

COOPERAÇÃO INTERFIRMAS, “REFÊNS” E “SOMBRA DO FUTURO”: O CASO IMETAME-ARACRUZ CELULOSE

Mariana Fialho Ferreira*
Robson Antonio Grassi**

RESUMO

Este artigo tem por objetivo mostrar como podem ser integrados teoricamente o conceito de cooperação interfirmas, o modelo de “refém” de Williamson e a noção de “sombra do futuro” da teoria dos jogos. Para isso, parte-se da visão do próprio Williamson sobre cooperação interfirmas, contida no seu conceito de “formas híbridas”. A análise é concentrada no estudo do comprometimento mútuo de ativos específicos e da evolução do comportamento dos agentes (de confiança ou oportunista). Conclui-se que estes temas são fundamentais para o entendimento de como os agentes buscam a redução dos custos de transação e conseqüentemente maiores chances de criação de vantagens competitivas quando integram um acordo cooperativo. Tal conclusão é reforçada empiricamente pelo estudo do caso da interação entre duas empresas capixabas, a Aracruz Celulose e sua fornecedora Imetame, que evidencia também o potencial de geração de crescimento econômico e de empregos que a cooperação interfirmas com estas características apresenta.

ABSTRACT

The present paper analyzes how to combine, at a theoretical level, the concept of inter-firm cooperation, the Williamson's hostage model, and the notion of “shadow of the future” from game theory. In this sense, the analysis starts with Williamson's view concerning inter-firm cooperation, comprehended by the “hybrid form” concept. The focus of this analysis is the study of mutual agreement of specific assets and of the evolution of the behavior of agents (trust or opportunism). The main conclusion is that these subjects are essential for understanding how the agents seek to reduce transaction costs, and thus, higher chances of creating a competitive advantage when making a cooperative agreement. This conclusion is empirically reinforced by the case study about the interaction of two brazilian firms from the state of Espírito Santo, Aracruz Celulose and its supplier, Imetame, which further emphasizes the potential creation of economic and employment growth introduced by such inter-firm cooperation.

PALAVRAS-CHAVE: Cooperação Interfirmas - Refêns - Sombra do Futuro

KEY WORDS: Inter-firm Cooperation - Hostages - Shadow of the Future

CÓDIGO DE CLASSIFICAÇÃO DO JEL: L14

ÁREA ANPEC: 5 – Crescimento, Desenvolvimento Econômico e Instituições

* Graduada em Economia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

** Professor do Departamento de Economia e do Mestrado em Economia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

1 – INTRODUÇÃO

O tema da cooperação entre firmas apresenta uma relevância cada vez maior para o entendimento do comportamento e do desempenho das empresas no mundo atual. Inclusive porque, num ambiente de acirramento da concorrência e globalização dos mercados, juntar esforços pode ser uma estratégia fundamental na busca de competitividade.

Tal fato é ainda mais evidente se levarmos em conta algumas características do atual paradigma tecnoeconômico (das tecnologias de informação e comunicação), como a exigência de altos níveis de capacitação para inovar, que fazem da cooperação uma estratégia competitiva fundamental, inclusive nos setores menos dinâmicos da economia. Porém, são bastante conhecidas também as deficiências das empresas brasileiras no que se refere à estratégia cooperar, seja com fornecedores, clientes, concorrentes diretos, instituições como universidades e institutos de pesquisa, etc. (ver Cassiolato, Britto e Vargas, 2005).

Neste sentido, este artigo pretende contribuir para o entendimento de como as empresas brasileiras podem avançar nesta questão, abordando um aspecto importante da cooperação que, apesar da sua reconhecida relevância, não vem merecendo análises mais aprofundadas no debate brasileiro recente, e que se refere aos aspectos de coordenação contratual da cooperação interfirmas. Segundo Hasenclever e Zissimos (2006, pg. 412), por exemplo, “os problemas que dificultam a cooperação, tais como os de informação assimétrica e de comportamento oportunista, que poderiam contribuir para o entendimento de como as instituições brasileiras seriam capazes de facilitar a cooperação entre empresas, ainda não foram tratados com profundidade”.

Ou seja, se é verdade que as empresas brasileiras precisam cooperar mais, mecanismos importantes da coordenação de um acordo cooperativo têm que ser entendidos de forma mais profunda, até porque tais questões, geralmente relacionadas com aspectos contratuais, estão diretamente relacionadas com o fato de que, para a cooperação prosperar e se mostrar proveitosa, ela tem que se revelar, ao longo do tempo, um “jogo de soma positiva” para todos os agentes que dela fazem parte.

Vários autores, como Dyer (1997) e Parkhe (1993), vêm mostrando que com a integração teórica entre duas abordagens teóricas contratuais, a Teoria dos Custos de Transação e a Teoria dos Jogos, se pode entender como a cooperação evolui ao longo do tempo (uma síntese destas idéias pode ser encontrada em Grassi, 2004). Em seus estudos, estes autores mostram (inclusive com evidências empíricas) que a utilização de elementos da abordagem dos custos de transação (o modelo de “refém” de Williamson) e da teoria dos jogos (a noção de “sombra do futuro”) permite o entendimento de questões importantes a respeito do agente que coopera. Tais instrumentais teóricos são importantes porque permitem entender como compromissos críveis criados a partir do comprometimento de ativos específicos (os “reféns”) e alguns tipos de comportamento (basicamente de confiança e oportunista) podem influenciar a magnitude dos custos de transação em um relacionamento cooperativo, e, conseqüentemente, a busca de eficiência e de competitividade por parte do mesmo.

O principal objetivo deste artigo é mostrar como estas idéias podem ser aplicadas à realidade das empresas brasileiras, para que este lado contratual da cooperação seja suficientemente esclarecido para os agentes, inclusive com suas possíveis vantagens em termos de geração de competitividade, abrindo também a possibilidade do surgimento de estímulos para políticas públicas neste sentido, o que hoje é virtualmente inexistente.

Para ilustrar empiricamente a aplicação desta idéia, foi escolhido para estudo o caso da relação entre duas empresas capixabas, a Aracruz Celulose, grande produtora mundial de celulose, e de sua fornecedora Imetame. Conforme será mostrado, a Aracruz deu início, anos atrás, a um interessante modelo de terceirização, que vem sendo aprofundado nos últimos anos e que se revela peça importante para explicar o rápido crescimento desta empresa. Por sua vez, a Imetame, fundada por ex-funcionários da própria Aracruz, aproveitou-se de tal processo de terceirização e vem apresentando crescimento extraordinário a partir de então. O artigo mostrará

que na raiz do sucesso desta cooperação está o comprometimento mútuo de ativos específicos (“refêns”) e um forte ambiente de confiança que, juntos, têm gerado e ampliado a “sombra do futuro”, que permite ganhos substanciais para as partes envolvidas na cooperação.

Buscando cumprir seus objetivos, este artigo divide-se em mais três seções, além desta introdução. Na seção 2 são apresentados os desenvolvimentos teóricos a partir das teorias dos jogos e dos custos de transação. A seção 3 descreve os resultados do estudo de caso, e a seção 4 finalmente apresenta as conclusões do artigo.

2 – COOPERAÇÃO INTERFIRMAS, “REFÊNS” E “SOMBRA DO FUTURO”: UMA VISÃO A PARTIR DE WILLIAMSON

Definimos cooperação neste trabalho de forma ampla, referindo-se a três tipos de arranjos cooperativos, de acordo com a tipologia de Grabher (1993): alianças estratégicas, redes de sub-contratação e distritos industriais. Obviamente existem outros tipos de cooperação, mas considera-se que estes três tipos de arranjos, dada a sua característica freqüentemente inovativa, estão entre os mais gerencialmente complexos, e que, portanto, podem ser considerados a base de estudo para outros tipos de cooperação mais simples, como a terceirização pura e simples e o sistema de franquias.

Assim, esta classificação capta uma característica fundamental dos acordos de cooperação, que nas últimas décadas têm-se mostrado cada vez mais complexos, principalmente por causa da crescente exigência de requisitos de capacitação e aprendizado para um agente integrar qualquer rede cooperativa (ver Zanfei, 1994; Hagedoorn e Schakenraad, 1990; e Freeman, 1991).

Feitas estas observações, podemos passar à abordagem de Williamson sobre o tema em questão.¹ Como é notório, a cooperação interfirmas, na visão deste autor, está relacionada à noção de “formas híbridas”, uma das três “alternativas discretas” (estruturas de governança) por ele consideradas em seu texto clássico sobre o assunto (ver Williamson, 1996a). Neste texto, o autor sugere também que as formas híbridas são uma estrutura de governança com propriedades distintas de mercados e hierarquias, por serem especializadas em lidar com a dependência bilateral, mas sem ir tão longe como a integração vertical.

O objetivo desta seção é apresentar alguns elementos teóricos necessários a uma visão ampliada da abordagem contratual de Williamson quando a mesma trata da cooperação interfirmas, com o objetivo de explicá-la melhor num contexto dinâmico.² Para isso, parte-se da constatação de que o entendimento da operação das formas híbridas ao longo do tempo tem recebido importantes contribuições teóricas na literatura de *business*, por meio de autores como Dyer (1997) e Parkhe (1993).

Em seus estudos, estes autores mostram (inclusive com evidências empíricas) que a utilização de elementos da abordagem dos custos de transação (o modelo de “refêm” do próprio Williamson) e da teoria dos jogos (a noção de “sombra do futuro”) permite o entendimento de questões importantes a respeito do agente que coopera. Tais instrumentais teóricos são importantes porque permitem entender como compromissos críveis criados a partir do comprometimento de ativos específicos (os “refêns”) e alguns tipos de comportamento (basicamente de confiança e oportunista) podem influenciar a magnitude dos custos de transação

¹ Deve-se ressaltar que as principais proposições da abordagem dos Custos de Transação já são bastante conhecidas e não serão discutidas aqui. Tais proposições podem ser encontradas com detalhes em Williamson (1985, capítulos 1-4) ou em Pondé (1993, capítulos 1 e 2).

² E aqui o próprio Williamson reconhece que a literatura sobre teoria dos jogos avança em relação à sua exposição sobre o assunto. Citando os trabalhos de D. Kreps, Williamson reconhece que este autor está realmente preocupado com a evolução das relações comerciais - estas sendo produto do aprendizado, condicionamento social, cultura corporativa, etc - e por isso os mecanismos intertemporais são a questão-chave (Williamson, 1996b, pg. 265-6). O autor não se diz somente simpático com esta linha de argumento, mas chama a atenção para o fato de que o esquema estático de sua análise simplifica demasiadamente a questão, no sentido de que toma estes tipos de efeitos intertemporais como dados (Williamson, 1996b, pg. 266).

em um relacionamento cooperativo, e, conseqüentemente, a busca de eficiência e de competitividade por parte do mesmo. Isto também acaba permitindo um melhor entendimento do “modo de adaptação” (ver Williamson, 1996a) das formas híbridas, e de como o mesmo evolui no tempo.

Começando a apresentação destes elementos teóricos pelos ativos específicos, sabe-se que na teoria de contratos de Williamson esta questão é fundamental. Como é notório, ativos específicos são “ativos especializados que não podem ser reempregados sem sacrifício do seu valor produtivo se contratos tiverem que ser interrompidos ou encerrados prematuramente” (Williamson, 1985, pg. 63).³ Sua importância reside no fato de que sua presença faz com que a identidade dos participantes da transação, assim como a continuidade dos vínculos estabelecidos entre estes, ganhe uma dimensão econômica fundamental - as interações entre os agentes deixam de ser impessoais e instantâneas, o que acarreta custos para geri-las e conservá-las.⁴

No que se refere a ativos específicos enquanto compromissos críveis, sabe-se que uma tentativa já clássica de teorização sobre este tema é o modelo de “refém” de Williamson (1985). O modelo de refém parte do princípio de que um tipo de salvaguarda muito utilizado nas economias capitalistas é o contrato legal. Porém, quando a especificidade dos ativos cresce, os agentes tenderão a escrever contratos cada vez mais complexos, com cláusulas contingentes que permitam ajustes equitativos quando as condições de mercado mudarem. Dada a complexidade cada vez maior, e o alto custo de elaboração dos mesmos, os agentes podem buscar meios alternativos de salvaguardar as transações. Assim, embora os contratos sejam vistos como os principais modos de salvaguardar transações nas economias capitalistas, vários meios alternativos normalmente são colocados em prática pelos agentes.

Tais meios alternativos, que Williamson reúne sob a denominação de “ordenamento privado”, constituem-se de vários tipos de acordos “auto-executáveis”. Entre estes, um tipo de salvaguarda muito comum é o estabelecimento de compromissos críveis. Os compromissos críveis, por sua vez, podem ser de vários tipos, mas estamos aqui interessados naqueles sob a forma de “reféns”, mais especificamente reféns a partir de investimentos em ativos específicos, devido à sua ampla utilização em acordos de cooperação (servindo, portanto, como um exemplo significativo de compromissos críveis).

Williamson desenvolveu, nos capítulos 7 e 8 do seu livro de 1985, um modelo simples de refém, dividido em duas partes: numa primeira são tratados os investimentos em ativos específicos feitos de forma unilateral, e numa segunda o intercâmbio bilateral. Tal modelo, segundo o autor, permite que o conceito de capital específico se estenda mais além de seus usos anteriores, e mostra como pode surgir a confiança em transações recorrentes (Williamson, 1985, pg. 169).

No caso específico do intercâmbio bilateral, o problema é a forma pela qual o comprador e o vendedor podem tentar expandir a relação contratual para além de seus limites “naturais”, criando assim uma relação de confiança mútua. Williamson ilustra esta questão com os ativos dedicados, que são o tipo de ativo específico que se põe em risco com o intercâmbio unilateral a longo prazo, mas que se vê protegido por um acordo de intercâmbio recíproco. Neste caso, o encerramento prematuro do contrato por parte do comprador deixaria o fornecedor com um grande excesso de capacidade que somente poderia ser eliminado a preços muito baixos. Este risco se reduziria exigindo dos compradores que entreguem um refém, embora se criaria outro: o provedor poderia manobrar para expropriar o refém. Por outro lado, o intercâmbio recíproco apoiado por inversões separadas porém concorrentes em ativos específicos provê uma salvaguarda mútua contra esta segunda classe de riscos. “Os reféns assim criados têm ademais a interessante propriedade de que *jamaiz são trocados*. Pelo contrário, cada parte conserva a posse

³ Neste artigo, na parte empírica do mesmo, estaremos considerando os mais básicos, conforme Williamson (1985): dedicados, físicos, humanos e locacionais.

⁴ Além disso, é sempre importante lembrar a característica de escassez que este ativo apresenta, dada sua natureza específica, o que o coloca como uma importante fonte potencial de criação de vantagens competitivas para as empresas.

de seus ativos dedicados, para o caso de um encerramento prematuro do contrato” (Williamson, 1985, pg. 199, grifos originais). O resultado disso tudo é que tais procedimentos acabam intensificando a dependência mútua e reforçando os laços de cooperação.

Devemos agora mostrar como o modelo de refém, a partir daqui referindo-se ao comprometimento mútuo de ativos específicos, relaciona-se com a busca de economia de custos de transação por parte dos agentes e a conseqüente geração de vantagens competitivas. A teoria dos jogos permite caminhar nesta direção, visualizando os contratos e a cooperação de forma dinâmica.

Passando à referida abordagem, os estudos de Parkhe (1993) e Dyer (1997) são interessantes por resumir as principais contribuições teóricas no que se refere à cooperação a partir da teoria dos jogos, juntamente com alguns *insights* da abordagem dos custos de transação. Estudando, respectivamente, redes de subcontratação e alianças estratégicas, estes autores mostram como pode ser feita tal integração teórica.

No caso da teoria dos jogos, o ponto de partida aqui é o “dilema do prisioneiro”. Como é notório, a lógica implacável de tal dilema e a inerente instabilidade introduzida na relação cooperativa pela incerteza de cada parceiro avaliando o próximo movimento do outro podem levar a estratégias deliberadas que não necessariamente aceitam as circunstâncias como dadas, mas em vez disso buscam reformatar a estrutura da aliança para criar as condições para uma cooperação robusta (ver também Axelrod, 1984).

Por meio de tais expectativas de reciprocidade - e seu corolário, os ganhos antecipados da cooperação mútua -, o futuro “joga uma sombra sobre o presente”, nos termos de Axelrod, afetando os padrões correntes de comportamento. Assim, longos horizontes de tempo, interações freqüentes e alta transparência comportamental encorajam o comportamento recíproco. Estes fatores alongam a sombra do futuro e promovem resultados cooperativos, sugerindo que “a performance de uma aliança estratégica será positivamente relacionada ao tamanho da 'sombra do futuro' que é jogada” (Parkhe, 1993, pg. 801; e Dyer, 1997). Por exemplo, a evidência empírica mostra que ativos específicos alongam a sombra do futuro, sinalizando intenções de boa fé e longos horizontes de tempo (Parkhe, 1993, pg. 800; e Dyer, 1997).

Outra contribuição importante da teoria dos jogos refere-se à possibilidade de uma análise integrada dos comportamentos que surgem no decorrer de um relacionamento cooperativo, basicamente os de confiança e oportunista.

Em um ambiente de reputação questionável, ou ausência de qualquer reputação, o desenho de estruturas de governança apropriadas deve ser pelo menos parcialmente uma função da probabilidade percebida de oportunismo. Sabe-se que percepções de alto oportunismo podem levar a níveis de performance menores (devido aos maiores custos de transação), sugerindo que a performance de uma aliança estratégica será negativamente relacionada à extensão em que cada parte percebe a outra como se comportando oportunisticamente (Parkhe, 1993, pg. 802-3).

A percepção de comportamento oportunista, porém, não é constante dentro de uma dada relação. Muitas perspectivas teóricas que buscam explicar sua progressiva diminuição com uma crescente história cooperativa centram a análise sobre seu “contrário psicológico”, a confiança. Com isso, conclui-se, dadas as evidências empíricas, que o nível de percepção do comportamento oportunista será negativamente relacionado à história da cooperação entre os parceiros em uma aliança estratégica (Parkhe, 1993, pg. 803).

A confiança e a história da cooperação têm sua importância majorada se levarmos em conta que os compromissos críveis não são necessariamente compromissos invioláveis. Embora sugerindo uma estratégia de cooperação, eles não oferecem garantias de cláusulas rígidas de não defeção perante circunstâncias mutáveis, tais como os ganhos de trapacear quando estes acabam excedendo a perda de investimentos não recuperáveis.⁵

⁵ Dyer (1997, pg. 537) nota que investimentos assimétricos em ativos específicos não reduzem a probabilidade de oportunismo; pelo contrário, até aumentam o potencial para o comportamento oportunista. Segundo ele, somente investimentos *simétricos* em ativos especializados reduzirão a probabilidade de oportunismo. Mas esta afirmação do autor tem que ser vista com cuidado, principalmente em casos em que os tamanhos das empresas são muito

Daí a importância de se desenvolver relações de confiança e da história de cooperação entre os parceiros como meios de se reduzir o risco de surgimento de comportamento oportunista, aumentando com isso as chances de uma melhor performance do arranjo cooperativo em questão.

Portanto, desta breve exposição sobre as aplicações do modelo de “refém” e da teoria dos jogos às relações contratuais da cooperação, conclui-se que as questões do comprometimento de ativos específicos e dos comportamentos que surgem durante uma relação de cooperação podem ser mais bem explicadas, inclusive em termos da sua influência sobre o desempenho de um acordo de cooperação, com a utilização destes instrumentais teóricos.

Tais conclusões - e outros pontos importantes - podem ser ilustrados empiricamente com o estudo feito por Dyer (1997) a respeito das relações entre montadoras automobilísticas e seus fornecedores nos EUA e no Japão, que oferece dados que indicam que os custos de transação não necessariamente aumentam com um incremento nos investimentos específicos à relação. Este estudo procurou examinar as condições sob as quais os agentes podem simultaneamente atingir os “benefícios gêmeos” da alta especificidade de ativos e baixos custos de transação. Isso é possível porque diferentes salvaguardas que podem ser empregadas para controlar o oportunismo têm diferentes custos de montagem e resultam em diferentes custos de transação com diferentes horizontes de tempo.

Assim, o fato de as firmas poderem simultaneamente atingir os “benefícios gêmeos” da alta especificidade dos ativos e baixos custos de transação, uma condição que se revela uma importante fonte de vantagem competitiva, pode levar ao surgimento de importantes *insights* para o estudo da colaboração inter-firmas (Dyer, 1997, pg. 536).⁶ Estes achados parecem a princípio inconsistentes com a teoria dos custos de transação, que propõe que os custos de transação crescem com um incremento em investimentos específicos. Mas isso seria uma interpretação apressada das idéias de Williamson, deixando de lado, por exemplo, o seu modelo de refém.

Resumindo o estudo de Dyer, este autor propõe um modelo de colaboração inter-firmas que maximiza o valor das transações da seguinte forma: um incremento na confiabilidade dentro da relação de troca reduz os custos de transação e aumenta a possibilidade de os agentes investirem em ativos específicos à relação. Além disso, maiores investimentos em ativos especializados servem para reforçar a promessa de credibilidade dos agentes, incrementando o custo de defecção unilateral e aumentando a “sombra do futuro”. Finalmente, custos de transação mais baixos e maiores investimentos em ativos especializados maximizam o valor da transação e o desempenho conjunto dos agentes (Dyer, 1997, pg. 550-1).

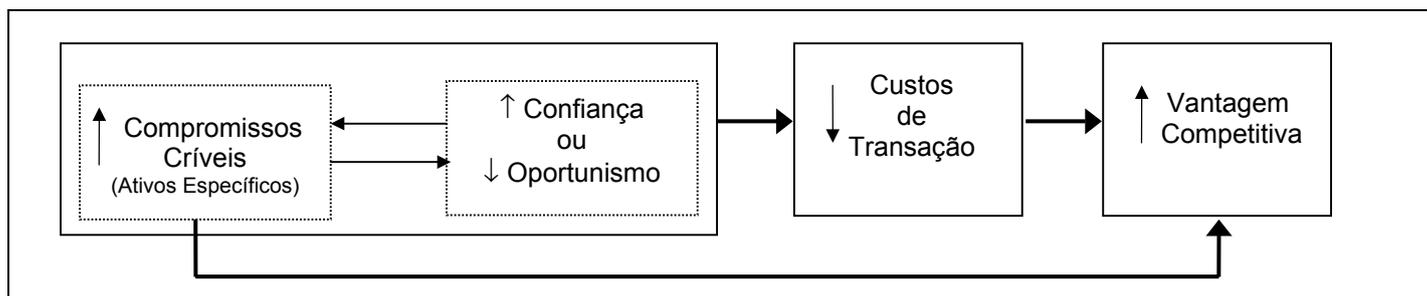
Juntando estas contribuições de Dyer com as anteriormente apresentadas a partir do trabalho de Parkhe, as principais conclusões dos trabalhos dos dois autores podem ser resumidas da seguinte forma:⁷ um nível de confiança maior (ou menor risco de oportunismo) está correlacionado a um maior comprometimento de ativos específicos, e ambos (juntos) constituem-se em causa de menores custos de transação e portanto de maiores chances de criação de vantagem competitiva (e/ou de ampliação das já existentes). Obviamente, a relação entre ativos específicos e vantagem competitiva também pode ser direta, dadas as características deste tipo de ativo (neste caso, sua relativa escassez). O Quadro 1, a seguir, ilustra estas observações:

diferentes. Nestas situações, poder-se-ia pensar em um comprometimento de ativos proporcional ao tamanho das empresas, cuja comparação seria feita medindo-se para as integrantes do arranjo a proporção entre o tamanho (valor) dos seus ativos específicos comprometidos naquela relação e o tamanho da empresa (medido pela magnitude do capital ou das vendas). Porém, mesmo com medidas como esta a incerteza quanto ao comportamento do parceiro continuaria grande.

⁶ Dyer inclusive propõe medidas para os custos de transação e a especificidade dos ativos, aplicadas à indústria automobilística (Dyer, 1997, pg. 540).

⁷ Maiores detalhes podem ser encontrados nos próprios textos dos autores, ou em Grassi (2004).

QUADRO 1 - COMPROMISSOS CRÍVEIS, COMPORTAMENTOS E CUSTOS DE TRANSAÇÃO



Com isso, podemos concluir que, a partir das contribuições de autores como Williamson, Parkhe e Dyer, surge um esquema teórico interessante para se entender melhor os diversos tipos de cooperação entre empresas, e como elas evoluem no tempo, inclusive com seus efeitos em termos de criação de vantagens competitivas por parte dos agentes que cooperam.

Um último esclarecimento é importante, dado que este esquema teórico não se refere ao ambiente institucional do qual uma interação entre empresas como a acima explicada necessariamente faz parte. Como é notório, a Nova Economia Institucional (NEI), corrente teórica à qual as idéias desenvolvidas acima se filiam, estuda as organizações, mas também o ambiente institucional (inclusive no âmbito macroeconômico) no qual as empresas atuam, e dentro deste, a importância da constituição do capital social para o desempenho econômico de uma sociedade (ver Bueno, 2004). No caso específico da cooperação interfirmas, muitos estudos (principalmente sobre APLs) têm enfatizado a importância do capital social para a geração da confiança necessária a maiores níveis de cooperação entre os agentes.

O presente estudo não despreza estes achados teóricos. Podemos inclusive citar o importante estudo de Lyons e Mehta (1997), que dividem o comportamento de confiança em dois tipos: a *confiança auto-interessada*, baseada no interesse próprio e gerada por exemplo pela repetição infinita do dilema do prisioneiro, como no esquema teórico acima; e a *confiança socialmente orientada*, baseada em regras e normas sociais, e que podemos relacionar com os níveis de capital social na região onde ocorre a cooperação. Lyons e Mehta afirmam também que os dois tipos de confiança são comuns, e que em muitas situações é difícil separar os seus dois componentes. Este artigo considera tal distinção importante, acrescentando porém que se estamos no sistema capitalista de produção, movido pela lógica implacável do lucro, a presença maior é da confiança auto-interessada, sem desconsiderar situações importantes nas quais a confiança socialmente orientada pode surgir, como no caso de redes com forte conteúdo regional (o caso dos APLs, por exemplo).

No caso específico do estudo empírico mostrado a seguir, nossa atenção é concentrada na confiança gerada entre os próprios agentes (auto-interessada), conforme aparece no esquema teórico acima, porque o grande gerador da cooperação verificada foi uma decisão estratégica (o modelo de terceirização) de uma das duas empresas, a maior delas (Aracruz Celulose), cujo centro decisório está longe da região onde a mesma atua.

3 – O CASO IMETAME-ARACRUZ CELULOSE

3.1 – A Aracruz Celulose e seu modelo de terceirização

A Aracruz Celulose, fundada em 1972, é líder mundial na produção de celulose branqueada de eucalipto e responde por aproximadamente 30% da oferta global desse produto. Primeira empresa brasileira a ter suas ações negociadas na Bolsa de Valores de Nova York (FGV, 2006, p. 4), seu controle acionário é exercido pelos grupos Safra (28%), Lorentzen (28%) e

Votorantim (28%) e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) (12,5%), significando que suas principais decisões estratégicas são tomadas longe de sua principal planta produtiva, localizada no município de Aracruz-ES. Em 2006, a Aracruz foi a única empresa do setor, dentre as de todo o mundo, escolhida para integrar o Índice Dow Jones de Sustentabilidade 2007 (DJSI World), que aponta anualmente as melhores práticas internacionais em sustentabilidade corporativa.

Desde 1995, a Aracruz cresce a uma taxa média de 10% ao ano, ritmo de expansão esse que permitiu à empresa triplicar sua capacidade de produção, ultrapassando em 2006 a casa de 3,1 milhões de toneladas de celulose. Seu faturamento se deve a negócios com clientes na Europa (39%), América do Norte (33,7%), Ásia (25,1%), América Latina (0,3%) e Brasil (1,8%) (Figueiredo, 2007). Ou seja, a quase totalidade da produção de celulose dessa empresa é direcionada ao mercado externo, de forma que, nesse mesmo ano, foram exportadas 3 milhões de toneladas (Aracruz, 2006a, p. 13; 40).⁸ Com estes números, apresenta grande importância para a economia nacional e mais ainda para a economia do estado do Espírito Santo (correspondendo a 4,7% do PIB capixaba em 2003), e principalmente para o município de Aracruz, onde se localiza sua principal planta produtiva (correspondendo a 77,1% do PIB municipal no mesmo ano).

O início do processo de terceirização⁹ de algumas atividades da Aracruz data do começo da década de 1990, envolvendo, a princípio, setores não relacionados à produção propriamente dita, como alimentação e limpeza. Todavia, essa prática se disseminou internamente de forma tal que, já em 2005, haviam sido terceirizadas atividades ao longo de todo o processo produtivo da empresa, como, por exemplo, produção de mudas, manutenção de máquinas e paradas de fábrica e logística de transporte (FGV, 2006, p. 35). Em 2006, a Aracruz interagiu com 182 empresas prestadoras de serviços, sob a forma tanto de contratos permanentes (firmados com 80 delas, abarcando 6.637 empregados) como de temporários (com 174 delas, envolvendo 1.370 trabalhadores) (Aracruz, 2006a, p. 61).

Desde o início desse processo, a Aracruz tentou promover seus fornecedores da posição de simples empresas prestadoras de serviços ao patamar de firmas parceiras, pois reconhece a dificuldade das mesmas em atender aos elevados padrões de qualidade por ela exigidos. Além disso, as empresas locais serão sempre priorizadas, caso demonstrarem possuir o mesmo nível de competência das de fora desses estados: “em igualdade de condições, deve-se optar por uma empresa local” (FGV, 2006, p. 36).

As exigências da Aracruz, contudo, acarretam benefícios para ambas as partes contratantes: ao mesmo tempo em que ela não perde em qualidade ao terceirizar determinada atividade, geralmente beneficiando-se de ganhos adicionais de eficiência por focar-se em seu “core business” – produção de celulose –, as firmas parceiras também têm seus níveis de produtividade e competitividade majorados, pois não é oferecida a elas outra opção senão melhorarem seus níveis de capacitação. Dessa forma, as empresas que embarcam em relações de parceria com a Aracruz são sobremaneira dinamizadas e alçadas a padrões de competitividade internacionais.

Embora a terceirização tenha sido também adotada por muitas outras empresas brasileiras, a Aracruz se destaca ao promovê-la a partir de um enfoque totalmente diferenciado: enquanto geralmente ela é associada a uma política de gestão voltada à redução de custos, na empresa em questão essa prática está sendo implementada como uma política de qualidade (FGV, 2006, p. 35). Este artigo parte do princípio de que, ao focar em resultados, em vez de em “custos” –

⁸ Em 2005, as exportações dessa empresa geraram US\$ 1,005 bilhão, em torno de 0,9% do total exportado pelo país, montante esse suficiente para financiar aproximadamente 1,4% das importações nacionais daquele ano (FGV, 2006, p. 22).

⁹ Terceirização será aqui entendida como: “[...] uma ferramenta de administração que consiste na compra de bens e/ou serviços especializados, de forma sistemática e intensiva, permitindo a concentração da energia da empresa nas suas competências essenciais, ou seja, na inteligência utilizada na cadeia de agregação de valor, definida na missão do negócio” (Aracruz, 2006b).

geralmente reduzidos aos produtivos –, a Aracruz leva em consideração, ainda que de forma não deliberada, a economia dos custos de transação presentes ao longo de seu processo produtivo.

Tendo em vista a importância do desenvolvimento de mecanismos que garantissem a contratação de fornecedores com padrões de qualidade compatíveis com o da empresa, o Modelo de Terceirização da Aracruz foi desenvolvido em conjunto pelo Comitê de Terceirização (criado em 1999) e uma empresa de consultoria, visando a direcionar o processo de terceirização da empresa de acordo com a nova orientação proposta, uma gestão estratégica por resultados.

No que tange à “contratação”, cerne de nosso estudo, alguns aspectos merecem ser ressaltados. Em primeiro lugar, antes do modelo, as terceirizações nunca transcorriam com a certeza de que seriam viáveis a longo prazo e de que efetivamente trariam ganhos de eficiência à empresa. Conforme ainda ocorre em firmas que não elaboraram um modelo avançado de terceirização, a visão dos contratos geralmente era de curto prazo: como não havia, antes dessa nova gestão estratégica, uma diferenciação entre terceiros permanentes e temporários, dificilmente era solidificada uma relação de longo prazo com os fornecedores. Após essa classificação, tornou-se possível observar o histórico do contínuo relacionamento com parceiros permanentes.

Em segundo, contratações visavam sempre à redução de custos, sem priorizar a qualidade do fornecimento. Uma vez diagnosticado que essa orientação, imediatista, muitas vezes era responsável por expressivos prejuízos a médio e longo prazos, o foco do processo de contratação com terceiros deslocou-se da minimização de custos para a maximização dos resultados.

Em terceiro, houve ainda uma padronização do processo de cotação, o que conferiu eficiência e transparência às concorrências abertas aos fornecedores, antes carentes de parâmetros que as uniformizassem. A Aracruz passou a transacionar apenas com fornecedores que trabalham com planilhas abertas, ou seja, que disponibilizam todas as informações relevantes acerca de seus custos. É seguro afirmarmos, portanto, que, ao adotar essa postura, a empresa demonstra preocupar-se em construir relacionamentos pautados pela transparência comportamental.

Em quarto, observou-se que determinadas atividades terceirizadas eram, em grande medida, desnecessariamente fragmentadas, desempenhadas por muitas empresas, quando poderiam, uma a uma, ser de responsabilidade de um terceiro específico apenas. Após a construção do modelo – que conseguiu organizar melhor as atividades da empresa – passou-se a elaborar e monitorar um volume muito menor de contratos.

Conforme podemos facilmente observar, apesar de o foco do modelo de terceirização estar indubitavelmente direcionado a resultados, a parte referente à contratação entre a Aracruz e suas parceiras leva em consideração, ainda que indiretamente, vários aspectos de economia dos custos de transação.¹⁰ A modificação mais expressiva foi, sem dúvida, o fim da expressiva pulverização de contratações existente. Antes, havia muitos pequenos contratos “spot” ou de curto prazo, os quais acarretavam altos e recorrentes custos de transação *ex ante* e *ex post* – de elaboração, redação, negociação e monitoramento dos contratos –, pois muitos trabalhadores da seção de suprimentos eram regularmente deslocados para as inúmeras reuniões de negociação dos acordos, enquanto poderiam estar desempenhando uma série de outras funções.

Com o crescimento da empresa, principalmente após a construção da terceira fábrica em Aracruz, tornou-se imprescindível alterar tal modelo de contratação. Dessa maneira, a nova visão de gestão estratégica, ao priorizar o estabelecimento de um número reduzido de contratos de longo prazo com uma quantidade muito menor de fornecedores, promoveu imediatamente significativas economias de custos de transação, bem como aumentou o tempo disponível para que os funcionários da empresa executassem diversas outras tarefas.

Em síntese, podemos afirmar que, ao construir e implantar tal modelo, a Aracruz busca agregar mais valor a suas atividades, procedendo, tal como sugere a teoria dos custos de transação, a uma análise institucional comparada. Ao tentar alinhar, em uma determinada etapa de seu processo produtivo, as transações que efetiva com a estrutura de governança mais

¹⁰ Todos esses aspectos mencionados podem ser interpretados como obstáculos tanto à agregação de valor quanto à economia dos custos transacionais, dimensões essas, na verdade, inter-relacionadas.

adequada aos atributos daquelas – ou seja, ao analisar de que forma a empresa conseguiria agregar valor (foco no resultado) de maneira mais eficiente ao terceirizar suas atividades –, a possibilidade de operar segundo princípios de cooperação mútua com os fornecedores (adotar a estrutura das formas híbridas para suas transações) se mostrou a mais adequada, o que fica evidenciado pelo modelo construído.

Assim, o modelo de terceirização construído pela Aracruz se afigura potencialmente eficaz no que concerne à promoção da cooperação interfirmas, progressivamente considerada uma maneira eficiente de se atingir vantagens competitivas e, portanto, de se agregar valor às atividades de todas as partes envolvidas, quando existe interdependência entre elas. De fato, a postura da Aracruz perante seus fornecedores, formalizada e intensificada pelo modelo de terceirização, além de, obviamente, gerar ganhos pecuniários e em eficiência produtiva para seu próprio negócio, transborda esses benefícios para as empresas parceiras com as quais transaciona, conforme ficará claro com o caso da Imetame.

3.2 – *A Imetame Metalmecânica*

A Imetame Metalmecânica é uma empresa especializada na fabricação (25% do faturamento), montagem (40%) e manutenção mecânica industrial (35%), sobretudo nos segmentos de papel e celulose, siderurgia e mineração, e que inicia, atualmente, suas atividades no setor petroquímico. Opera prestando serviços (com contratos fixos de manutenção e pessoal permanente) nas empresas clientes, além de realizar paradas de fábrica e obras. Localizada a apenas 20 km da Aracruz Celulose, foi fundada em 1980 por dois ex-funcionários da antiga Aracruz Florestal que, ao perceberem as expressivas oportunidades que surgiam com o crescimento da Aracruz, optaram por fundar a Imetame (Imetame, 2007a; FGV, 2006, p. 36; Pereira Júnior, 2007).

Até 1993, a Imetame podia ser considerada 100% dependente da Aracruz, visto que 95% de seu faturamento advinham do contrato com a empresa em questão. Em 1993, contudo, houve uma grande crise no setor de papel e celulose. Esse quadro adverso, somado ao incentivo dirigido pela Aracruz a seus fornecedores no sentido de fazê-los reduzir o grau de dependência em relação à parceria com ela firmada, forçou a Imetame a buscar novos negócios. A Aracruz historicamente demonstrou interesse em impulsionar o crescimento de seus fornecedores em conjunto com o dela. No entanto, isso só seria possível caso a Imetame fosse suficientemente moderna e competitiva, o que pressupunha, em seu turno, sua inserção direta no mercado concorrencial. Dessa forma, nesse mesmo ano, a Aracruz sugeriu percentuais máximos de faturamento para os serviços a ela prestados.¹¹ Tendo em vista ainda a necessidade de se adequar aos elevados padrões impostos pela Aracruz, a Imetame implantou sistemas de gestão da qualidade e de gestão de negócios, obtendo, em contrapartida, substanciais ganhos em produtividade e competitividade (FGV, 2006, p. 37). Assim, as altíssimas exigências mínimas estabelecidas pela Aracruz foram, de fato, responsáveis pela dinamização das atividades da Imetame e por reduzir, de forma expressiva, sua dependência em relação a ela.¹²

Fortalecida a ponto de se tornar competitiva em nível nacional, a Imetame foi rapidamente capaz de diversificar suas operações e expandir suas atividades para além das fronteiras do Espírito Santo: já trabalhou para empresas na Venezuela, Colômbia e Peru. Atualmente, além de clientes em sete estados brasileiros¹³, essa empresa possui contratos de exportação de produtos industriais para o Chile, desenvolve trabalhos na América do Norte, e negocia outros mais na Europa (Pereira Júnior, 2007).

¹¹ Atualmente, nenhum cliente responde por mais do que 15% do faturamento da Imetame (Pereira Júnior, 2007).

¹² Em 2006, dos 1.500 funcionários apontados pelo estudo da FGV (2006, p. 37) como exercendo atividades diversas na Imetame, apenas 110 dedicavam-se a alguma função na Aracruz. Além disso, os contratos com esta empresa eram responsáveis por somente 8,5% do faturamento anual daquela.

¹³ Espírito Santo, Bahia, Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul.

Em 26 anos de atuação, a Imetame já operou em três diferentes plantas: na primeira de 1980 a 1992 (um galpão de madeira de 72 metros quadrados, quando ainda era quase 100% dependente da Aracruz), na segunda de 1992 a 2001 (em uma fábrica de tamanho intermediário, mas muito maior que o galpão inicial) e na atual, de 131.300 metros quadrados, de 2001 em diante. As duas mudanças de sede refletem seu acelerado ritmo de crescimento, sem dúvida, intimamente atrelado às expansões e construções de novas fábricas da Aracruz Celulose.

Em decorrência dessa parceria bem-sucedida, a empresa emprega hoje 1.850 trabalhadores, distribuídos nas obras e contratos em São Paulo, Bahia e Espírito Santo. Única empresa do setor metalmeccânico capixaba com um quadro de funcionários superior a 500 pessoas, a Imetame atende a mais de 35 clientes. Outra variável cuja evolução intertemporal nos permite avaliar o incrível desempenho da Imetame é seu nível de faturamento, que quase triplicou em um intervalo de apenas três anos: de R\$ 62,9 milhões em 2003, a empresa passou a faturar R\$175 milhões em 2006 (Imetame, 2007b).

Desde 1997, contratos de manutenção de longo prazo são firmados com diversas empresas parceiras. Todavia, o único na modalidade “valor mensal fixo”, previsto para durar por um período de dez anos (1998-2008), foi assinado com a Aracruz Celulose, demonstrando a importância do relacionamento de confiança e de longo prazo estabelecido entre essas duas empresas.

Devemos ressaltar, ainda, que a Imetame é certificada com ISO 9001:2000, pelo BVQI, e que já foi premiada por algumas das maiores empresas do mundo de seus respectivos setores¹⁴, além de ter sido eleita “Destaque do Setor de Manutenção”, em 2002, 2003, 2004 e 2005 (Imetame, 2007b).

Em suma, o espírito de parceria promovido pela Aracruz junto a seus fornecedores, corroborado e fortalecido por meio da elaboração de seu modelo de terceirização, além de garantir ganhos adicionais em produtividade e em valor para ela própria, também é responsável pelo nascimento e rápido crescimento sustentado de muitas empresas capixabas prestadoras de serviços.¹⁵ Podemos concluir, portanto, que todas as partes envolvidas no acordo se beneficiam dos resultados positivos advindos de um relacionamento de cooperação mútua estabelecido por muitos anos, sem perspectiva de término.

3.3 – Resultados do estudo de caso Imetame-Aracruz Celulose

Orientados segundo as pesquisas de campo realizadas por Parkhe (1993) e Dyer (1997) e, portanto, respaldados por conceitos da Teoria dos Jogos e da ECT, elaboramos um questionário com o intuito de nos aprofundarmos na dimensão tipicamente contratual do relacionamento Imetame-Aracruz. Tópicos acerca de “confiança, sombra do futuro e oportunismo”, “custos de transação e salvaguardas” e “competitividade” foram abarcados pelas questões, muitas delas adaptadas das entrevistas que constam dos trabalhos dos autores supracitados.¹⁶

Partindo do pressuposto de que a parceria estabelecida, ao longo do tempo, entre a Aracruz e a Imetame pode ser apontada como um exemplo de relacionamento cooperativo

¹⁴ Como Votorantim (“Aliança com fornecedores”, em 2002), Aracruz Celulose (“Parceiro Perfeito” em 2002), Veracel (“Parceiro Perfeito”) e Specialty Minerals – Planta PCC: Bahia Sul Celulose (“Serviço Exemplar”, em 2002).

¹⁵ A parceria com a Imetame pode ser considerada o caso precursor de cooperação bem-sucedido estabelecido com a Aracruz Celulose por um fornecedor, desde o nascimento. Seguindo o exemplo, empresas capixabas como Tecvix e Inflor também foram criadas por ex-funcionários da Aracruz em 1999 e 2001, respectivamente, e já demonstram ter conseguido reduzir, em grande medida, a dependência que possuíam em relação a ela à época de suas fundações.

¹⁶ As questões foram respondidas por aqueles funcionários que consideramos mais aptos a ponderar e discorrer acerca do tema que abordamos neste trabalho. Na Imetame, entrevistamos o Sr. Gilson Pereira Júnior, Diretor Comercial e um dos sócios da empresa, que detém participação de 4% no capital, e, na Aracruz, entrevistamos o Sr. Luiz Renato Chagas Figueiredo, Gerente de Engenharia e do Comitê de Terceirização. Ressaltamos ainda, que, nesta última empresa, algumas perguntas foram transferidas para o Sr. Fabrício Luiz Stange, Gestor do contrato da Imetame com a Aracruz.

interfirmas bem-sucedido, nos interessou em grande medida averiguar a relação inversa apontada por Parkhe (1993) entre percepção de comportamento oportunista e desempenho do acordo interfirmas. Todas as sete questões relacionadas a “oportunismo dos agentes” foram respondidas de forma idêntica pelos entrevistados das duas empresas, o que demonstra a percepção simétrica que possuem da parceria e corrobora a hipótese de que o alto desempenho da mesma está relacionado a uma reduzidíssima percepção de comportamento oportunista entre os agentes da transação.

Ambas as empresas confirmam que o parceiro “sempre proveu todas as informações solicitadas, de forma verdadeira e confiável” e “cumpre com suas obrigações, mesmo se não estiver exposto a modalidade alguma de supervisão”. As duas firmas ressaltaram a grande influência que confiança mútua, construída no decorrer da parceria de longo prazo, exerce no relacionamento, tornando-o harmonioso, pautado pela honestidade. Isso, sem dúvida, reduz a necessidade de monitoramento do contrato, rebaixando, dessa forma, os custos de transação *ex-post* e melhorando o desempenho do acordo.

Como os contratos nunca conseguem abarcar 100% do escopo dos serviços (refletindo o caráter incompleto e flexível dos contratos típicos das formas híbridas), é possível que surjam fatos inesperados durante a execução dos mesmos. No entanto, as responsabilidades sempre foram assumidas e as contingências negociadas, adaptando-se as cláusulas até que as partes chegassem a um consenso (Pereira Júnior, 2006).

O simples fato de estabelecerem um contrato permanente de dez anos (cinco anos renováveis por mais cinco), no regime de gestão de valor mensal fixo, demonstra a confiança mútua já estabelecida, a segurança que sentem ao transacionar com o parceiro em questão. Nesse sentido, a reputação construída por cada uma das firmas ao longo de interações recorrentes, durante vários anos de parceria, torna o comportamento cooperativo predominante no transcorrer das transações uma boa *proxy* da postura a ser adotada nas etapas futuras.¹⁷

Um outro meio de se avaliar o desempenho de uma dada parceria interfirmas é averiguar a magnitude da “sombra do futuro” lançada sobre o presente. Segundo Parkhe (1993), a sombra do futuro é reforçada por três elementos: transparência comportamental, horizontes temporais, e frequência das interações.

A partir das respostas concedidas, podemos afirmar seguramente que o relacionamento entre a Imetame e a Aracruz é regido por uma robusta transparência comportamental: ambos classificaram as informações obtidas da parceira como sempre acuradas e acreditam que as informações confidenciais compartilhadas com a parceira sempre serão mantidas estritamente em sigilo pelos compradores ou engenheiros da mesma. A Aracruz frequentemente informa à parceira detalhes recentes acerca de produtos e serviços. A Imetame, em seu turno, sempre informa os detalhes recentes de seus custos para a Aracruz. Conforme pudemos verificar, a Aracruz somente transaciona com fornecedores que trabalham com planilhas abertas, ou seja, todos os encargos, margem de lucro, custos, horas-extras são pré-acordados, consensados: “o contrato é feito a quatro mãos” (Pereira Júnior, 2007). O próprio sistema de premiação da Aracruz, ainda em implantação, demanda informações a respeito dos investimentos anuais de seus fornecedores, ou seja, a demandante os incentiva a reinvestirem em seus negócios.

A magnitude dos horizontes temporais, por sua vez, é influenciada tanto pela intenção de duração de um relacionamento quanto pela probabilidade de que ele realmente dure o tempo previsto (Parkhe, 1993). A parceria Imetame-Aracruz Celulose foi caracterizada como “eterna” (Pereira Júnior, 2007) e “duradoura, perene” (Figueiredo, 2007), encaixando-se, portanto, perfeitamente no modelo de jogos infinitamente repetidos, dado que não há uma data pré-estabelecida para seu término, o que sinaliza amplos horizontes temporais.

¹⁷ Essa relação de profunda confiança é refletida, por exemplo, pelo volume de materiais deixados por clientes no pátio da Imetame. Atualmente, essa empresa possui estoque de seis diferentes clientes, sendo aproximadamente 15% do volume total de propriedade da Aracruz.

Cumpramos ressaltar também que a Imetame e a Aracruz já estiveram engajadas em diversas negociações progressivas, ao longo dos mais de vinte anos de interações recorrentes. A elevada frequência das interações entre elas potencializou e acelerou essa transformação comportamental, ao fortalecer a reciprocidade de suas ações. O próprio modelo de terceirização da Aracruz incentiva o jogo repetido com um menor grupo de fornecedores, o que traz inúmeros benefícios à relação. De acordo com Dyer (1997), quanto maior o volume de troca entre as empresas, menor o custo de transação por unidade de troca, devido à redução dos custos de compartilhamento de informações, de contratação *ex ante* e de barganha *ex post* derivados das economias de escala e escopo.

Em suma, todos os elementos considerados responsáveis por majorar a sombra do futuro – robusta transparência comportamental, largos horizontes temporais e interações frequentes – estão presentes neste relacionamento interfirmas. Dessa forma, é correto afirmar que o alto padrão de desempenho do caso Imetame-Aracruz Celulose se deve, em boa parte, à cooperação induzida por uma larga sombra do futuro.

Segundo as proposições teóricas aqui utilizadas, o grau de comprometimento de ativos específicos se relaciona inversamente à percepção de comportamento oportunista e diretamente tanto ao tamanho dos horizontes temporais, quanto ao desempenho da parceria interfirmas (níveis de eficiência e estabilidade). Foram analisadas em nossa pesquisa as especificidades dos ativos locais, físicos, humanos e dedicados, cuja avaliação baseou-se na proposta por Dyer (1997). A partir das conclusões já obtidas, é válido que esperemos encontrar um elevado grau de especificidade dos ativos no relacionamento em questão, ou, ao menos, intermediário (característico das formas híbridas).

No que tange a ativos específicos locais, entendemos que, muito embora o fator “localização da parceira” influencie no desempenho de ambas as empresas, seus impactos para a menor delas, a Imetame, são muito maiores do que para a Aracruz. Visando à redução, principalmente, dos custos com transporte, é interessante que haja certa proximidade entre as etapas sucessivas do processo produtivo. Corroborando essa afirmação, a distância entre essas duas empresas é muito pequena: apenas 20 km. A segunda empresa mais próxima da Imetame, do setor de papel e celulose, é a Suzano Bahia, localizada a uma distância de 225 km¹⁸, o que demonstra a importância do contrato com a Aracruz para ela. Já esta empresa pode contar com outras fornecedoras similares à mesma distância da Imetame. Assim, ainda que a Imetame obtenha vantagens nas negociações por localizar-se perto da parceira perante, por exemplo, empresas de outros estados, ela encontra-se em igualdade de condições com algumas de suas concorrentes locais. Há necessidade de, portanto, destacar-se de outra forma, tornando seus negócios mais atraentes do que os das outras firmas locais.

Por sua vez, não foi identificada especificidade física na parceria analisada. Quaisquer investimentos realizados na Imetame podem ser utilizados para atender igualmente a todos os seus clientes. Da mesma forma, essa empresa presta serviços em equipamentos mecânicos da Aracruz que não são de exclusividade de intervenção dela.

Todavia, a especificidade humana pode ser considerada muito forte nesse relacionamento. Os vendedores e engenheiros da Imetame reúnem-se com os empresários e engenheiros da Aracruz durante aproximadamente 30 dias ao longo de um ano. Já a frequência de contato presencial entre funcionários de níveis hierárquicos inferiores dessas empresas é diária, visto que está em execução o contrato permanente firmado entre elas. Ou seja, durante aproximadamente 365 dias por ano há funcionários da Imetame trabalhando dentro da fábrica da Aracruz.

Por fim, só houve, ao longo da história da parceria, comprometimento de ativos dedicados por parte da Imetame. Desse modo, sustentamos que este é, indubitavelmente, o tipo de especificidade dos ativos mais influenciado pela assimetria de tamanho entre as duas empresas analisadas. Enquanto na Aracruz nunca houve investimentos seja em aumento de capacidade, seja em equipamentos, devido à parceria com a Imetame, todos os saltos de investimento desta foram

¹⁸ A terceira é a Cenibra, a 398 km de distância.

impulsionados pelo relacionamento com a Aracruz. Considerando-se que até 1993 a Imetame era 100% dependente da Aracruz, a mudança de sede da fornecedora em 1992 deveu-se inteiramente ao crescimento dos negócios com esta demandante. Mesmo a responsabilidade por sua segunda expansão, em 2001, pode ser indiretamente atribuída à Aracruz. Neste ano, a Imetame mudou novamente de sede e passou a executar grandes obras para várias empresas. É evidente, contudo, que essas oportunidades só surgiram para a Imetame após a Aracruz acreditar no potencial dessa firma para desenvolver suas grandes obras. Em outras palavras, ao confiar na Imetame – ao constatar que ela demonstrava competência e competitividade – a Aracruz automaticamente alavancou a reputação de sua fornecedora em todo o setor de celulose, e mesmo em outros.

Em síntese, a Imetame e a Aracruz realizaram, ao longo do tempo, investimentos recíprocos em ativos específicos. A Imetame, individualmente, comprometeu fortemente ativos específicos dedicados e locais. Ambas, em conjunto, investiram em ativos específicos humanos. Dessa forma, mesmo com a enorme assimetria de tamanho, e com o investimento em ativos específicos sendo (proporcionalmente ao capital) muito maior por parte da Imetame, a parceria em questão encaixa-se na versão bilateral do modelo de reféns proposto por Williamson, no qual são criados compromissos críveis que estimulam o intercâmbio e a cooperação interfirmas. Isso porque esta assimetria de certa forma é atenuada com os ativos humanos da Aracruz, que, comprometidos na relação a partir de seu modelo de terceirização, não se referem somente à Imetame, significando uma decisão estratégica importante da Aracruz tomada anos atrás e que, por afetar atualmente toda a sua cadeia de fornecedores, implica na utilização de consideráveis recursos próprios (este importante ponto será retomado a seguir em mais detalhes). Assim, podemos concluir que o intercâmbio bilateral estabelecido entre a Imetame e a Aracruz, ao minimizar os riscos de expropriação dos reféns, aprofunda a confiança mútua e promove práticas cooperativas entre elas.

Passando ao nível de custos de transação da relação, alguns esclarecimentos preliminares precisam ser feitos sobre a assimetria de tamanho encontrada na relação, o que poderia ser fonte potencial de custos de transação. Constata-se que a Aracruz não obtém vantagens adicionais da Imetame, apesar de seu tamanho e relativo poder de barganha, pois “todas as negociações com fornecedores são baseadas em transparência e justiça. Desta forma não existe qualquer tentativa no sentido de obter ‘vantagens adicionais’ nas negociações. Toda negociação deve atender aos objetivos do comprador e do vendedor” (Stange, 2007). Além disso, “não há negociação tipo leilão: o próprio relacionamento não permite isso” (Figueiredo, 2007).

Devido à assimetria de tamanho entre essas duas empresas, as perdas em investimentos não-recuperáveis (*sunk costs*) no caso de dissolução da parceria seriam sentidas de maneira diferenciada por cada uma delas. Para a Imetame, essas perdas foram descritas como pesadas, devido ao fato de a Aracruz ser *benchmarking* no setor de papel e celulose, em nível mundial. Assim, todas as demais empresas do setor a tomam por referência. Desse modo, da mesma forma que a parceria com esta empresa ajudou a alavancar o crescimento da Imetame, impulsionando seus negócios com outros clientes, qualquer prejuízo nessa relação, qualquer problema grave que porventura surgisse (no caso extremo, caso a Aracruz retirasse a Imetame do “*vendor list*”) traria conseqüências graves à fornecedora em questão. As repercussões negativas seriam pesadíssimas no mercado, e não somente se disseminariam no setor de papel e celulose. Dar-se-ia início a um efeito em cadeia, que se propagaria por toda a clientela atual e potencial. As prováveis perdas sentidas em decorrência da dissolução da parceria seriam, portanto, em termos de volume de negócios, outros clientes (pois prejudicaria a reputação da empresa), oportunidade de crescimento, etc.

Já para a Aracruz, as perdas seriam negligenciáveis em termos financeiros - dado o tamanho relativo dessa empresa – mas poderiam ser consideradas substanciais em termos de intangíveis. Seriam criados problemas relativos à credibilidade e à capacidade de acerto do novo modelo de gestão de terceirização e, nesse aspecto, os impactos poderiam ser grandes. Haveria, portanto, graves conseqüências para a Aracruz em termos de reputação. O relacionamento Imetame-Aracruz é conhecido no mercado por seu caráter harmonioso, a ponto de a Aracruz

premiar a Imetame por ser um “Parceiro Perfeito” e indicá-la para grandes projetos em outras empresas de vulto. Assim, qualquer atrito maior entre elas traria repercussões sobremaneira negativas relativas à imagem, inclusive para a Aracruz, independentemente de seu maior tamanho relativo e poder de mercado.

Não obstante, a confiança construída entre as duas empresas ao longo de um relacionamento de anos permite que a Aracruz se sinta suficientemente segura a ponto de recomendá-la a outras empresas, inclusive no exterior. De fato, a Imetame já ganhou trabalhos fora do país devido à indicação da Aracruz. Atuam favoravelmente, nesse sentido, a grande transparência comportamental e o desenvolvido canal de comunicação presentes nessa parceria.¹⁹

Os custos de barganha e de contrato da parceria são, portanto, amortecidos pelo histórico de negociações. As empresas já conhecem as “regras”, e estas não mudam ao longo do tempo: quaisquer distorções não-antecipadas são sempre renegociadas. A postura cooperativa das empresas praticamente anula os riscos de oportunismo, elevando a capacidade de negociação na mesma proporção.

Durante toda a parceria, não houve necessidade de se resolver qualquer controvérsia na esfera judicial, ou seja, todas as questões foram solucionadas internamente. Sempre há negociação, os extras sempre são identificados e consensados nas esferas competentes. Nunca esse tipo de questão precisou ao menos ser levado às instâncias superiores das empresas, como a presidência. Dessa forma, a Imetame e a Aracruz lançam mão do sistema de arbitragem para resolver pendências contratuais, exatamente como prescreve a ECT para as transações realizadas por intermédio das formas híbridas.

Sabe-se que em relacionamentos de longo prazo, salvaguardas auto-executáveis – como confiança relacional e comprometimento de reféns – são mais eficientes no que concerne à economia dos custos de transação do que os contratos formais. No relacionamento Imetame-Aracruz, a confiança mútua já está tão consolidada que, ao surgir uma situação de emergência, algumas decisões são tomadas subitamente, sem haver sido negociado contrato prévio algum. Pereira Júnior (2007) retrata esse tipo de transação do seguinte modo: se a Aracruz informa “[...] ‘deu um problema na caldeira, precisamos colocar 50 funcionários aqui amanhã’. A Imetame vai colocar sem ter firmado nada. É só eles solicitarem que a gente vai.”

Quanto ao monitoramento do desempenho da empresa parceira, visando a assegurar o cumprimento do acordo original, Pereira Júnior (2007) destaca que ele é necessário, pois os contratos de serviços são bastante flexíveis: acontecem sempre fatos imprevistos. Dessa forma, “há um monitoramento, e aquilo que estiver de fora do escopo contratual será identificado, apresentado e negociado”. Ou seja, o contrato da relação cooperativa interfirmas analisada deixa margem para adaptações futuras que porventura sejam necessárias, enquadrando-se perfeitamente na descrição dos contratos típicos das formas híbridas.²⁰

Por todas as razões levantadas, o relacionamento cooperativo Imetame-Aracruz foi considerado harmonioso por ambas as empresas. De fato, esse adjetivo define bem o relacionamento de profunda confiança mútua que foi por elas erigido por meio de contratos de longo prazo, que majoram a sombra do futuro e, consecutivamente, reduzem a percepção de comportamento oportunista. Ao acreditarem no prosseguimento da saudável interação e na manutenção da boa conduta da parceira, as empresas se sentem seguras para adotar níveis progressivamente inferiores de salvaguardas contratuais. Devido a isso, são rebaixados os custos de construção da salvaguarda (considerados por Dyer uma modalidade específica de custos

¹⁹ A título de exemplificação, quando a Imetame apresenta uma proposta com preço considerado muito alto pela Aracruz, ela é chamada a conversar, abrir a planilha detalhadamente para discutir se o preço é ou não justo. Isso é possível com essa parceira, mas não com qualquer empresa.

²⁰ Stange (2007) ressalta ainda que, na Aracruz, “existe um sistema já desenhado de acompanhamento dos resultados do contrato, realizado através de indicadores de desempenho da planta e do contrato”. Nesse sentido, caso a performance esteja abaixo do contratado e acordado, haverá que ser feito um plano de ação para reverter a situação. Uma vez estabelecido o contrato, não há mais discussão de escopo mensal: nem hora extra é discutida. No entanto, se a Aracruz muda algum equipamento de forma imprevista e, devido a isso, haja uma necessidade maior de homens/hora, são realizadas novas negociações e estabelecidas adaptações contratuais.

transacionais) e a série subsequente de custos de transação (de contratação, barganha e monitoramento). As perspectivas de ganhos contínuos em eficiência e competitividade dessa parceria são, portanto, extraordinárias.

A última seção do questionário buscou compreender a geração de vantagens competitivas que um acordo cooperativo deste tipo pode proporcionar. As respostas, como previsto, foram bastante divergentes, devido à assimetria de tamanho entre as empresas estudadas.

No caso da Aracruz, o objetivo desta grande demandante de desenvolver fornecedores locais já era forte quando a Imetame surgiu, bastando apenas que se mantivesse competitiva para fazer jus à confiança nela depositada. A Aracruz, enxergou na Imetame um grande parceiro, com elevada capacidade técnica para atender aos objetivos de seu negócio e visão estratégica adequada. Nesse sentido, procura, por intermédio de parcerias com fornecedores locais, consoantes quanto à busca de propósitos comuns (como a Imetame), desenvolver um pólo de qualificação na região. O modelo de terceirização, em fase de consolidação, apenas formaliza essas práticas cooperativas e insere o relacionamento bem-sucedido com a Imetame em um contexto estratégico mais amplo de foco em resultados que, sem dúvida, responderá cada vez mais pelos ganhos em competitividade da Aracruz.

No entanto, dado seu tamanho relativo, os impactos sobre o nível de lucros desta grande empresa, caso a parceria não existisse, seriam irrisórios. Esse quadro é completamente oposto ao que se afigura para a Imetame: além de haver iniciado suas atividades como parceira integralmente dependente da Aracruz, esta mesma empresa a incentivou a buscar outros clientes. De fato, o próprio relacionamento cooperativo com a Aracruz, *benchmarking* na produção de celulose, ajudou a Imetame a conseguir outros negócios.

A responsabilidade de transacionar com uma empresa de elevado padrão produtivo e competitivo – e que cobra similar desempenho de seus fornecedores – “obrigou” a Imetame a desenvolver suas competências, manter certos padrões de qualidade e reduzir seus custos. Conseqüentemente, em um intervalo de tempo relativamente curto, ela teve seus níveis de qualidade e de desempenho sobremaneira ampliados, conseguindo ser mais competitiva até mesmo perante clientes distantes, se comparada às empresas desses locais. Esse ganho em competitividade se reflete, por exemplo, no acelerado ritmo de crescimento de seu faturamento nos últimos anos.

Concluindo, os resultados do estudo de caso Imetame-Aracruz Celulose, descritos anteriormente, corroboram em grande medida as contribuições da Teoria dos Jogos e da ECT à análise da cooperação interfirmas, sintetizadas na seção 2 deste artigo. O modelo de Grassi (2004) pode então ser adaptado ao caso específico da cooperação interfirmas investigado no presente trabalho, com duas pequenas modificações: (i) foram detalhados os tipos de ativos específicos comprometidos e explicitada(s) a(s) empresa(s) que os compromete(m); (ii) foi inserida uma nova seta, na parte superior do modelo, ressaltando melhor seu caráter cíclico, derivado da repetição infinita do dilema do prisioneiro que uma cooperação de sucesso como esta evidencia.

Resumimos o funcionamento do modelo da seguinte forma: a partir da adoção de uma postura diferenciada por parte da Aracruz em relação a seus fornecedores – considerados, portanto, empresas parceiras – significando comprometimento de ativos específicos humanos, ex-funcionários seus fundaram uma nova empresa, a Imetame, que desde o princípio de suas atividades já investia em especificidade locacional e em ativos dedicados, dando início à parceria entre as duas empresas, e revelando uma situação de compromissos críveis que elevou a confiança mútua e reduziu a percepção de oportunismo entre essas empresas.

Estes ativos comprometidos e o aumento da confiança, juntos, foram capazes de reduzir a intensidade de adoção de salvaguardas contratuais e os custos de contratação (*ex ante*) e de barganha e monitoramento (*ex post*), ou seja, os custos de transação, elevando as vantagens competitivas do acordo. Além disso, é importante ressaltar que o simples investimento em ativos específicos, dada sua natureza de escassez, também pode ser apontado como fonte de ampliação de vantagens competitivas para ambas as empresas da parceria.

também que o caso analisado revela um processo de terceirização que não é necessariamente inovativo tecnologicamente, o que faz pensar sobre como as idéias acima podem ser aproveitadas de forma profícua em setores de alto conteúdo tecnológico, por exemplo.

Este artigo parte do princípio de que as idéias acima mostradas têm que ser levadas em conta pela política industrial brasileira. Sobre esta política, sabe-se que cada vez mais os governos fazem política industrial voltada para atividades nas quais existe cooperação entre os agentes privados, e mesmo entre estes e outros agentes, como universidades, órgãos públicos, terceiro setor, etc. (ver Cassiolato, 2003). Segundo o autor, um bom estímulo para esta modalidade de política industrial é que a mesma é permitida pela Organização Mundial de Comércio (OMC).

Como integrar, então, as idéias acima apresentadas com a política industrial de um país ou região? Sobre a utilização do modelo de refém na proposição de políticas públicas, Williamson ressalta a sua importância ao afirmar “que os equivalentes econômicos dos reféns não se usam somente de forma ampla para efetuar compromissos críveis, uma vez que a falta de reconhecimento dos propósitos econômicos servidos pelos reféns tem sido responsável por reiterados erros de política econômica” (Williamson, 1985, pg. 173).

Porém, o autor está preocupado apenas com proposições de política antitruste, descrevendo inclusive alguns casos nos quais o governo americano poderia ter procedido de forma diferente, levando em conta tal modelo. Neste texto, porém, estamos interessados nas implicações do modelo de refém no que se refere à proposição de políticas industriais, mais especificamente, naquelas voltadas para a cooperação.

Considera-se que a aplicação da idéia acima explicada às situações de cooperação interfirmas abre a perspectiva de mais um papel decisivo para este tipo de intervenção governamental, o que de certa forma já vem sendo sugerido pela literatura da área. A proposição central é que, além de incentivar a capacitação e a inovação nos acordos cooperativos por meio de mecanismos tradicionais, como os voltados para o financiamento (com as devidas contrapartidas), a política governamental tem também, no caso de relações cooperativas entre empresas, que procurar desestimular o surgimento de comportamentos oportunistas por parte dos agentes. Estudos como os de Tripsas, Schrader e Sobrero (1995) defendem este ponto de vista.

A lógica deriva-se do fato de que, desestimulando o surgimento de oportunismo, reduz-se o possível aumento de custos de transação daí decorrente, com seus impactos negativos em termos de competitividade da referida rede cooperativa. Porém, o referido estudo não menciona a utilidade que pode ter nesta proposição de política o modelo de refém (associado à teoria dos jogos, conforme visto). Assim, o governo pode incentivar (a partir do estímulo ao comprometimento de ativos específicos internos à rede cooperativa) o aumento dos níveis de confiança (com as possíveis conseqüências em termos de criação de vantagens competitivas já vistas) entre os agentes de uma rede de empresas apoiada pela política industrial vigente, principalmente em acordos cooperativos de indústrias consideradas estratégicas, e nos quais a possibilidade inicial de conflito entre os diversos agentes que os integram é grande.

Obviamente, a aplicação da idéia acima diretamente à política industrial ainda precisa de mais aperfeiçoamentos. Num contexto muito próximo, o das contrapartidas que as autoridades governamentais devem exigir de empresas e setores na aplicação dos recursos da política industrial, Grassi (2007) já mostrou que a utilização de ativos específicos como compromissos críveis por parte das empresas apoiadas pela referida política pode ser viável. Mas neste caso o que se apresenta é também uma proposta inicial, sujeita ainda a muito debate para ser colocada em prática.

Porém, enquanto tais desenvolvimentos não surgem, as autoridades governamentais poderiam ao menos divulgar os casos de sucesso, como o acima descrito, que evidenciariam para grande parte do empresariado brasileiro as vantagens em termos de ganhos para as empresas da cooperação.

Evidentemente que mesmo para a simples divulgação a idéia acima descrita não é óbvia. O máximo que tem sido divulgado é alguma noção parecida com a teoria dos jogos. É muito

comum, por exemplo, nos meios empresariais, ser apresentado o exemplo dos dois burrinhos que estão amarrados por uma corda e que querem comer sua porção de feno, sendo que as duas porções de feno são colocadas a uma distância maior que o tamanho da corda que amarra os dois burrinhos. A conclusão óbvia é que somente se eles cooperarem os dois conseguirão se alimentar.

O problema deste exemplo é que o mesmo não deixa clara a necessidade de compromissos críveis para a cooperação surgir, e menos ainda a de compromissos críveis a partir de ativos específicos, que, como visto, por sua própria natureza, são potenciais criadores de vantagem competitiva. Assim, uma maior divulgação destas idéias junto ao meio empresarial já seria um bom começo, no sentido de se estimular a adoção da estratégia cooperação e também da confiança entre as partes em qualquer acordo cooperativo, seja no âmbito dos APLs, como também em relações a princípio assimétricas em termos de tamanho, como no caso descrito acima.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARACRUZ (2006a). “Relatório Anual e de Sustentabilidade”. Aracruz Celulose, Espírito Santo.
- _____. (2006b). “Modelo de Terceirização da Aracruz: Processo Garantir Performance Competitiva dos Serviços Contratados”. Comitê de Terceirização, Aracruz Celulose, Espírito Santo. 1 CD-ROM.
- AXELROD, R. (1984) *The Evolution of Cooperation*, New York, Basic Books.
- BUENO, N. (2004) “Lógica da Ação Coletiva, Instituições e Crescimento Econômico: Uma Resenha Temática sobre a Nova Economia Institucional”, *Economia Anpec*, vol. 5, nº 2.
- CASSIOLATO, J. E. (2003) “Políticas de Desenvolvimento Industrial para o Brasil: Lições da Experiência Internacional”, *Econômica*, v. 5, nº 2, dezembro.
- CASSIOLATO, J. E.; BRITTO, J. N. P.; VARGAS, M. A. (2005) “Arranjos Cooperativos e Inovação na Indústria Brasileira”. In: NEGRI, J. A. De; SALERNO, M. S. (Org.). *Inovações, Padrões Tecnológicos e Desempenho das Firms Industriais Brasileiras*. Brasília: IPEA.
- DYER, J. (1997) “Effective Interfirm Collaboration: How Firms Minimize Transaction Costs and Maximize Transaction Value”, *Strategic Management Journal*, vol. 18:7.
- FGV (2006). “Das Árvores aos Lares: A Geração de Renda, Emprego, Divisas e Impostos na Cadeia Produtiva da Aracruz Celulose”. Fundação Getúlio Vargas, São Paulo. Disponível em www.aracruz.com.br/show_press.do?act=news&id=1000406&lang=1. Acesso em: 29 ab. 2006.
- FIGUEIREDO, L. R. C. (2007). Entrevista concedida aos autores, Vitória, 31 mai. 2007.
- FREEMAN, C. (1991) “Networks of Innovators: A Synthesis of Research Issues”, *Research Policy*, nº 20.
- GRABHER, G. (1993) “Rediscovering the Social in the Economics of Interfirm relations”, In: GRABHER, G. (ed.) *The Embedded Firm: On the Socioeconomics of Industrial Networks*, London and New York, Routledge.
- GRASSI, R. A. (2004) “Cooperação Inter-Firmas, 'Reféns' e 'Sombra do Futuro': Em Busca de uma Integração Teórica a partir de Williamson”, *Economia Aplicada*, vol. 8, nº 1.
- GRASSI, R. A. (2007) “Política Industrial e Compromissos Críveis: Uma Proposta de Análise e de Ação Governamental”, *Revista de Economia Política*, no prelo.
- HAGEDOORN, J. e SCHAKENRAAD, J. (1990) “Inter-Firm Partnerships and Co-operative Strategies in Core Technologies”, in FREEMAN, C. e SOETE, L. (eds.) *New Explorations in the Economics of Technical Change*, London, Pinter Publishers.
- HASENCLEVER, L. e ZISSIMOS, I. (2006) “A Evolução das Configurações Produtivas Locais no Brasil: Uma Revisão da Literatura”, *Estudos Econômicos*, vol. 36, nº 3.
- IMETAME METALMECÂNICA (2007a). Disponível em www.imetame.com.br. Acesso em 23 mai. 2007.

- _____. (2007b). “Parceria com Qualidade”. 1 CD-ROM
- LYONS, B. e MEHTA, J. (1997) “Contracts, Opportunism and Trust: Self-Interest and Social Orientation”, *Cambridge Journal of Economics*, vol. 21.
- PARKHE, A. (1993) “Strategic Alliance Structuring: A Game Theoretic and Transaction Cost Examination of Interfirm Cooperation”, *Academy of Management Journal*, vol. 36, nº 4.
- PEREIRA JÚNIOR (2007). Entrevista concedida aos autores, Vitória, 23 mai. 2007.
- PONDÉ, J. L. (1993) *Coordenação e Aprendizado: Elementos para uma Teoria das Inovações Institucionais nas Firms e nos Mercados*, Dissertação de Mestrado, UNICAMP, mimeo.
- STANGE, F. L. (2007). Entrevista concedida aos autores, Vitória, 29 mai. 2007.
- TRIPSAS, M., SCHRADER, S. e SOBRERO, M. (1995) “Discouraging Opportunistic Behavior in Collaborative R&D: A New Role for Government”, *Research Policy*, nº 24.
- WILLIAMSON, O. E. (1985) *Las Instituciones Económicas del Capitalismo*, México, Fondo de Cultura Económica, 1989.
- WILLIAMSON, O. E. (1996a) “Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives”, in *Mechanisms of Governance*, Oxford University Press.
- WILLIAMSON, O. E. (1996b) “Calculativeness, Trust and Economic Organization”, in *Mechanisms of Governance*, Oxford University Press.
- ZANFEI, A. (1994) “Technological Alliances Between Weak and Strong Firms: Cooperative Ventures With Asymmetric Competences”, *Revue D'Économie Industrielle*, nº 67, 1º trimestre.