



Munich Personal RePEc Archive

The Economics of Cooperative Firms and the Antitrust Analysis

Esteves, Luiz A.

UFPR, CNPq

25 September 2014

Online at <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/58908/>

MPRA Paper No. 58908, posted 28 Sep 2014 14:06 UTC

A Economia das Firms Cooperadas e a Análise Antitruste.

Luiz A. Esteves¹

Resumo

A literatura econômica tem despendido décadas de esforço analítico para fornecer evidências teóricas e empíricas acerca das diferenças de comportamento entre as firmas gerenciadas pelo capital (firmas capitalistas convencionais) e firmas gerenciadas pelo trabalho (inclui as cooperativas e associações de profissionais), principalmente no que diz respeito aos seus objetivos. As firmas capitalistas convencionais objetivam a maximização dos lucros, enquanto que as firmas cooperadas objetivam a estabilidade do emprego e do produto. A política antitruste tem replicado o mesmo tratamento despendido às firmas capitalistas convencionais para os casos envolvendo as firmas cooperadas. Tal comportamento pode aumentar a probabilidade de ocorrências de erros do tipo I e do tipo II. Em termos de política pública, a conclusão do presente artigo é de que uma concentração ou coordenação entre cooperados ou profissionais não é, *per se*, condição necessária e suficiente para causar dano concorrencial. As especificidades destes tipos de organizações demandam análise específica e a aplicação da *regra da razão*.

Palavras-Chave: Antitruste; Cooperativas; Monopólios; Cartéis

Códigos JEL: K21; P13; D42

Abstract

The economic literature has spent decades of analytical effort in order to provide theoretical and empirical evidence on behavior differences between firms managed by capital (conventional capitalist firms) and firms managed by labor (including cooperatives and professional associations), mainly in respect to their goals. Conventional capitalist firms aim to maximize profits, while the cooperative firms aim employment and output stability. The antitrust policy have replicated the same treatment used to analyze conventional capitalist firms in order to analyze cooperative firms. Such behavior can increase the probability of type I and type II errors. In terms of public policy, the conclusion of this article is that a concentration or coordination between cooperative or professional associations is not, *per se*, a necessary and sufficient condition to cause competitive harm. The idiosyncrasies of these types of organizations require specific analysis and application of the *rule of reason*.

Keywords: Antitrust; Cooperatives; Monopolies; Cartels

JEL Codes: K21; P13; D42

¹ Professor do Departamento de Economia da UFPR e Pesquisador Produtividade em Pesquisa do CNPq.

1. Introdução

Uma das limitações da análise econômica antitruste é tentar reproduzir, na íntegra, o mesmo arcabouço analítico comumente utilizado em relações competitivas (horizontais ou verticais, de concentração ou de conduta) envolvendo empresas comerciais (a partir daqui denominadas firmas capitalistas convencionais) para o caso de relações competitivas envolvendo associações, cooperativas de profissionais ou empresas gerenciadas pelo fator trabalho (a partir daqui denominadas firmas cooperadas²).

Seria desejável que as autoridades e os profissionais da área de política da concorrência analisassem e endereçassem os casos de concentração e conduta por parte de cooperativas ou associações de profissionais tomando como referência a literatura econômica específica sobre o tema, aqui denominada de Economia das Firms Cooperadas (ou Economia das *LMFs* ou Economia da Firma Democrática). Assim como todos os demais temas em Economia, há controvérsia entre os principais autores desta linha de pesquisa, porém em um aspecto todos parecem concordar: os incentivos das firmas capitalistas convencionais são completamente diferentes das firmas cooperadas.

A literatura econômica tem despendido décadas de esforço analítico para fornecer argumentos teóricos e evidências empíricas minimamente satisfatórias para as seguintes questões: (i) Qual a diferença entre o capital contratar o trabalho e o trabalho contratar o capital? (ii) Por que é mais comum encontramos o capital contratando o trabalho e não o contrário? (iii) A firma capitalista convencional é mais eficiente que a firma cooperada? (iv) As firmas cooperadas são capazes de suavizar ciclos econômicos?

Dow & Putterman (2000) sintetizam a relevância do tema, originalmente desenvolvido por Benjamin Ward, na segunda metade da década de 1950 (**Ward, 1958**), nos seguintes termos:

“A question of fundamental theoretical and policy importance is why when more than a few workers engage in a joint enterprise, they are typically hired by providers of financial resources (or by agents of the latter), rather than organizing the enterprise themselves and contracting with outsiders for the supply of capital.” (**Dow & Putterman, 2000 pp. 320-321**).

² Autores de tradição neoclássica e novo-institucionalista denominam tais tipos de empresas como *LMFs* (*labor-managed firms*). Já economistas de tradição marxista, tais como os marxistas analíticos e economistas radicais denominam tais empresas como firmas democráticas.

Como já mencionado, o tema é repleto de controvérsias entre os vários estudiosos do assunto, mas um segundo ponto também parece ser unânime entre os economistas: em equilíbrio *walrasiano*, com mercados perfeitamente competitivos e completos, com informação perfeita e ausência de externalidades, com completa ausência de imperfeições de mercado, não haveria qualquer diferença de incentivos entre uma firma capitalista convencional de uma firma cooperada (**Dow, 1986; Dow, 1993; Drèze, 1976; Drèze, 1989**), ou seja, seria completamente indiferente o capital contratar o trabalho, ou o trabalho contratar o capital (**Samuelson, 1957**).

Do parágrafo acima podemos concluir que a única situação na qual podemos colocar firmas capitalistas convencionais e firmas cooperadas em condições de similaridade analítica é exatamente quando a análise antitruste (ou qualquer outra política pública ou regulatória) é teoricamente irrelevante e desnecessária. Sobre esse ponto é importante lembrar que todo o projeto de pesquisa envolvendo a análise de estrutura-conduta-desempenho (E-C-D) foi construído tendo em mente os incentivos que norteiam as ações das firmas capitalistas convencionais, ou seja, baseado na noção da maximização dos lucros por parte das firmas. Isso não significa que os cooperados também não queiram auferir o maior rendimento possível, mas neste caso, como veremos adiante, os interesses individuais são subordinados ao interesse coletivo. Em termos econômicos, isso significa dizer que nestes casos os recursos não são alocados pela lógica descentralizada dos mercados, denominada por Adam Smith como “mão invisível”, mas pela lógica da ação coletiva (**Olson, 1999; Ostrom, 1990**).

O objetivo deste artigo não é fazer qualquer inferência sobre qual dos modelos de negócio é o mais eficiente, mas explicitar que são duas formas diferentes de conduzir os negócios, com estratégias de investimento, emprego e produção teórica e empiricamente distintas. **Bowles & Gintis (1993)**, expõem parte das diferenças nos seguintes termos:

“A more even-handed treatment of the capitalist versus the democratic firm identifies the market-failures that both types of firms face and then analyzes their comparative performance in handling these market failures. We here follow such a strategy, identifying failures in labor and capital markets inherent in all market economies, to which capitalist and democratic firms can be expected to respond in systematically different ways.” (**Bowles & Gintis, 1993 pp. 76**).

Para **Bowles & Gintis (1993)** um dos pontos nodais na distinção do comportamento, dos incentivos e das reações a choques de oferta ou demanda se dá pelo fato de como cada um dos tipos de empresas lidam com o problema de agência (problema de agente-principal).

Posto isto, desnecessário mencionar que a interação estratégica entre duas firmas capitalistas convencionais será diferente das interações entre duas firmas cooperadas, que por sua vez será

diferente da interação estratégica entre uma firma capitalista convencional e outra cooperada. Portanto, o objetivo do presente artigo é alertar para o fato de que o uso de referencial analítico inadequado para a análise de atos de concentração e de conduta envolvendo firmas cooperadas pode aumentar significativamente as probabilidades de ocorrência de Erro do Tipo I (julgar o réu culpado, quando na realidade é inocente) e Erro do Tipo II (julgar o réu inocente, quando na realidade é culpado).

O presente artigo é dividido em seis seções, incluindo a presente introdução. A segunda seção é dedicada a analisar as noções de propriedade, controle e exercícios de direitos residuais sobre as firmas, bem como tais noções são utilizadas para identificar e classificar as organizações entre firmas capitalistas convencionais e firmas cooperadas. A terceira seção apresenta uma discussão sobre a teoria e a prática da determinação do produto e do emprego em firmas capitalistas tradicionais e firmas cooperadas. A quarta seção endereça a questão da lógica da ação coletiva e como esta se diferencia da lógica dos mercados descentralizados e da “mão invisível”. A quinta seção discute a relevância da barganha e do poder compensatório na análise antitruste envolvendo firmas cooperadas. A sexta e última seção é dedicada às conclusões e considerações finais.

2. Controle e Propriedade das Firms

Nesta seção buscaremos elucidar de forma mais rigorosa a distinção entre firmas capitalistas convencionais e firmas cooperadas. Neste sentido seguiremos a mesma noção desenvolvida por **Dow & Putterman (2000)**, ou seja, a distinção fundamental entre tais tipos de firmas repousa sobre “quem controla” a firma, ao invés de quem “tem sua propriedade” ou quem “detém seus direitos residuais”³.

Um segundo passo é tentar compreender qual o significado de “controle” de uma firma. A literatura econômica Novo Institucionalista sugere que uma firma surge quando vários agentes se unem em uma atividade produtiva conjunta, ou seja, a execução de manufatura e comercialização de um determinado bem ou serviço envolve a utilização de vários insumos complementares. Poderíamos então interpretar uma firma como um conjunto de contratos de compra e venda de insumos necessários para produzir e comercializar bens e serviços. Contudo, sabemos que é

³ Aqui a expressão “direitos residuais” é utilizada como uma tradução livre da expressão inglesa *residual claims*. Em Economia o *residual claimant* é o agente econômico que precifica o custo de oportunidade e aufer os lucros econômicos da atividade econômica exercida pela firma, ou seja, a receita líquida livre de todos os custos necessários para remunerar os demais fatores de produção.

impossível especificar nas cláusulas de um contrato todas as possíveis contingências incorridas nas relações entre os agentes da firma (**Williamson, 1985; Hart, 1995**). Portanto, o foco sobre o “controle” da firma se justifica sobre os seguintes termos:

“If firms are production coalitions marked by incompleteness of contracts, it is crucial to determine who is entitled to fill in the details of these ongoing interactions. This motivates our definition of a conventional or capitalist firm as one where control rights are held by suppliers of capital or equity finance, and of labor-managed firms (LMFs) as ones where control rights are held by suppliers of labor.” (**Dow & Putterman, 2000 pp. 321**).

Como observado acima, o agente encarregado para exercer o controle da firma terá a prerrogativa de preencher os detalhes das interações em curso, ou seja, arcará com a missão de, em um ambiente de informação assimétrica e problemas de agência, desenhar os incentivos para extrair dos demais agentes seu melhor desempenho e produtividade. Políticas de monitoramento de desempenho e remuneração dos trabalhadores (*carrots & sticks*), por exemplo, é um dos vários mecanismos utilizados pelas firmas neste sentido (**Shapiro & Stiglitz, 1984; Bowles, 1985; Leonard, 1987**). Políticas contratuais focadas em relacionamentos de longo prazo, baseadas na reputação advinda de um histórico de várias interações, também são utilizados como meios de mitigar os problemas decorrentes de seleção adversa (**Katz, 1986; Rebitzer, 1987; Abraham & Prosch, 2000**).

Já a propriedade da firma é representada por **Dow & Putterman (2000)** como uma cesta de direitos incluindo direitos residuais (*residual claims*), direito de controle e a propriedade dos ativos físicos. A complicação em diferenciar firmas capitalistas convencionais de firmas cooperadas em termos de propriedade é que nem sempre todos os elementos desta cesta de direitos pertencem a um único agente. Por exemplo, cooperativas podem ser constituídas sem que nenhum de seus cooperados detenha a propriedade total ou parcial sobre os ativos físicos utilizados no processo produtivo. Contratos de locação financeira ou arrendamento mercantil (*leasing*) são mecanismos clássicos de viabilidade da divisão de propriedade e controle de ativos físicos.

Um dos argumentos comumente utilizados na literatura para justificar uma suposta superioridade das firmas capitalistas convencionais frente às firmas cooperadas é o de que o exercício do controle é mais eficiente quando exercido pelo proprietário do capital. O argumento é relativamente simples: o uso dos ativos físicos também envolve custos de controle e monitoramento, assim como o desempenho dos trabalhadores, bem como a relação entre trabalhadores e equipamento de capital. Portanto, o fato de um único agente controlar todas as contingências não especificadas contratualmente nas relações da firma seria um mecanismo de economia de custos (inclusive custos de transação) e de eficiência organizacional.

Outro ponto a ser considerado é o de que um agente pode não deter o controle da firma, tampouco deter a propriedade de seus ativos físicos, mas deter ao menos parte de seus direitos residuais, ou seja, ser um (ou um dos) *residual claimant(s)* da firma. Um exemplo bem comum são os planos de participação de lucros e resultados. Cabe também destacar que tais mecanismos são geralmente utilizados como incentivos por quem exerce o controle da firma (**Blanchflower, Oswald & Sanfei, 1996; Hildreth & Oswald, 1997**).

3. Emprego e Produto: Teoria e Prática

Como já mencionado anteriormente, Benjamin Ward (**Ward, 1958**) foi o primeiro economista a endereçar as diferenças de objetivos e, por conseguinte, de determinação do emprego, do produto e dos salários entre as firmas capitalistas convencionais e as firmas cooperadas. Posteriormente, autores como **Domar (1966), Vanek (1970)** e **Meade (1972)** contribuíram com versões mais sofisticadas do argumento original.

Em termos gerais, podemos endereçar o argumento nos seguintes termos⁴: imaginemos uma tecnologia especificada na forma de uma função de produção $Q(L)$ estritamente côncava, onde Q é o nível de produto e L é o insumo trabalho que também, é o número de trabalhadores da firma capitalista convencional (que denominaremos como L^F) ou de membros da firma cooperada (que denominaremos como L^C). A produção implica em um custo fixo igual a C e a mercadoria é vendida em um mercado competitivo ao preço de P . Adicionalmente, assumimos que: (i) o objetivo da firma capitalista convencional é a maximização de lucros; (ii) o objetivo da firma cooperada é a maximização da receita líquida per capita (dividendos per capita) para seus membros associados; e (iii) a firma capitalista convencional apresenta lucro econômico no curto prazo.

O lucro da firma capitalista convencional é igual a $pQ(L^F) - C - wL^F$, onde w é o nível de salário, determinado no mercado de trabalho, pago ao insumo trabalho. Já a receita líquida per capita (dividendos per capita) da firma cooperada é igual a $[pQ(L^C) - C]/L^C$. A firma capitalista convencional escolherá um nível de produto que máxime seu lucro, de forma que a condição de primeira ordem encontrada é igual a $w = pQ'(L^F)$, onde o salário é igual ao produto marginal do trabalho. Já a firma cooperada escolherá um número de membros L que máxime a receita líquida per capita (dividendos per capita) de seus associados, de forma que a condição de primeira ordem

⁴ Aqui utilizamos uma modelagem similar a **Bonin, Jones & Putterman (1993)**.

é igual a $[pQ(L^C) - C]/L^C = pQ'(L^C)$, onde o dividendo per capita é igual ao produto marginal do trabalho.

Para que a firma capitalista convencional tenha lucro de curto de prazo, faz-se necessário que sua receita líquida por trabalhador seja superior ao salário pago a cada trabalhador (que por sua vez é igual ao produto marginal do trabalho), ou seja, $[pQ(L^F) - C]/L^F > w = pQ'(L^F)$. Comparando esta última equação com a última equação apresentada no parágrafo anterior, o leitor perceberá que só será possível a firma cooperada obter lucro caso $pQ'(L^C) > pQ'(L^F)$. Para tanto, dada a estrita concavidade da função produção, tal resultado só será alcançado caso $L^C < L^F$. Contudo, não houvesse lucros de curto de prazo, o nível de produção e emprego seria indiferente entre a firma capitalista convencional e a firma cooperada.

A interpretação de tais modelos sugere que, sob quaisquer situações de equilíbrio não *walrasiano*, as firmas cooperadas seriam menos eficientes que as firmas convencionais capitalistas, pois tenderiam a empregar menos mão-de-obra e produzir menores quantidades de bens e serviços. Adicionalmente, responderiam perversamente a mudanças de preços, reduzindo a produção quando os preços aumentassem e vice-versa (**Bowles & Gintis, 1993 pp.75**), ou seja, teriam uma curva de oferta negativamente inclinada. Como apontado por **Bonin, Jones & Putterman (1993)**, a robustez de tal resultado teórico chamou a atenção de vários pesquisadores, que mostraram posteriormente que tal resultado não seria generalizado para o caso de função de produção com múltiplos insumos e para o caso de empresas multiproduto (**Bonin & Fukuda, 1986; Domar, 1966**). Adicionalmente, caso as horas de esforço de trabalho possam variar em resposta a variações de preço, a curva de oferta de curto prazo para uma empresa uniproduto também poderá ser positivamente inclinada (**Ireland & Law, 1981**). Outros refinamentos deste mesmo modelo foram capazes de encontrar resultados teóricos mais condizentes com os fatos estilizados encontrados na literatura empírica⁵. Alguns destes resultados empíricos catalogados por **Bonin, Jones & Putterman (1993)** podem ser sumarizados conforme abaixo:

- Firmas cooperadas tendem a buscar a manutenção da estabilidade do emprego e do produto em face às variações de preços e demais choques, ou seja, uma curva de oferta praticamente inelástica;
- Firmas cooperadas tendem a operar com razões capital-trabalho inferiores àquelas observadas entre as firmas capitalistas convencionais;

⁵ **Bonin, Jones & Putterman (1993)** fornecem um survey das literaturas teórica e empírica. A discussão sobre os desdobramentos do modelo de Ward (1958) são discutidos nas páginas 1297-1302.

- A formação de firmas cooperadas tende a ocorrer em ondas com períodos de duração inferiores aos dos ciclos econômicos;
- Uma vez estabelecida e em operação, firmas cooperadas tendem a ser mais resistentes (maiores taxas de sobrevivência) que firmas capitalistas convencionais;
- Algumas firmas cooperadas surgem motivadas pela proteção e manutenção do emprego. Outras são constituídas para providenciar um ambiente no qual a interação entre os trabalhadores seja cooperativo e não alienante;
- O crescimento da firma cooperada tende a ser bastante limitado e sua viabilidade pode ser severamente prejudicada caso os termos de financiamento de capital não sejam razoáveis;

A crise financeira internacional de 2008 serviu como bom experimento natural para que os economistas pudessem fornecer algumas respostas para estas perguntas. Uma nova leva de estudos empíricos parece corroborar alguns fatos estilizados importantes: ao contrário das firmas capitalistas convencionais, as firmas cooperadas apresentaram maior estabilidade de emprego durante choques adversos de demanda. As firmas cooperadas também apresentaram políticas de investimentos bem diferentes das firmas capitalistas convencionais, uma vez que durante os períodos de *boom* pré-crise estas tenderam a acumular ativos, ao invés de aumentar a distribuição de dividendos entre acionistas, como comumente ocorreu entre as firmas capitalistas convencionais (Delbono & Regiani, 2013; Navarra, 2013; Navarra, 2011; Burdin & Dean, 2009; ILO, 2009).

4. A Lógica da Ação Coletiva

A teoria e os fatos estilizados discutidos na seção anterior mostram que as firmas cooperadas se comportam diferentemente das firmas capitalistas convencionais, buscando outros objetivos que não a maximização dos lucros da firma, inclusive evidenciando comportamentos ao longo dos ciclos econômicos que corroboram tal hipótese teórica, como é o caso de operar com curvas de oferta inelásticas e com coeficientes técnicos de produção (razões capital-trabalho) diferentes daqueles comumente utilizadas entre as concorrentes capitalistas convencionais (maximizadoras de lucros).

Neste momento deve estar claro ao leitor que uma empresa (ou associações, cooperativas e agremiações) que opera nestes termos teria muita dificuldade de ser enquadrada na lógica da economia da colusão e dos cartéis. Por exemplo, imaginemos um mercado com n empresas, das

quais $n - 1$ são firmas capitalistas convencionais e uma é uma firma cooperada, operando com uma curva de oferta perfeitamente inelástica. Imaginemos também que o mercado compete em quantidades (*Cournot*). Estaria claro para todos os n concorrentes que a firma cooperada fixaria seu produto e emprego em um nível compatível com sua estratégia de maximização (que é diferente da estratégia das demais) e deixaria flutuar seu preço e *market share* de modo a manter estável seu nível de emprego e de produto.

Como é bem sabido da literatura econômica, o objetivo da colusão e da cartelização em *Cournot* é que todos os n concorrentes fixem, de forma coordenada, quantidades inferiores àquelas observadas em equilíbrio de *Cournot*, de forma que o preço e a nova quantidade de mercado se alinhem aos níveis de um monopólio. Sem dúvida cada um dos concorrentes receberia um lucro de monopólio partilhado superior àquele obtido em equilíbrio de *Cournot*. Contudo, também é sabido que cada um dos n competidores teria incentivos para desviar do acordo estabelecido em cartel. A constituição de cartéis não é algo trivial por dois motivos: há fortes incentivos de desvio⁶ e o monitoramento do cartel é bastante complicado, inclusive para a identificar potenciais desviantes.

Aqui cabe endereçar uma pergunta: qual o incentivo para que $n - 1$ empresas constituam cartel com uma empresa que, de partida, não estaria disposta a mudar seu emprego e produto, independentemente dos preços praticados no mercado? Mesmo que fosse aceita a condição de que (i) todas as $n - 1$ firmas capitalistas convencionais teriam que reduzir mais do que proporcionalmente suas quantidades, absorvendo a parte da redução que caberia à firma cooperada; (ii) que o racionamento garantisse um preço que gerasse lucros maiores a todos, principalmente à firma cooperada, que verificou um aumento de preço para uma quantidade fixa e um *market share* maior; cabe perguntarmos se sob tais condições os incentivos ao desvio da cartelização não seriam ainda maiores? O monitoramento do cartel não seria ainda mais difícil?

Em termos práticos, isso significa que o cartel já seria constituído com uma empresa desviante. Em suma, a existência de firmas cooperadas pode até mesmo reduzir os incentivos ao comportamento que envolva condutas anticompetitivas. Neste ponto deve estar mais uma vez claro ao leitor que analisar as firmas cooperadas a partir do mesmo instrumental analítico dispensado às firmas capitalistas convencionais pode trazer sérias implicações, principalmente no âmbito da análise antitruste, onde as possibilidades de erros do Tipo I e do Tipo II não podem ser

⁶ O equilíbrio em cartel não é um equilíbrio de estratégias dominantes, assim como é o equilíbrio de *Cournot*.

descartadas até mesmo quando da utilização de um instrumental analítico com alto grau de aderência.

Já que a lógica por trás da firma cooperada pode até mesmo trazer empecilhos à constituição de arranjos colusivos, cabe perguntar por qual motivo as cooperativas ou associações de profissionais geralmente tomam atitudes similares a dos cartéis, ameaçando membros não dispostos a contribuir com o esforço de coordenação? Não seria isto uma evidência clara de tentativa de monopolização, inclusive com implicações como aumentos de preços e racionamento de fornecimento de bens ou serviços ao público, ao contrário do que sugere a teoria e a evidência da firma cooperada?

Na resposta para a primeira pergunta podemos utilizar o trabalho originalmente desenvolvido por Mancur Olson, em seu livro “The Logic of Collective Action: Public Goods and The Theory of Groups”, cuja primeira edição foi impressa na língua inglesa em 1965. **Olson (1999)** endereça a dicotomia bem estar individual e bem estar coletivo de forma bastante distinta daquela prescrita por Adam Smith. Para Smith, a “mão invisível” compatibilizava os interesses individuais e coletivos, de modo que se cada indivíduo racional buscasse a maximização de seu bem estar, o resultado em termos coletivos seria o maior bem estar da sociedade. Já **Olson (1999)** apontava para o fato de que, sob determinadas condições, na realidade a busca individual racional maximizadora poderia trazer consequências bastante indesejáveis para o coletivo.

Não devemos imaginar que a constituição de firmas cooperadas (ou associações, cooperativas e agremiações) seja algo trivial. Uma das respostas para a sua baixa incidência, quando comparada com a alta incidência de firmas capitalistas convencionais, é exatamente problemas relacionados à sua organização interna e a compatibilidade de incentivos e objetivos entre os membros (**Dow & Putterman, 2000**). A própria evidência empírica sugere que tais organizações tendem a ser mais promissoras, quanto menor a heterogeneidade entre os cooperados (**Bonin, Jones & Putterman, 1993**).

Retomemos o problema da ação coletiva. Como o próprio título do livro de **Olson (1999)** sugere, toda a problemática da lógica da ação coletiva decorre de problema de bens públicos ou outras imperfeições de mercado⁷. A ideia central de Olson, como bem destacada por **Hirschman (1994)**, é de que a lógica da ação coletiva “se baseia na ideia de que o ator racional é um *free rider*, um passageiro parasita, ou alguém que se furta da ação coletiva contando com o fato de que outros a

⁷ Decorre também de problemas de alocação de recursos comuns (**Ostrom, 1990**).

farão em seu lugar, e assim acontece em cadeia, de modo que a ação coletiva ocorre muito raramente” (Hirschman, 1994 PP.93).

Para compreendermos melhor como se relacionam as noções de ação coletiva, problema de *free rider* e do motivo pelo qual a política antitruste deveria tratar diferentemente firmas capitalistas convencionais de firmas cooperadas, reportamos abaixo o quadro 1, que busca sintetizar parte da problemática que será apresentada da sequência:

Quadro 1: Grupos, bens coletivos e incentivos do *free rider*

Tipo de Grupo	Bem coletivo fornecido	<i>Free Rider</i>	Incentivo ao <i>Free Rider</i>
Sindicato de Trabalhadores	Estabilidade do produto e do emprego. Melhores condições de trabalho (inclui remuneração). Imposição de limites à discricionariedade dos empregadores	Trabalhador sindicalizado. não	Obtenção do bem coletivo sem risco de retaliação por parte do empregador; Isenção de contribuição sindical não pecuniária (engajamento);
Firmas Cooperadas	Estabilidade do produto e do emprego. Melhores condições de trabalho (inclui remuneração). Ausência de qualquer relação de subordinação.	Qualquer cooperado.	Obtenção do bem coletivo exercendo um nível de esforço de trabalho inferior ao dos demais cooperados (menor desutilidade de trabalho para um mesmo dividendo);
Cartel de Empresas	Lucros de monopólio partilhado entre os membros, que é superior aos lucros individuais obtidos em concorrência de Cournot. ⁸	Qualquer integrante do cartel.	O lucro individual de um integrante que desvia do acordo do cartel, <i>ceteris paribus</i> , é superior ao lucro de monopólio dividido e que o lucro individual de Cournot;

A partir da lógica da ação coletiva e do problema de *free rider*, Olson (1999) sugere que o provimento do bem público não será viabilizado caso inexistam incentivos seletivos negativos sobre os *free riders* ou incentivos seletivos positivos aos participantes que contribuem com a viabilidade do fornecimento do bem coletivo. Os incentivos negativos são evidentemente formas de coerção e de discriminação, enquanto que os incentivos positivos incluem benefícios materiais (principalmente àqueles obtidos com o poder de barganha do grupo, tais como planos de saúde mais baratos e empréstimos bancários a taxas de serviço e de juro menores, por exemplo) ou imateriais (orgulho e sentimento de pertencimento).

⁸ Utilizamos o termo bem coletivo para não caracterizar como se tais ações correspondessem à provisão de bens públicos.

Aqui cabe um destaque quanto à análise antitruste de algumas situações envolvendo coerção entre grupos e *free riders*. O fato é que nem toda coerção a um *free rider* deveria fornecer evidência de cartelização. Na realidade, qualquer problema econômico que envolva provimento de bens públicos e consumo de recursos comuns, cuja solução envolva grupos, tenderá a apresentar a lógica da ação coletiva, o problema de *free rider* e o manuseio de incentivos negativos e positivos pelos grupos.

Isso significa dizer que a coerção por parte de associações de profissionais, cooperativas e sindicatos de trabalhadores a não membros (*free riders*) não é capaz de fornecer, isoladamente, evidência de potencial dano antitruste. Assumir tal hipótese equivaleria a sugerir que toda forma de ação coletiva carregaria algum dano antitruste e alguma perda de bem estar para a sociedade. Por outro lado, também não é possível afirmar que toda iniciativa de associações de profissionais sejam isentas de dano antitruste e esta é parte da resposta para a segunda questão endereçada nesta seção. Contudo, uma resposta completa para a segunda questão implica conhecermos em maiores detalhes por qual motivo as firmas cooperadas (ou membros de associações profissionais ou cooperativas) se concentram.

5. Barganha e Poder Compensatório

Já que as firmas cooperadas apresentam características e objetivos diferentes das firmas capitalistas convencionais, principalmente no que diz respeito à maximização de lucros, uma pergunta óbvia a ser endereçada é: por qual motivo há concentração de cooperados, associados e agremiações, que não pela busca de maximização de lucros por meio de coordenação? Segundo **Worley & Outros (2000)**, ao analisar o caso da indústria de aspargos no noroeste norte-americano, “as cooperativas de barganha são formadas e operam com o objetivo primário de providenciar poder de mercado compensatório para muitos pequenos produtores que vendem seus produtos a pequenos grupos de grandes compradores” (**Worley & Outros, 2000 pp. 548**).

O reconhecimento do fato de que os modelos de firmas convencionais maximizadoras de lucros não representavam de forma apropriada as firmas cooperadas e a necessidade de uma teoria de cooperativa de barganha (concentração de cooperados) fez com que **Ladd (1974)** sugerisse um modelo teórico mais aderente às especificidades destes tipos de organizações, utilizando os seguintes termos:

“Economists have many models of proprietary firms: profit maximizing models; constrained sales maximization models; utility maximization models; models for

single-product firms and multi-product firms; models for purely competitive firms and monopolistic firms. Although cooperative firms are important in marketing agricultural products and supplying farm inputs, they are diverse in nature and operation, their objectives differ from those of proprietary firms, and they face some problems that proprietary firms do not face, there are few models of cooperative firms. The lack of well-developed models of cooperatives seriously restricts economists' ability to understand and predict cooperative behavior." (Ladd, 1974 pp.509).

Podemos facilmente observar do parágrafo acima que o autor denomina de "*proprietary firms*" aquilo que até então temos denominado de firmas capitalistas convencionais. A diferença de terminologia pode ser atribuída a várias causas, mas a mais provável é que a literatura sobre diferenças de controle, propriedade e direitos residuais só aparecem com maior frequência na literatura a partir da década de 1980, enquanto que o texto de Ladd é de 1974.

Um fato bastante interessante é que o texto de Ladd já alertava na primeira metade da década de 1970 para a necessidade dos economistas não incorrerem no erro de tratar as firmas cooperadas como firmas capitalistas convencionais. Apontava ainda para o fato de que a ausência de instrumentos para uma melhor compreensão da lógica das firmas cooperadas poderia restringir seriamente a habilidade dos economistas em compreender e prever as consequências de tal comportamento.

Antes de avançarmos, cabe esclarecer qual o problema enfrentado em uma barganha pelas firmas cooperadas que não atinge as firmas capitalistas convencionais (além das eventuais assimetrias de poder). Na realidade, já discutimos este problema na seção anterior, mas acredito ser importante verificarmos que há quarenta anos algumas das discussões aqui endereçadas já eram bastante claras para os teóricos das firmas cooperadas:

"The public goods aspect of bargaining creates problems for bargaining cooperatives. Each member has an incentive to become a nonmember, for by doing so he can avoid the cost of supporting the bargaining while continuing to receive the higher price provided by the bargaining. Resulting declines in membership tend to increase the cooperative's cost per unit of member product handled and to reduce the cooperative bargaining effectiveness by reducing the supply of product under its management. Continued membership thus becomes less attractive to the remaining members." (Ladd, 1974 pp.509).

O objetivo do presente artigo é exatamente apontar para o mesmo problema levantado por Ladd há quarenta anos. A diferença é que dispomos atualmente de muito mais recursos teóricos e empíricos, ou seja, estamos muito mais bem equipados que os economistas que antecederam Ladd. Contudo, o problema central é que a literatura econômica e a prática de política antitruste ainda não trouxeram todo este conhecimento acumulado para o domínio da análise concorrencial.

Deve-se reconhecer que as questões de barganha assimétrica e de poder compensatório (originalmente desenvolvido por **Galbraith, em 1952**) tem sido abordados na literatura sobre economia antitruste desde a segunda metade da década de 1990 (**Ungern-Sternberg, 1996; Dobson & Waterson, 1997; Dobson, Waterson & Chu, 1998**). No Brasil o tema ganhou maior visibilidade a partir dos trabalhos acadêmicos desenvolvidos por Azevedo e Almeida (**Almeida, 2009 e Azevedo & Almeida, 2009**).

O ponto a ser discutido é por meio de qual lógica o tema barganha assimétrica e poder compensatório foi incorporado à análise antitruste. Ele não veio motivado por uma suposta diferença de incentivos e objetivos entre firmas capitalistas convencionais e firmas cooperadas, mas para fornecer resposta para a seguinte pergunta: Deveria a análise antitruste avaliar o poder de mercado do comprador diferentemente do poder de mercado do vendedor? (**Schwartz, 2004**).

A questão principal para os autores que originalmente endereçaram este problema na análise antitruste tinha como foco a barganha *upstream-downstream* entre atacadistas e varejistas e quais as potenciais implicações de um monopólio bilateral em termos de bem estar, ou seja, (i) o bem estar da sociedade seria prejudicado com concentrações que conduzissem para um monopólio bilateral por conta da “dupla marginalização”⁹? Ou (ii) uma eventual concentração em direção de um monopólio bilateral poderia trazer até mesmo ganhos de bem estar por conta do poder compensatório?

Partir desta estrutura analítica para lidar com um problema de barganha entre uma firma capitalista convencional e um grupo de profissionais associados a uma cooperativa de barganha, cujo objeto é ofertar serviços de barganha para seus associados, não é um exercício trivial. Basicamente temos que assumir duas hipóteses, aqui denominadas de hipóteses de aderência: (i) a “dupla marginalização” é uma possibilidade crível; e (ii) uma situação de equilíbrio com barganha estável é possível.

A primeira hipótese de aderência estabelece que a firma cooperada “marginaliza”, ao contrário do que prescreve a literatura econômica teórica e empírica. Isso significa que o objetivo da firma cooperada seria a maximização dos lucros e não a estabilidade do emprego e do produto. Em suma, significaria dizer que a cooperativa de barganha opera como uma firma capitalista convencional. Tal possibilidade existe, porém a situação mais provável é que a firma cooperada

⁹ Ver a discussão de “dupla marginalização” no Anexo ao fim do artigo.

upstream tenha como objetivo de barganha a manutenção do nível de emprego e produto com uma remuneração maior.

Esse acréscimo de remuneração não necessita guardar qualquer relação com o nível de insumo ofertado, cujo desejo da firma cooperada é que permaneça inalterado. Esse pode ser interpretado como um montante fixo, como uma espécie de “contribuição privada” do tipo *lump sum*, que não traria implicações para o custo marginal *downstream* da firma capitalista convencional. Nestes termos, a operação envolveria apenas aspectos distributivos, sem qualquer implicação sobre eficiência e bem estar. Em suma, as quantidades comercializadas permaneceriam constantes e o aumento de preço *upstream* implicaria apenas na transferência de *quase-rendas* entre os elos da cadeia produtiva.

A segunda hipótese de aderência requer que um monopólio bilateral de firmas capitalistas convencionais e um monopólio bilateral com uma firma capitalista convencional e uma firma cooperada alcancem o mesmo resultado prático. Contudo, não basta que a mesma simetria seja alcançada na barganha, faz-se necessário que esta situação de equilíbrio seja estável para que as cláusulas do contrato barganhado sejam cumpridas *ex post*. Para que isso seja possível, a firma cooperada deverá contornar o problema de ação coletiva e dispor de uma opção de retirada (*fallback position*) tão desejável quanto à do oponente na barganha.

O problema é que a opção de retirada do oponente - uma firma capitalista convencional - é a realocação do capital em qualquer outra aplicação (atividade) alternativa, que ao menos cubra seu custo de oportunidade. Por exemplo: retirá-lo dos serviços de saúde e direcioná-lo para os serviços de educação. Como o capital é muito mais fluído que os serviços profissionais, sejam em termos de aplicação em atividades alternativas ou em termos geográficos, a redução de assimetria das opções de retirada, que afeta diretamente a assimetria da barganha, não é uma tarefa trivial.

A garantia das duas condições de aderência é condição necessária, mas não suficiente para a “dupla marginalização” e para dano antitruste. Resta-nos ainda saber se o exercício do poder compensatório não terá como implicação uma melhoria do bem estar, ao invés de sua redução por conta da “dupla marginalização”, como é comumente debatido na literatura antitruste.

Finalmente, cabe esclarecer também que as motivações das firmas cooperadas são muito distintas das motivações de um sindicato de trabalhadores. Ao contrário do caso da firma cooperada, os trabalhadores de uma firma capitalista convencional não exercem qualquer controle sobre a firma, muito pelo contrário, há uma relação de subordinação e este é um dos motivos pelos quais os sindicatos de trabalhadores gozam de isenção antitruste. Por outro lado, os objetivos da firma

cooperada diferem de todos aqueles que norteiam a ação da firma capitalista convencional e, por conta disto, não parece prudente avaliar suas ações tomando como base um referencial analítico pouco aderente. Em termos de política antitruste, a conclusão que podemos extrair do presente artigo é de que uma concentração ou coordenação entre profissionais não é, *per se*, condição necessária e suficiente para causar dano antitruste. As especificidades e idiosincrasias destes tipos de organizações sugerem análise específica e a aplicação da *regra da razão* por parte das autoridades antitruste.

6. Considerações Finais

O presente artigo apresentou e discutiu os desdobramentos e avanços da literatura econômica acerca das firmas cooperadas e suas diferenças fundamentais em relação ao comportamento das firmas capitalistas convencionais. A ideia do artigo foi endereçar o tema sob a ótica da política da competição e apontar para o fato de que o tratamento analítico antitruste despendido para a firma capitalista convencional só será satisfatoriamente aplicado para o caso da firma cooperada em condições bem específicas. Foi apontado ainda que o uso de referencial analítico com baixa aderência para a análise de atos de concentração e de conduta envolvendo firmas cooperadas pode aumentar significativamente as probabilidades de ocorrência de Erro do Tipo I (julgar o réu culpado, quando na realidade é inocente) e Erro do Tipo II (julgar o réu inocente, quando na realidade é culpado).

As diferenças entre as firmas capitalistas convencionais e as firmas cooperadas são apontadas tanto em seus aspectos teóricos, quanto em seus aspectos empíricos. No campo da teoria, os modelos econômicos da firma capitalista convencional e da firma cooperada divergem no que diz respeito a variável de escolha para maximização (maximizando): enquanto a firma capitalista convencional busca a maximização de lucros, a firma cooperada busca a maximização dos dividendos per capita. Os primeiros modelos de firma cooperada encontravam soluções de equilíbrio com curvas de oferta negativamente inclinadas - o que seria uma ineficiência deste tipo de firma e justificaria a supremacia da firma capitalista - mas as sofisticações do modelo original alcançaram soluções de equilíbrios mais condizentes com os fatos estilizados da literatura.

No campo das evidências empíricas foi visto que as firmas cooperadas tendem a buscar a manutenção da estabilidade do emprego e do produto em face às variações de preços e demais choques, ou seja, operam com uma curva de oferta praticamente inelástica; tendem a operar com razões capital-trabalho inferiores àquelas observadas nas firmas capitalistas convencionais;

tendem a ocorrer em ondas com períodos de duração inferiores aos dos ciclos econômicos; uma vez estabelecidas e em operação, tendem a ser mais resistentes; surgem motivadas pela proteção e manutenção do emprego ou são constituídas para providenciar um ambiente no qual a interação entre os trabalhadores seja cooperativo e não alienante; e seu crescimento é bastante limitado e sua viabilidade pode ser severamente prejudicada caso os termos de financiamento de capital não sejam razoáveis.

Já no que diz respeito à discussão acerca de política antitruste, foi visto que o incentivo da firma cooperada em buscar a estabilidade do emprego e do produto faz com que uma eventual competição em oligopólio (com outras firmas capitalistas convencionais como concorrentes) apresente limitações ainda maiores para a constituição de eventual cartel. O problema é que todas as firmas capitalistas teriam que racionar suas quantidades mais do que proporcionalmente para assegurar o desejo de estabilidade do emprego e produto da firma cooperada. Na prática isso equivaleria a instalar um cartel já tendo como certo que uma empresa desviaria do equilíbrio coordenado, o que dificilmente viabilizaria a execução do ilícito, principalmente no que diz respeito ao monitoramento do cartel. Em suma, a existência de firmas cooperadas pode até mesmo reduzir os incentivos ao comportamento anticompetitivo.

Foram analisados ainda os determinantes da concentração da firma cooperada. A evidência disponível na literatura econômica sugere que tais concentrações são motivadas com objetivos de *bargaining leverage* e exercício de poder compensatório em negociações envolvendo monopólios bilaterais. Neste ponto foi discutido que a hipótese de risco de “dupla marginalização” deve ser endereçada com cautela pela autoridade antitruste quando analisando situações envolvendo firmas cooperadas. Novamente foi alertado que utilizar o mesmo referencial analítico aplicado em monopólios bilaterais de firmas capitalistas convencionais pode ser inadequado. Isso ocorre por conta do fato de dispormos de pouca evidência teórica e empírica na literatura especializada que justifique um comportamento “marginalizante” por parte das firmas cooperadas.

Foi discutido que a possibilidade de “dupla marginalização” em um monopólio bilateral, com ao menos uma firma cooperada, não deve ser descartada, porém a situação mais provável é que a firma cooperada *upstream*, por exemplo, tenha como objetivo de barganha a manutenção do nível de emprego e do produto, mas com uma remuneração maior. Partindo de uma situação na qual as quantidades comercializadas permaneçam constantes, o aumento de preço *upstream* implicaria apenas na transferência de *quasi-rendas* entre os elos da cadeia produtiva, ou seja, limitar-se-ia a um problema distributivo, sem maiores consequências em termos de eficiência e de bem estar. Mesmo que a firma cooperada busque a maximização de lucros, não poderíamos descartar que o

potencial exercício de poder compensatório traga aumento de bem estar, como é usualmente discutido na literatura antitruste.

Em termos de política pública, a conclusão que podemos extrair do presente artigo é de que uma concentração ou coordenação entre profissionais não é, *per se*, condição necessária e suficiente para causar dano concorrencial. As especificidades e idiosincrasias destes tipos de organizações sugerem análise específica e a aplicação da *regra da razão* por parte das autoridades antitruste.

BIBLIOGRAFIA

[1] ABRAHAM, M. & PROSCH, B. (2000). “Long-Term Employment Relationships by Credible Commitments: The Carl Zeiss Foundation”. *Rationality & Society* 12 (3): 283-306;

[2] ALMEIDA, S. (2009). Poder Compensatório e Política da Defesa da Concorrência: Referencial Geral e Aplicação ao Mercado de Saúde Complementar Brasileiro. IV Prêmio SEAE: Brasília/DF.

[3] AZEVEDO, P. & ALMEIDA, S. (2009). “Poder Compensatório: Coordenação Horizontal na Defesa da Concorrência”. *Estudos Econômicos* 39 (4): 737-762;

[4] BONIN, J.; JONES D. & PUTTERMAN, L. (1993). “Theoretical and Empirical Studies of Producer Cooperatives: Will Ever the Twain Meet?”. *Journal of Economic Literature* XXXI: 1290-1320;

[5] BOWLES, S. (1985). “The Production Process in a Competitive Economy: Walrasian, Neo-Hobbesian, and Marxian Models”. *American Economic Review* 75 (1): 16-36;

[6] BOWLES, S. & GINTIS, H. (1993). “A Political and Economic Case for The Democratic Enterprise”. *Economics and Philosophy* 9: 75-100;

[7] BURDIN, G. & DEAN, A. (2009). “New Evidence on Wages and Employment in Workers Cooperatives Compared with Capitalist Firms”. *Journal of Comparative Economics* 37 (4): 517-533;

[8] DELBONO, F. & REGIANI, C. (2013). “Cooperative Firms and the Crisis: Evidence from Some Italian Mixed Oligopolies”. *Annals of Public and Cooperative Economics* 84 (4): 383-397;

[9] DOBSON, P. & WATERSON, M. (1997). “Countervailing Power and Consumer Prices”. *The Economic Journal* 107 (March): 418-430;

[10] DOBSON, P.; WATERSON, M. & CHU, A. (1998). “The Welfare Consequences of the Exercise of Buyer Power”. *Office of Fair Trading Research Paper* 16: 1-55;

[11] DOMAR, E. (1966). “The Soviet Collective Farm as a Producers’ Cooperative”. *American Economic Review* 56 (4): 734-757;

- [12] DOW, G. (1986). "Control Rights, Competitive Markets, and the Labor Management Debate". *Journal of Comparative Economics* 10(1): 48-61;
- [13] DOW, G. (1993). "Why Capital Hires Labor: A Bargaining Perspective". *American Economic Review* 83(1): 118-134;
- [14] DOW, G. & PUTTERMAN, L. (2000). "Why Capital Suppliers (usually) Hire Workers: What We Know and What We Need to Know". *Journal of Economic Behavior & Organization* 43: 319-336;
- [15] DRÈZE, J. (1976). "Some Theory of Labor Management and Participation". *Econometrica* 44 (6): 1125-1139;
- [16] DRÈZE, J. (1989). "Markets for Membership in the Labor-Managed Firm: A Simple General Equilibrium Model". *Unpublished Manuscript, Department of Economics, University of Alberta*;
- [17] GALBRAITH, J. (1952). *American Capitalism: The Concept of Countervailing Power*. Houghton Mifflin: Boston, MA;
- [18] HART, O. (1995). *Firms, Contracts, and Financial Structure*. Clarendon Press: Oxford;
- [19] HIRSCHMAN, A. (1994). *A Moral Secreta do Economista*. Editora Unesp: São Paulo, SP;
- [20] ILO (2009). *Resilience of the Cooperative Business Model in Times of Crisis*. Sustainable Enterprise Programe, ILO: Italy.
- [21] IRELAND, N. & LAW, P. (1981). "Efficiency Incentives, and Individual Labor Supply in the Labor-Managed Firm". *Journal of Comparative Economics* 5 (1): 1-23;
- [22] KATZ, L. (1986). "Efficiency Wage Theories: A Partial Evaluation". *NBER Working Papers* 1906.
- [23] LADD, G. (1974). "A Model of a Bargaining Cooperative". *American Journal of Agriculture Economics* 56: 509-519;
- [24] LEONARD, J. (1985). "Carrots and Sticks: Pay, Supervision, and Turnover". *Journal of Labor Economics* 5 (4): pS136-S152
- [25] MEADE, J. (1972). "The Adjustment Processes of Labour Co-operatives with Constant Returns to Scale and Perfect Competitive". *The Economic Journal* 82: 402-428;
- [26] NAVARRA, C. (2011). Profit Reinvestment in Italian Worker Cooperatives as a Contribution to a Common Good: An Empirical Analysis on Workers' Perception and Motivation, in De Varo J. and Takao K. (eds), Advances in the Economic Analysis of Participatory and Labor-Managed Firms, vol. 12, Emerald, UK: 199-229;
- [27] NAVARRA, C. (2013). "How do Worker Cooperatives Stabilize Employment? The Role of Profit Reinvestment into Locked Assets". *Department of Economics University of Namur Working Paper* No. 1307;
- [28] OLSON, M. (1999). *The Logic of Collective Action: Public Goods and The Theory of Groups*. Harvard University Press: Boston, MA;

- [29] OSTROM, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press: Boston, MA;
- [30] REBITZER, J. (1987). "Unemployment, Long-Term Relationship Employment Relations, and Productivity Growth". *The Review of Economics and Statistics* 69 (4): 627-635;
- [31] SAMUELSON, P. (1957). "Wages and Interest: A Modern Dissection of Marxian Economics" *American Economic Review* 47: 884-912;
- [32] SCHWARTZ, M. (2004). Should Antitrust Assess Buyer Market Power Differently than Seller Market Power? DOJ/FTC Workshop on Merger Enforcement: Washington, DC;
- [33] SHAPIRO, C. & STIGLITZ, J. (1984). "Unemployment as a Worker Discipline Device". *American Economic Review* 74 (3): 433-444;
- [34] UNGERN-STERBERG, T. (1996). "Countervailing Power Revisited". *International Journal of Industrial Organization* 14: 507-520;
- [35] VANEK, J. (1970). *The General Theory of Labor-Managed Market Economies*. Cornell U. Press: Ithaca, NY;
- [36] WARD, B. (1958). "The Firm of Illyria: Market Syndicalism". *American Economic Review* 48: 566-589;
- [37] WILLIAMSON, O. (1985). *The Economic Institution of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. Free Press: New York, NY;
- [38] WORLEY, T.; FOLWELL, R.; FOLTZ, J. & JAQUA, A.(2000). "Management of a Cooperative Bargaining Association: A Case in the Pacific Northwest Asparagus Industry". *Applied Economic Perspectives and Policy* 22 (2): 548-565;

Anexo

“Dupla Marginalização” e Barganha *Upstream-Downstream*

Imaginemos uma situação na qual tenhamos um monopolista atacadista *upstream*, que pratica um preço unitário igual a p^U e incorre em um custo marginal de produção constante igual a c . Sua demanda é determinada pelo mercado varejista *downstream*, que é formado por n firmas varejistas simétricas, cujo custo marginal de produção equivale ao preço unitário *upstream*, com cada uma produzindo uma quantidade igual a q_i , de modo que a demanda total do monopolista atacadista *upstream* é igual a $Q = \sum q_i$. O preço de varejo *downstream* é igual a p^D e sua demanda será igual a $D(p^D) = a - bp^D$.

O objetivo aqui é duplo: (i) determinar o significado de “dupla marginalização”; e (ii) mostrar como a barganha *upstream-downstream* pode mitigar o problema da “dupla marginalização”. Para compreendermos a noção de “dupla marginalização” vejamos como são determinadas as quantidades, os preços e os lucros do monopolista atacadista *upstream* e das n firmas varejistas *downstream*. A partir da demanda *downstream*, podemos obter a seguinte expressão:

$$p^D = \frac{a - Q}{b} \quad [A. 1]$$

Já a equação de lucro *downstream* do varejista j pode ser especificada como:

$$\pi_j = \frac{a - Q}{b} q_j - p^U q_j \quad [A. 2]$$

Derivando a equação [2] em relação à q_j e sabendo que $Q = q_1 + q_2 + \dots + q_j + \dots + q_n$, temos a seguinte condição de primeira ordem:

$$\frac{\partial \pi_j}{\partial q_j} = \frac{a - Q}{b} + q_j \left(\frac{-1}{b} \right) - p^U = 0 \quad [A. 3]$$

Considerando a hipótese de simetria entre as n firmas varejistas, temos a seguinte solução para a condição de primeira ordem:

$$p^U = \frac{a - nq - q}{b} \quad [A. 4]$$

A quantidade de equilíbrio para cada uma das n firmas varejistas *downstream* será:

$$q = \frac{a - bp^U}{n + 1} \quad [A. 5]$$

A equação de lucro do monopolista atacadista *upstream* será igual a:

$$\pi^U = (p^U - c)Q = \frac{n}{n + 1} [(p^U - c)(a - bp^U)] \quad [A. 6]$$

Diferenciando a equação [6] em relação à p^U , obtemos a condição de primeira para o lucro do monopolista atacadista *upstream*:

$$\frac{\partial \pi^U}{\partial p^U} = (p^U - c)(-b) + (a - bp^U) = 0 \quad [A. 7]$$

A solução de equilíbrio para o preço *upstream* é igual a:

$$p^U = \frac{a + bc}{2b} \quad [A. 8]$$

Substituindo [A.8] em [A.5] encontramos a quantidade de equilíbrio para cada uma das n firmas varejistas *downstream*:

$$q = \frac{a - bc}{2(n + 1)} \quad [A. 9]$$

Já a quantidade total de equilíbrio no mercado *downstream* é igual a:

$$Q = \frac{n(a - bc)}{2(n + 1)} \quad [A. 10]$$

O preço de equilíbrio no mercado *downstream* é igual a:

$$p^D = \frac{a}{b} - \frac{n(a - bc)}{2b(n + 1)} \quad [A. 11]$$

O lucro de cada uma das n firmas varejistas *downstream* será igual a:

$$\pi_j = \frac{(a - bc)^2}{4b(n + 1)^2} \quad [A. 12]$$

Podemos verificar da equação [A.12], que quando o número de empresas varejistas *downstream* tende ao infinito ($n \rightarrow \infty$), o lucro de cada uma delas tenderá a zero ($\pi_j \rightarrow 0$), ou seja, o preço do varejo igualaria ao preço do atacado.

Já o lucro do monopolista varejista *upstream* será igual a:

$$\pi_m = \frac{n(a - bc)^2}{4b(n + 1)} \quad [A. 13]$$

Consideremos agora que o monopolista atacadista *upstream* integralize verticalmente toda a cadeia. O problema do monopolista será maximizar a seguinte expressão abaixo:

$$\max_Q \left(\frac{a - Q}{b} \right) Q - cQ \quad [A. 14]$$

Cujas soluções para quantidade e preço de equilíbrio são:

$$Q = \frac{(a - bc)}{2} \quad , \quad p^U = \frac{a + bc}{2b} \quad [A. 15]$$

O leitor perceberá que o equilíbrio de cadeia verticalmente integrada é compatível com uma solução onde $n \rightarrow \infty$. Em suma, qualquer $n < \infty$ fará com que o preço do varejo seja superior ao preço de atacado praticado por um monopolista verticalmente integrado. Este fenômeno é denominado na literatura econômica como “dupla marginalização”.

Com $n = 1$ a “dupla marginalização” tende a ser a maior possível, porém o problema da “dupla marginalização” neste monopólio bilateral pode ser evitado em uma barganha onde, por exemplo, o monopolista *upstream* vende ao monopolista *downstream* seu produto ao preço igual ao custo marginal, mas cobra um montante adicional fixo (*lump sum*) a título de franquia, F .

Nestas circunstâncias o monopolista varejista *downstream* buscará maximizar seu lucro a partir da seguinte equação:

$$\max_Q \left(\frac{a-Q}{b} \right) Q - F - cQ \quad [A.16]$$

Como F é uma constante a ser paga ao monopolista *upstream*, as soluções de equilíbrio obtidas a partir das condições de primeira ordem para [A.16] são as mesmas que verificamos em [A.15]. Sabemos também que tais condições de equilíbrio são análogas àquelas obtidas quando $n \rightarrow \infty$. O valor de F a ser barganhado é o maior possível, pois equivale ao lucro do monopolista integrado:

$$F = \frac{(a-bc)^2}{4b} \quad [A.17]$$

Uma vez que não podemos encontrar lucro maior, este contrato de barganha sobre F trará uma solução de ótimo de Pareto.