12, só foi julgado em 2000.

31 Para uma descrição das eficiências alegadas, ver o voto da Conselheira-relatora, Romano (2000), p. 57.

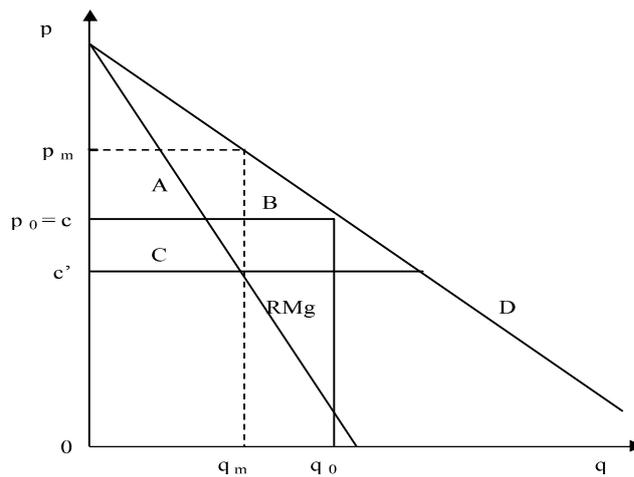
simulação foi apresentado mostrando que haveria ganhos de eficiência para a sociedade como um todo advindos da operação.³²

Diferentemente do padrão de Bertrand, com eficiência distributiva, tal como apresentado na seção anterior, o exercício nesse caso considerou o conceito de eficiência alocativa que, ao modo de Williamson, encontra melhora do bem-estar total advinda da fusão. A idéia principal é que, na pior das hipóteses a fusão gerará uma situação de monopólio, ou colusão, com elevação do preço p para o nível de monopólio p_m , onde se iguala o CMg à Receita Marginal (RMg) e se reduz a quantidade de q para q_m . A redução de CMg de c para c' , porém, pode gerar um resultado onde existe ganho líquido de bem-estar para a sociedade.

Graficamente, a comparação entre a situação pré e pós-fusão deve considerar as áreas A, B e C, como na Figura 1. Com a monopolização, os consumidores perdem bem-estar no equivalente às áreas A e B, enquanto os produtores elevam seu bem-estar no equivalente às áreas A e C.

A área A representa apenas uma transferência de bem-estar dos consumidores para os produtores. A área B, por sua vez, é o peso morto de monopólio, uma perda de bem-estar. Por fim, a área C é um ganho de bem-estar decorrente dos ganhos de eficiência gerados pela fusão. Assim, pelo critério alocativo, se a área C for maior que a área B a operação deve ser aprovada, por gerar um aumento total de bem-estar.

Figura 1 – Trade off entre perda de eficiência de peso morto e ganho de eficiência por redução de custos



Fonte: Possas (2003) p. 159, reproduzido de Williamson (1968).

32 A publicação do exercício está em Possas (2003).

Nesse sentido, a simulação apresentada pelas requerentes não descreveu o comportamento oligopolista, contornando essa questão partindo de concorrência perfeita pré-fusão e admitindo como resultado a possibilidade mais prejudicial possível ao bem-estar total que é o monopólio. Assumindo ainda uma função linear de demanda, tem-se que a área B é:

$$B = \frac{1}{2} \left(\frac{p_m - p_0}{p_0} \right)^2 \cdot p_0 \cdot q_m \cdot \varepsilon$$

Onde ε é a elasticidade-preço da demanda, e a área C é definida como:

$$C = q_m \cdot (c - c')$$

Sendo o critério $C - B = 0$, implica que a condição para a aprovação da fusão é:

$$\frac{(c - c')}{c} \geq \frac{1}{2} \left(\frac{p_m - p_0}{p_0} \right)^2 \cdot \varepsilon$$

Tendo esse resultado em mãos, foi possível avaliar a sensibilidade dos diferentes resultados, dependendo dos parâmetros escolhidos para os valores de elasticidade e redução de custos. Isso se mostrou necessário em primeiro lugar pela divergência entre a redução de custos alegada pelas requerentes, de 13,2%, e aquela calculada pela SEAE, de apenas 6,9%. Adicionalmente, as estimativas de elasticidades apresentaram diversas dificuldades teóricas e técnicas, com resultados inconclusivos,³³ por isso optou-se por avaliar a sensibilidade a esse parâmetro.

A análise de sensibilidade possibilitou calcular aumentos máximos de preços possíveis que seriam compensados pelos ganhos de eficiência e redução de custo, para diversas elasticidades-preço da demanda. Ou seja, indicar qual o montante de aumento de preços que seria tolerado após a fusão sem perder bem-estar total da sociedade. Por outro lado, permite também calcular quais são os ganhos de eficiência necessários para evitar aumentos de preços. Esse último exercício, apesar de possível com o instrumental utilizado, não foi feito.³⁴

33 Ver Cysne, Issler, Rezende e Wyllie (2003).

34 Graficamente, basta imaginar uma redução de custos tal que a linha do novo CMg cruze a RMg no nível de quantidade q_0 .

Há duas explicações plausíveis para essa ausência. A primeira sugere que a redução de custos necessária para compensar a manutenção de preços, sob a hipótese de monopólio, tivesse que ser muito elevada. Ou, por outro lado, porque ao assumir o critério de eficiência alocativa, a preocupação com a manutenção do nível de preços não era prioritária. Essa segunda explicação, porém, não encontra muita fundamentação, uma vez que foi apresentado também um exercício mostrando que haveria a possibilidade de redução de preços com manutenção da rentabilidade da empresa fusionada, dada a redução de custos, e isso seria uma evidência de que os consumidores poderiam ser beneficiados com a operação.

O CADE decidiu pela aprovação da operação com algumas restrições, mas desconsiderou o exercício de simulação apresentado, desqualificando os argumentos pelo uso do critério alocativo que não atende à exigência legal de que os benefícios econômicos da operação sejam repartidos com os consumidores. O efeito distributivo apresentado pelas requerentes foi, por sua vez, criticado por não haver nenhuma força econômica que levasse a nova empresa a reduzir seus preços, mesmo que sem perder rentabilidade tivesse espaço para isso. Os ganhos econômicos seriam apropriados pela empresa, segundo o voto da Conselheira-relatora.³⁵ Assim, nessa primeira experiência brasileira de uso de simulações em análise antitruste, o argumento não foi considerado como evidência.

3.2. *Nestlé-Garoto*

O caso da compra da Garoto pela Nestlé,³⁶ que geraria uma forte concentração no mercado de chocolates, é o que de fato inaugura o uso de modelos de simulação como evidência na análise antitruste no Brasil. Nessa oportunidade, o CADE avaliou uma série de estudos e exercícios apresentados pelas empresas requerentes e também pelas impugnantes (Kraft/Lacta e Mars) que estimaram a ordem de grandeza necessária de ganhos de eficiência necessária para gerar um equilíbrio pós-fusão sem aumento de preços, convergindo para algo como 12%. Com isso, decidiu-se pela não aprovação da operação porque as eficiências previstas não atingiam esse montante.

Esse caso mobilizou um grande número de pareceristas e especialistas, produzindo dezenas de documentos e estudos que usaram métodos quanti-

35 Romano (2000), p. 60.

36 Ato de Concentração 08012.001697/2002-89. Foi julgado em 2004.

tativos e modelos de simulação amplamente, o que gerou grandes debates técnicos e teóricos entre os defensores de cada parte. O tempo de análise foi também um dos maiores da história do SBDC, com quase dois anos, pela importância da operação e pelo volume de informação apresentada.

O cálculo das elasticidades-preço foi bastante controverso, dependendo das técnicas empregadas e disponibilidade de dados,³⁷ mas os resultados dos dois estudos foi muito semelhante, sendo um do professor Naércio Menezes Filho encomendado pela Nestlé, e outro pelo professor Denizard Alves, encomendado pela Kraft, “(...) a diferença primordial existe, não entre os parâmetros, mas no uso deles entre as partes interessadas”.³⁸ Dessa forma, apesar do emprego de técnicas distintas, iniciou-se já nessa etapa a convergência entre resultados apresentados pelas duas partes. O resultado de todos os estudos permitiu considerar um mercado relevante bastante abrangente por encontrar elasticidades cruzadas elevadas entre os diversos tipos de chocolates.

O primeiro exercício de simulação apresentado foi feito pela professora Elizabeth Farina, usando um sistema inspirado no modelo de Williamson, tal como no caso Ambev, preocupada em apontar que as eficiências geradas, pela redução de custo, são mais do que suficientes para compensar elevações de preços decorrentes de aumento do poder de mercado.

Adicionalmente, dada a importância do critério de eficiência distributiva e a manutenção do excedente do consumidor, argumentou-se que a elevação de preços não é uma estratégia ótima para as empresas no presente caso e que o ganho de eficiência deverá ser compartilhado com o consumidor por meio da redução de preços. Isso decorre das elasticidades estimadas que forçosamente levariam a uma redução do faturamento caso a empresa fusionada elevasse seus preços. As empresas do mercado, segundo o estudo, operam em grande grau de rivalidade e, usando teoria dos Jogos com o “Dilema dos Prisioneiros”, encontrou-se que as estratégias dominantes são a manutenção ou redução dos preços. Ressalta-se que não seria estratégia ótima para a Lacta ser seguidora e, portanto, fica afastada também a possibilidade de conluio.

Esse parecer gerou uma grande discussão com réplicas e tréplicas entre os consultores contratados pelas partes opostas. Para o que interessa ao pro-

37 Por falta de documentos públicos sobre o caso, seguir-se-á aqui o relato do Conselheiro-relator, em Andrade (2004), especialmente seções 6 e 7.

38 Citação de Menezes Filho, Andrade (2004), p. 21.

pósito deste trabalho, vale destacar o importante debate sobre as premissas utilizadas para a execução das simulações, sendo o mais interessante a admissão ou não da premissa de maximização de lucro da empresa. Os estudos da professora Farina assumiam que o objetivo da Nestlé era o crescimento da participação de mercado e não a maximização de lucros. A justificativa para isso é fundamentada em uma afirmação do relatório da Nestlé aos acionistas³⁹ e também na literatura de economia industrial, havendo “autores que sustentam que firmas controladas por executivos contratados maximizam vendas ao invés de lucros e que gerentes e outros agentes procuram maximizar valor para os acionistas; que *market share* é a estratégia de negócios mais importante para a negociação de aquisição de empresas; que a hipótese de maximização de lucros não é uma proposição comportamental ou um guia a ação, sendo que os gerentes, quando entrevistados, alegam outros objetivos”. Essa posição foi duramente rebatida pelos pareceristas contratados pela Kraft e também pelo Conselheiro-relator. Reconhecem que a maximização de lucros não é o único objetivo da empresa “entretanto, os modelos teóricos econômicos foram geralmente desenvolvidos para representar um contexto amplo no qual o objetivo financeiro das empresas é este mesmo, o de maximização de lucros”.⁴⁰

Assim, afirma-se a necessidade do rigor teórico de compatibilidade entre premissas e modelagem, tendo sido essa uma conclusão importante do debate que deverá ser usada também em casos futuros que envolvam simulações.

Em adendo aos pareceres da professora Farina, as requerentes apresentaram outros exercícios realizados pela LCA Consultores considerando algumas premissas adicionais que substituíram a modelagem das duramente criticadas estratégias ótimas da Nestlé. Nesse estudo, considerou-se que a produção estava limitada à sua capacidade produtiva, gerando aumento de preços quando a demanda supera a capacidade de oferta. Uma premissa adicional incluiu a limitação da variação de preços relativos dos produtos entre 0,8 e 1,2, de acordo com a experiência histórica. Por fim, uma terceira premissa admitiu que não poderia haver simultaneamente variação de preços e quantidades no mesmo sentido, por ferir a teoria econômica. Isso contrariaria os valores estimados para as elasticidades-preço da demanda. Os resultados

39 Ficou depois esclarecido que o texto do referido relatório afirmava o objetivo de crescimento sem perda de lucratividade.

40 As duas citações estão em Andrade (2004) p. 23.

desse estudo reforçaram os já obtidos anteriormente, que ganhos de eficiência na ordem de 10 a 12% seriam suficientes para impedir aumento de preços, dada a forte rivalidade entre as concorrentes nesse mercado.

A impugnante Kraft, por sua vez, apresentou um modelo de simulação executado pelos professores Fábio Kanczuc e Jorge Fagundes baseados nas premissas de comportamento de Bertrand com produtos diferenciados e equilíbrio não cooperativo de Nash, em linha com a jurisprudência norte-americana, tal como os modelos descritos na seção 2 deste trabalho.

Considerou-se para a simulação as mesmas elasticidades calculadas pelo professor Menezes Filho, a premissa de maximização de lucros e a função de custos marginais constantes. A forma funcional da demanda escolhida foi a isoelástica, gerando resultados baseados em critério de eficiência distributivo, tipo *price standard*, que apontaram para a necessidade de redução de 12% dos custos para evitar elevações de preços e, portanto, convergem com a avaliação das requerentes.

O voto do Conselheiro-relator é simpático ao estudo feito pelos professores Kanczuc e Fagundes indicando o reconhecimento de que esse tipo de simulação é adequado em análises de fusões horizontais. Uma crítica a essa simulação, apresentada pela Nestlé, foi feita pelo parecer do professor Paulo Picchetti, destacando o uso das hipóteses de competição de Bertrand, função custo marginal constante e função de demanda com elasticidade-preço constante. O argumento apresentado é o de que sob essas hipóteses o aumento de preços simulado é muito elevado. Com o uso de uma função de demanda linear, argumenta o professor, os preços aumentariam muito menos, e a necessidade de ganhos de eficiência para compensá-los é menor.

Como se discutiu na seção 2, modelos de simulação são muito sensíveis às hipóteses, sendo necessários diversos estudos e aprofundamentos que indiquem os parâmetros mais adequados ao caso. Segundo parecer do Dr. Lawrence Wu, apresentado pela Nestlé, “Um modelo de simulação somente será útil se as hipóteses utilizadas forem apoiadas pela experiência real do mercado relevante e caso as informações quantitativas fornecidas ao modelo sejam confiáveis e precisas”. Destaca-se ainda que as experiências com simulação nos Estados Unidos apontam para “obtenção de resultados tendenciosos de aumentos de preços por não levar em conta as reações dos concorrentes e dos varejistas”,⁴¹ além de outros erros de especificação do

41 Andrade (2004), p. 29

modelo, sobre o ambiente concorrencial e também nas informações e estimativas dos parâmetros.

A avaliação do Conselheiro-relator em seu voto é que apesar das críticas e limitações a todos os modelos as eficiências necessárias foram estimadas por vários consultores, das duas partes, em cerca de 12%. A divergência se encontra na possibilidade de essas eficiências serem alcançadas.⁴² A avaliação das eficiências, por sua vez, não aceitou todas aquelas que foram alegadas, afirmando que algumas delas são pecuniárias ou não são eficiência econômica *stricto sensu* ou ainda não são derivadas da operação. Aquelas que foram aceitas não atingiram patamar suficiente para compensar os 12% necessários.

A decisão pela solução estrutural, desfazendo a operação, não foi baseada na aceitação de um modelo e metodologia que tenha sido considerado mais adequado ao uso antitruste ou próximo da realidade, mas na conveniência de que todos os exercícios apresentados, empregando técnicas e hipóteses diferentes, convergiram para o mesmo resultado.

Dessa forma, esse pioneiro caso em que modelos de simulação foram importantes para uma decisão do CADE não estabeleceu jurisprudência sobre o tipo de modelagem mais adequado a ser feito. Por outro lado, afirmou o critério de eficiência distributiva.

3.3. CVRD

No caso de concentração na indústria de mineração, julgado em 2005, em que a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) adquiriu uma série de outras empresas,⁴³ também foram usados alguns exercícios de simulação pelas requerentes a fim de identificar os impactos das operações.

O uso de modelos de simulação nesse momento, porém, foi bastante reduzido se comparado ao caso Nestlé-Garoto, se restringindo a dois exercícios mais importantes que não foram decisivos na avaliação final do CADE.⁴⁴

42 Andrade (2004), p. 30.

43 Nesse caso foram julgados conjuntamente diversas operações que envolviam a CVRD nos mercados de produção e transporte de minério de ferro. Atos de Concentração 08012.000640/2000-09, 08012.001872/2000-76, 08012.005226/2000-88, 08012.005250/2000-17, 08012.002838/2001-08, 08012.002962/2001-65 e 08012.006472/2001-38.

44 Também nesse caso não se dispõe de referências públicas que descrevam os exercícios de simulação. Será apresentada, então, a descrição publicada no voto do Conselheiro-relator. Ver Cueva (2005) p. 49-50.

Um primeiro exercício de simulação dos professores Afonso Arinos Neto e João Victor Issler foi apresentado pelas requerentes. O modelo usado foi de oligopólio de Cournot, com bens homogêneos, demonstrando que a operação resultaria em ganhos líquidos na soma dos aumentos de lucros das empresas em vendas externas e do excedente do consumidor. O Conselheiro-relator critica o exercício por não se adequar aos parâmetros do mercado em questão, que funciona por liderança de preços e não Cournot, como foi “exaustivamente demonstrado”.⁴⁵ Nesse sentido, fica claro que o uso de modelos de simulação deve se adequar a explicar o funcionamento real do mercado, incorporando as premissas corretas e que esteja de acordo com a avaliação qualitativa do caso.

Outra crítica feita é a de que o resultado de ganhos líquidos da operação computa um suposto aumento de lucros das outras empresas brasileiras exportadoras concorrentes, devido ao aumento de preços no mercado internacional. Esse resultado é, segundo o Conselheiro-relator, inverídico. As operações analisadas dariam à CVRD o “monopólio na logística do minério de ferro e, provavelmente, terá incentivos em dificultar o acesso a suas concorrentes”,⁴⁶ dessa forma as outras mineradoras brasileiras não teriam como usufruir o aumento de preços no mercado internacional por não terem livre acesso devido às restrições logísticas na exportação.

Outro parecer, dos professores Jorge Fagundes e Fábio Kanczuk, também apresentado pelas requerentes, usou um modelo do tipo Williamson, com empresa dominante e franja competitiva, assumindo critério de excedente total para indicar que as operações terão efeitos positivos. A crítica, e não aceitação do argumento como evidência para a análise, repete aquilo discutido nos casos anteriormente apresentados, qual seja, que o modelo de Williamson usa um critério de eficiência alocativa, que não está de acordo com a legislação brasileira que exige distribuição dos ganhos com os consumidores. Os resultados da simulação de Fagundes e Kanczuk⁴⁷ indicam que haveria aumento de preços e, como destaca o Conselheiro-relator, sob um critério distributivo a operação não poderia ser aprovada.

As operações foram aprovadas com algumas restrições. A decisão final não incorporou os modelos de simulação apresentados como evidências

45 Cueva (2005), p. 49.

46 Cueva (2005), p. 50.

47 Deve-se notar que curiosamente esses são os mesmos autores da simulação usando critério distributivo, de manutenção de preços, no caso Nestlé-Garoto.

na análise, mas o voto do Conselheiro-relator aponta para a reafirmação de jurisprudência no SBDC do critério distributivo, de manutenção dos preços, em acordo com a interpretação da legislação, e também a necessidade de coerência entre a modelagem e o funcionamento real do mercado.

4. Comentários finais

Neste trabalho apresentou-se em termos teóricos a metodologia mais consolidada na jurisprudência internacional para a realização de simulações de efeitos unilaterais de fusões horizontais, qual seja, o uso de modelos de Bertrand.

Na seqüência, vimos que na recente experiência brasileira outras metodologias também foram usadas, mas fortemente criticadas. Os modelos de Bertrand usados no Brasil receberam comentários quanto à sensibilidade de suas hipóteses e também quanto a sua adequação ao mercado em análise, a mesma prudência requerida pela jurisprudência internacional. Por sua vez, o critério de eficiência distributiva, devido à fundamentação legal, foi estabelecido como referência obrigatória.

O modelo de simulação é uma ferramenta muito poderosa para estabelecer evidências quantitativas a serem consideradas na análise. Entretanto, não se deve abrir mão de uma avaliação qualitativa rigorosa que possa, por um lado, calibrar adequadamente as simulações e, por outro lado, servir de base para a análise e dar os parâmetros para a adequada consideração dos resultados quantitativos.

A aplicação da teoria econômica à prática antitruste tem se mostrado cada vez mais rigorosa e auxiliado nas decisões de forma relevante. A disponibilidade de dados e informações que permitam modelar de forma mais real o comportamento dos mercados ainda é o maior desafio, não só no âmbito acadêmico, mas principalmente na prática dos órgãos de defesa da concorrência. Nesse caso, a necessidade de uma decisão normativa, dentro do princípio de celeridade, força que sejam estabelecidos alguns critérios para a incorporação de resultados de simulações nas avaliações antitruste, como é o caso da proposição de uma cartilha do tipo Disciplina Daubert.

No Brasil, porém, depois da intensa experiência no caso Nestlé-Garoto, o SBDC, embora tenha passado a se preocupar mais com as possibilidades do uso de simulação nas análises, não estabeleceu nenhuma espécie de critérios adicionais para a aceitação desse tipo de evidência. Isso pode indicar

que em casos futuros outros intensos debates técnicos possam ser travados. Possivelmente, porém, a criação de jurisprudência e também de critérios do tipo Daubert pode acontecer com certa rapidez, valendo-se da experiência internacional.

Referências bibliográficas

- ANDRADE, T. (2004). Voto do Conselheiro-relator, Ato de Concentração 08012.001697/2002-89. CADE. Disponível em: <<http://www.cade.gov.br/jurisprudencia/arquivosPDF/voto-AC-2002-08012-001697-nestle-garoto-andrade.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2007.
- CARLTON, D. W (2004). Using economics to improve antitrust policy. *Columbia Business Law Review*, Forthcoming Available at SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=558363>>. Acesso em: 15 jul. 2007.
- CUEVA, R. V. B. (2005). Voto do Conselheiro-relator, Atos de Concentração 08012.000640/2000-09, 08012.001872/2000-76, 08012.005226/2000-88, 08012.005250/2000-17, 08012.002838/2001-08, 08012.002962/2001-65 e 08012.006472/2001-38. CADE. Disponível em: <<http://www.cade.gov.br/ASPIntranet/temp/temp718200763150PM.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2007.
- CYSNE, R. P.; ISSLER, J. V.; REZENDE, M.; WYLLIE, R. (2003). Demanda por cerveja no Brasil: um estudo econométrico. In: MATTOS, C. (2003). *A revolução antitruste no Brasil: a teoria econômica aplicada a casos concretos*. São Paulo: Singular.
- FISHER, A.; LANDE, R. (1983). Efficiency considerations in mergers enforcement. *California Law Review*, v. 71, n. 6.
- GUIDELINES (1992). Horizontal merger guidelines, do US Department of Justice and Federal Trade Commission. Disponível em: <http://www.usdoj.gov/atr/public/guidelines/horiz_book/hmg1.html>. Acesso em: 4 jun. 2007.
- HAY, D.; MORRIS, D. (1991). *Industrial economics and organization: theory and evidence*. Oxford: Oxford University press.
- HEYER, K. (2006). Welfare standards and merger analysis: why not the Best? *Competition Policy International*, v. 2, n. 2, Autumn.
- HOVENKAMP, H. (2005). *Federal antitrust policy: the law of competition and its practice*. Third Edition. Thomson West.
- HUSE, C.; SALVO, A. (2006). Estimação e identificação de demanda e de oferta. In: FIÚZA, E. P. S.; MOTTA, R. S. (2006). *Métodos quantitativos e defesa da concorrência*. Rio de Janeiro: IPEA.
- MOTTA, M. (2004). *Competition Policy, theory and practice*. Cambridge University Press.

- O'BRIEN, D. P.; SHAFFER, G. (2003). Bargaining, bundling and a clout: the portfolio effects of horizontal mergers. Federal Trade Commission, Bureau of Economics, Working Paper 266. Disponível em: <<http://www.ftc.gov/be/workpapers/wp266.pdf>>. Acesso em: 9 jul. 2007.
- PIONER, H. M.; CANÊDO-PINHEIRO, M. (2006). Margens de erro e eficiências em fusões. In: FIÚZA, E. P. S.; MOTTA, R. S. (2006). *Métodos quantitativos e defesa da concorrência*. Rio de Janeiro: IPEA.
- POSSAS, M. L. (2003). Avaliação de eficiências compensatórias no caso Ambev. In: MATTOS, C. (2003). *A revolução antitruste no Brasil: a teoria econômica aplicada a casos concretos*. São Paulo: Singular.
- _____. (2004). Eficiência seletiva: uma perspectiva neo-schumpeteriana evolucionária sobre questões econômicas normativas. *Revista de Economia Política*, São Paulo, SP, v. 24, n. 1, p. 73-94.
- ROMANO, H. (2000). Voto da Conselheira-relatora, Ato de Concentração 08012.005846/99-12. CADE. Disponível em: <<http://www.cade.gov.br/ASPItranet/temp/temp7182007113337AM.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2007.
- SCHERER, F.; ROSS, D. (1990). Industrial market structure and economic performance. Houghton Mifflin.
- WERDEN, G. J. (2002). A perspective on the use of econometrics in merger investigations and litigation. *Spring Antitrust* 55-58.
- WERDEN, G. J.; FROEB, L. M. (1994). The effects of merger in differentiated products industries: logit demand and merger policy. *Journal of Law, Economics and Organization*, v. 10, p. 407-426.
- WERDEN, G. J.; FROEB, L. M. (1996). Simulation as an alternative to structural merger policy in differentiated product industries. In: COATE, M. B.; KLEIT, A. N. (Eds.) *The economics of the antitrust process*. Kluwer Academic Publishers.
- WERDEN, G. J.; FROEB, L. M.; SCHEFFMAN, D. T. (2004). A daubert discipline for merger simulation. Disponível em: <<http://www.ftc.gov/be/daubertdiscipline.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2007.
- WILLIAMSON, O. (1968). Economies as an antitrust defense: the welfare trade-offs. *American Economic Review*, n. 58.

