



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

O CAMINHO DA COEXISTÊNCIA: DA REGULAÇÃO DOS PRODUTOS TRANSGÊNICOS À CRIAÇÃO DOS MERCADOS DIFERENCIADOS

The path of coexistence: from the regulation of transgenic crops to the establishment of differentiated markets

RESUMO

O objetivo do presente trabalho é discutir algumas questões acerca do papel da regulação dos produtos transgênicos e a influência na formação dos mercados diferenciados e, ainda, a emergência de um mercado descomoditizado. Discutem-se os desafios impostos pela construção de instituições regulatórias em Biossegurança, a partir das diretrizes do Protocolo de Cartagena de Biossegurança (PCB), para o desenvolvimento atual e futuro dos cultivares transgênicos e o papel do Estado como agente regulador/incentivador. Para tanto, o referencial teórico se dá à luz da Nova Economia Institucional (NEI) e da Nova Sociologia Econômica (NSE). Os mercados diferenciados, analisados a partir da NEI, apresentam-se como uma materialização dos novos direitos de propriedade à medida que o processo de descomoditização avança e suscita a criação de novos atributos de valor aos produtos. Assim, uma nova forma de governança é necessária para reduzir os custos de transação que emergem do processo. O Estado tem papel importante para promover formas mais apropriadas de arranjo e criar regras claras para certificação e rotulagem. A principal contribuição da NSE para os produtos diferenciados caminha no sentido de que as relações informais entre os agentes baseadas na reputação ou por meio das redes sociais, criam oportunidades para implementação de acordos bilaterais para comercialização. Dessa forma, tal configuração não impõe altos custos à cadeia através de Sistemas de Preservação de Identidade.

Andréa Leda Ramos de Oliveira
Faculdade de Ciências Aplicadas - Universidade Estadual de Campinas/UNICAMP
andrea.oliveira@fca.unicamp.br

José Maria Ferreira Jardim da Silveira
Instituto de Economia - Universidade Estadual de Campinas/UNICAMP
jmsilv@eco.unicamp.br

Recebido em 08/09/2011. Aprovado em 13/06/2013
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

The purpose of this paper is to discuss some issues about the key role of regulation in the transgenic products and the influence on the formation of differentiated markets, and also the emergence of a market de-commoditization. Discusses the challenges imposed by construction of regulatory institutions in Biosafety, based on the directives of the Cartagena Protocol on Biosafety (CPB), for the current and future development of transgenic crops and the role of the government as a regulator/incentive agent. In order to this, the theoretical approach is given by New Institutional Economics (NIE) and New Economic Sociology (NES). The differentiated markets analyzed from the NIE, presented as new property rights as the process of de-commoditization moves forward and promotes the creation of new attributes to the products. Thus, a new governance form is needed to reduce the transaction costs that results from the process. The Government has an important role to promote more appropriate forms of arrangement and create clear rules for certifying and labeling. The NES main contribution for differentiated products moves forward the informal relations between agents based on reputation or through social networks, create opportunities for the implementation of bilateral agreements for commercialization. Thus, this configuration does not impose high costs through the chain based on Identity Preservation Systems.

Palavras-chave: Mercados diferenciados, biotecnologia, regulação.

Keywords: Differentiated markets, biotechnology, regulation.

1 INTRODUÇÃO

No período atual, a competitividade brasileira em alguns setores agrícolas é amplamente reconhecida, em especial: soja e derivados, algodão, açúcar e álcool, suco de laranja, café e carnes. Parte dessa competitividade se deve às inúmeras transformações que têm ocorrido na agropecuária brasileira, desde a mudança de foco nas políticas públicas até o acesso ao sistema de crédito rural e aos programas de apoio à agricultura. Destacam-se, ainda,

as mudanças tecnológicas e os investimentos em pesquisas que levaram a elevados ganhos de produtividade (BARROS, 2010; GASQUES et al., 2010; SILVEIRA, 2010b).

Aliado a esse processo encontra-se a modernização das técnicas de manipulação genética que promoveu a ascensão da biotecnologia, cujo termo abarca uma diversidade de tecnologias capazes de introduzir e potencializar características de organismos vivos, permitindo a geração de novos produtos, processos e serviços.

Esse novo padrão tecnológico induziu a substituição das tecnologias intensivas em capital e combustíveis fósseis, dando início ao Século da Biotecnologia, fundamentado nas ideias da revolução genética e da informática, cuja matriz operacional cria uma nova era econômica (RIFKIN, 1999).

O debate sobre o uso da biotecnologia em setores como agricultura e medicina tem sido um dos assuntos mais controversos da atualidade. Isso se deve, em grande parte, pela percepção que alguns atores sociais têm dos benefícios e riscos reais ou potenciais que os produtos resultantes da biotecnologia agrícola – organismos vivos modificados (OVM) – podem trazer.

Para alguns, eles iriam reduzir o uso de defensivos agrícolas diminuindo os custos de produção agrícola, o que implicaria em uma queda dos preços dos alimentos e auxiliaria no combate dos problemas relacionados à fome e desnutrição. Para outros, poderiam causar danos à saúde humana e ao meio ambiente, como a perda de biodiversidade (SILVEIRA, 2010b).

Independente do posicionamento acerca dos OVM's, dois pontos merecem destaque. O primeiro está relacionado com as implicações econômicas, em particular nos países em desenvolvimento. Isso porque, a proliferação dos sistemas de biossegurança e a autorização relacionada à rotulagem, preservação de identidade, segregação e rastreabilidade, são aspectos que poderiam complicar ainda mais o comércio internacional de produtos agrícolas geneticamente modificados e, indiretamente, afetar o comércio de *commodities* agrícolas.

Outro ponto é que enquanto os países desenvolvidos estabeleceram sua regulamentação para tratar da biotecnologia agrícola com base em suas estratégias e prioridades nacionais, os países em desenvolvimento estão fazendo isso em circunstâncias menos flexíveis. Conforme Zarilli (2005), ao invés de aproveitarem a liberdade de avaliar os riscos e benefícios que a agrobiotecnologia pode trazer e agirem nesse sentido, os países em desenvolvimento, cada vez mais, se baseiam nas demandas dos seus parceiros comerciais para definir sua diretrizes.

Como regra geral, a regulamentação acerca dos OVM'S deveria ser desenhada à luz das regras da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) através do Protocolo de Cartagena de Biossegurança (PCB) e da Organização Mundial do Comércio (OMC), que se baseia nas normas e diretrizes do *Codex Alimentarius* para tratar as questões de segurança alimentar.

Entretanto, a própria definição do Protocolo de Biossegurança, que contém disposições específicas acerca

dos OVM's, passa por diversos impasses. Um dos aspectos que mais tem gerado discussões diz respeito à identificação das cargas exportadas contendo OVM. A questão está centrada no artigo 18.2.a., que se refere especificamente às regras de identificação de cargas ou carregamentos de OVM para segregação.

Como argumenta Sonka, Schroeder e Cunningham (2010), uma série de forças, incluindo a biotecnologia, as inovações industriais de processamento e as preferências dos consumidores têm induzido adaptações rápidas no mercado criando mais oportunidades para a diferenciação e para o desenvolvimento de produtos com características específicas.

Além disso, os consumidores dos países de alta renda estão exigindo produtos mais específicos, motivados pelas mudanças relacionadas à saúde e preocupações com a segurança do alimento, social e/ou ética (WILKINSON, 2011).

Mas, um mercado para produtos de identidade preservada (IP) surge quando os compradores estão dispostos a pagar mais por um produto de caráter específico e quando produtores recebem incentivos econômicos através dos prêmios de preço desse mercado.

A estrutura de custos para a identidade das culturas preservadas difere do mercado de *commodities*, pois inclui tanto os custos acrescidos da segregação e as despesas para mitigar os riscos específicos relacionados aos mercados de IP. Os riscos decorrem de um ou mais fatores de fixação de preços (prêmios de preço, qualidade e informação) e dos instrumentos para o cumprimento de protocolos internacionais, dentre os quais, o Protocolo de Cartagena de Biossegurança, aspectos esses mais prevalentes em grãos IP do que os grãos convencionais (BOÛET; GRUÈRE; LEROY, 2010).

Como aponta Lopes (2003), as mudanças no padrão alimentar – juntamente com as alterações no perfil demográfico da população na maioria dos países, inclusive o Brasil – induzem inovações em toda a cadeia. A crescente rejeição a alimentos quimicamente processados aponta para a melhoria na qualidade dos alimentos desde a produção agrícola. Há também uma fronteira de oportunidades gerada pela melhoria das técnicas de processamento de alimentos, por exemplo, no processo de secagem de grãos. Esses processos engendram mudanças institucionais, conduzindo a elaboração de contatos bilaterais ou formais, na forma de dispositivos regulatórios cada vez mais complexos (por envolver acordos multilaterais, como será visto à frente) e exigentes (pelo protagonismo de organizações sociais).

Isso posto, o objetivo do presente trabalho é discutir algumas questões acerca do papel da regulação

na formação dos mercados agrícolas diferenciados e, ainda, a emergência de um mercado descomoditizado. Inicialmente, na seção 1, é apresentada uma discussão do Protocolo de Cartagena (PCB) e sua influência na conformação dos mercados diferenciados no Brasil.

Nas seções 2 e 3, são destacados alguns elementos conceituais da Nova Sociologia Econômica (NSE) e da Nova Economia Institucional (NEI), que, distintas no enfoque, contribuem para entender que a diferenciação de produtos, em muitos casos, passa por processos que são arranjos sociais complexos e não uma resposta racional a um arranjo coletivo, que de forma contraditória, pode ser bem caracterizado e, ao mesmo tempo, gerar resultados universais (GREEN; SHAPIRO, 1994). O que se procura mostrar é que, para além da simples decisão dos indivíduos racionais, há o condicionamento do processo de evolução da agricultura brasileira na direção da produção e distribuição em grandes volumes, que restringe as oportunidades relacionadas ao processo de diferenciação de produtos, o que demanda um ambiente institucional favorável.

Em síntese, discorrer sobre a construção de mercados de produtos diferenciados, por exemplo, dos produtos certificados e, principalmente, de grãos com identidade preservada (IP) e o papel do Estado como regulador/incentivador do processo demanda um conhecimento teórico que transcende o aporte da microeconomia convencional e, por outro lado, exige certa recuperação da história recente dos arranjos multilaterais, a exemplo do Protocolo de Cartagena de Biossegurança (PCB). Vale ressaltar que a ambiguidade que cerca o tema refere-se às exigências de diferenciação de produtos via identificação de safras de grãos geneticamente modificados que agregam valor à agricultura. O Brasil teria a tecnologia da engenharia genética, mas não a organização produtiva necessária para melhor aproveitá-la. Assim, se faz necessário o desenho de mecanismos de segregação que garantam a coexistência da comercialização de produtos transgênicos e não transgênicos.

2 A INFLUÊNCIA DO PROTOCOLO DE CARTAGENA DE BIOSSEGURANÇA (PCB) NA CONFORMAÇÃO DOS MERCADOS DIFERENCIADOS

A partir dos anos 1980, a preocupação com as questões ambientais se consolidou, fortalecendo um consenso mundial acerca das perdas da diversidade biológica e dos recursos genéticos para a sustentação da vida humana. Essa nova percepção impulsionou a criação de diversos aparatos legais e institucionais em defesa do meio ambiente em diversos

países. Esse ambiente motivou a criação, em 1992, da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), um tratado internacional de compromisso legal para a conservação e uso sustentável da diversidade biológica.

A CDB entrou em vigor em 29 de dezembro de 1993. Ela tem três objetivos principais: a conservação da diversidade biológica; o uso sustentável dos componentes da diversidade biológica e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos.

As discussões com relação aos procedimentos de avaliação e normas para a comercialização e identificação de produtos geneticamente modificados enquadram-se nessa perspectiva. Desde sua criação, a CDB ressaltou a necessidade de um Protocolo para definir as condições para a transferência segura, manipulação e uso de Organismos Vivos Modificados (OVM).

Em resposta a essa preocupação, um acordo suplementar à CDB foi negociado para tratar dos possíveis riscos resultantes do comércio transfronteiriço. Em sua segunda reunião, em 1995, a Conferência das Partes da Convenção (COP-2) estabeleceu um grupo de trabalho que deveria desenvolver um Protocolo sobre Biossegurança, atentando ao movimento transfronteiriço de qualquer OVM que pudesse ter efeitos sobre o uso sustentável da biodiversidade.

Após seis reuniões, entre julho de 1996 e fevereiro de 1999, o Grupo de Trabalho apresentou a versão preliminar do Protocolo durante a primeira reunião extraordinária da Conferência das Partes da CDB, realizada entre os dias 22 e 23 de fevereiro de 1999, em Cartagena, na Colômbia. Como as partes não conseguiram esgotar as discussões no prazo disponível, a reunião extraordinária foi suspensa e nova data foi agendada para retomada das discussões. A continuação da reunião extraordinária ocorreu um ano depois, em Montreal, no Canadá, entre 24 e 29 de janeiro de 2000. Surgiu, assim, o Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança (PCB), aprovado em 2000. O PCB entrou em vigor em 2003 e, até outubro de 2010, 160 países ratificaram o Protocolo (MACKENZIE et al., 2003).

O Protocolo não está subordinado a nenhum acordo internacional existente, mas também não altera os acordos previamente firmados, o que fica bem claro no texto de lei. De certa forma, isso implica que se pode cumprir o que está colocado nos textos da OMC, quanto o que está no Protocolo, utilizando o mecanismo que melhor se ajuste (SILVEIRA, 2010a). De fato, o que ocorre é que os países importadores ignoram os acordos feitos e impõem suas próprias medidas, especialmente as relacionadas aos testes de OVMs.

O Brasil desempenhou papel importante na história e na evolução do PCB, em especial por duas razões principais. A primeira, por ter sediado a Cúpula da Terra em 1992, que deu origem à Convenção de Biodiversidade, da qual o Protocolo fez parte. A segunda, pela participação ativa e pelas contribuições importantes durante as negociações (SIMÕES, 2008).

Conforme Lima (2006), o Brasil tem uma posição peculiar dentre os membros do PCB. Isso porque, além de ser um país de riquíssima biodiversidade, também ocupa a terceira posição na lista dos maiores exportadores de produtos agrícolas do mundo, o que impõe negociar as regras do Protocolo com equilíbrio e objetividade.

O PCB foi aprovado pelo Congresso Nacional em 21 de novembro de 2003 e entrou em vigor no dia 22 de fevereiro de 2004, sendo promulgado pelo Decreto Lei 5.705 em fevereiro de 2006 (REIS, 2008).

Na Primeira Conferência das Partes do Protocolo (COP/MOP-1), realizada em 2004, o Brasil fazia parte do grupo de países denominado *Like-Minded Group*, formado por países em desenvolvimento e pela União Europeia, que defendiam o princípio de precaução¹ e regras claras sobre os mecanismos de responsabilidade e compensação de possíveis danos à biodiversidade. Entretanto, a realidade brasileira de grande exportador de OVMs fez com que o Brasil tivesse um realinhamento acerca de suas alianças, mantendo-se próximo ao *Miami Grup*, formado pelos Estados Unidos, Argentina, Canadá, Austrália, Chile e Uruguai. Esse grupo, liderado pelos Estados Unidos, tinha o interesse de limitar o uso do princípio de precaução e promover o livre comércio de produtos OVMs (LIMA, 2006).

Com base nesse princípio, o PCB estabelece no Artigo 18 as exigências e medidas necessárias com relação à manipulação, transporte, embalagens e identificação de todos os carregamentos que contenham ou possam conter OVMs. O propósito dessa análise se restringe aos carregamentos de OVMs-FFPs (organismos vivos modificados destinados ao uso direto como alimento

¹De acordo com o princípio da precaução, na falta de fundamentação científica, medidas de proteção devem ser adotadas, caso haja ameaça de danos sérios e irreversíveis ao meio ambiente e/ou à saúde humana. A análise de segurança parte da premissa de que os alimentos OVMs podem oferecer riscos desconhecidos para saúde humana e para o meio ambiente e, por isso, devem ser considerados diferentes dos produtos convencionais. Segundo o princípio da precaução, a diferença dos produtos está no processo e não nas características finais (SIMÕES, 2008).

humano ou animal ou para processamento), cujas exigências constam no parágrafo 2.a do Artigo 18 (MACKENZIE et al., 2003):

2. Cada Parte tomará medidas para exigir que a documentação que acompanhe:

(a) os organismos vivos modificados destinados ao uso direto como alimento humano ou animal ou ao beneficiamento identifique claramente que esses **“podem conter”** organismos vivos modificados e que não estão destinados à introdução intencional no meio ambiente, bem como um ponto de contato para maiores informações. A Conferência das Partes atuando na qualidade de reunião das Partes do presente Protocolo tomará uma decisão sobre as exigências detalhadas para essa finalidade, inclusive especificação sobre sua identidade e qualquer identificador único, no mais tardar dois anos após a entrada em vigor do presente Protocolo (COMISSÃO TÉCNICA NACIONAL DE BIOSSEGURANÇA - CTNBIO, 2010).

Em 2005, durante a Segunda Conferência das Partes do Protocolo (COP/MOP-2), o Brasil defendeu fortemente a posição e a opção pelo termo “pode conter”, alegando que essa alternativa, juntamente com as informações disponíveis no *Biosafety Clearing House* (BCH), garantiria o nível de biossegurança que o Protocolo visa atingir, evitando, assim, custos desnecessários com testes estritos e segregação que seriam exigidos pelo termo “contém” (CONSELHO DE INFORMAÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA - CIB, 2006).

Na COP/MOP-3, realizada em 2006, o Brasil modifica mais uma vez a sua posição. Assim, foi definido que as duas opções deveriam ser aceitas nas transações comerciais. Por sugestão brasileira, foi estabelecido que a expressão “contém” deveria ser empregada nos casos em que a identidade dos OVMs contidos em um carregamento fosse passível de ser determinada por Sistemas de Preservação de Identidade (SPI) e a expressão “pode conter” fosse utilizada quando houvesse perda de identidade durante o processo de comercialização das *commodities*. Tais opções de etiquetagem deveriam ser reanalisadas, de acordo com as experiências dos países, em 2010, na COP/MOP-5, embora a decisão final sobre o termo se dará somente em 2012 (SIMÕES, 2008).

Embora os benefícios dessa mudança sejam altamente discutíveis, sua aplicação geraria novos custos altamente significativos (BOÛET; GRUÈRE; LEROY, 2010; KALAITZANDONAKES, 2004). Mais especificamente, no âmbito do termo “contém”, os países que produzem e

exportam produtos não OVM ficariam isentos de verificações e testes, enquanto os países que exportam produtos OVM teriam que testar cada remessa para verificar a precisão da identificação de cada evento.

Dessa forma, o que se ocorre é um conflito entre importadores e exportadores de *commodities* agrícolas. De um lado os esforços dos países importadores em estabelecer um sistema extremamente exigente em nome da biossegurança. Por outro lado, os grandes exportadores de OVMs preocupados com os custos de implementação do Protocolo e com a possibilidade da criação de novas restrições ao comércio internacional.

Conforme Vieira Filho, Borges e Silveira (2006), quando se interfere nas decisões de exportação e contratuais da cadeia exportadora de grãos, a declaração “contém” abre as portas para demandas que visem generalizar as exigências de sistemas de preservação de identidade baseadas em testes, com impactos indesejáveis na configuração do comércio – incentivo à verticalização nos países produtores e estímulos à produção de grãos em países menos eficientes do ponto de vista agrícola.

Outra influência negativa no que tange as maiores exigências relacionadas à mudança no comércio transfronteiriço de OVMs diz respeito ao processo de difusão de novas tecnologias para a agricultura, principalmente das resultantes da biotecnologia agrícola. Uma vez que tais tecnologias podem contribuir de maneira acentuada para a implantação de novas técnicas de manejo, que reduzam fortemente o impacto das práticas agrícolas no meio ambiente, esses desencadeamentos positivos podem ser minimizados (VIEIRA FILHO; BORGES; SILVEIRA, 2006).

A obrigatoriedade na implementação de processos que levem a um aumento nos custos fixos, sem conexão direta com o cumprimento dos objetivos do Protocolo, devem ser vistos como um novo componente no processo de criação de barreiras técnicas ao comércio, com efeitos negativos sobre os produtores agrícolas em países exportadores e sobre os consumidores nos países importadores. Dessa forma, o termo “pode conter” minimiza tais efeitos.

O PCB, a exemplo de outros acordos que envolvem a regulação de fluxos comerciais, interfere na dinâmica comercial e nas condições de livre comércio das *commodities* agrícolas. O argumento baseado na preservação da biodiversidade também deve levar em conta as implicações e os impactos econômicos causados pela imposição de medidas regulatórias, sob a pena de criarem desvios de comércio e afetar negativamente a competitividade do agronegócio.

Uma importante contribuição para tentar equacionar esses desvios é a implementação de contratos bilaterais e/

ou preverem mecanismos para reduções de tarifas impostas pelos países importadores, na tentativa de reduzir os impactos negativos do PCB. Nesse caso, é essencial que o uso da expressão “pode conter” seja adotado, uma vez que tal termo já assegura a origem do produto e minimiza os custos de comercialização.

3 A CONSTRUÇÃO DE MERCADOS: CONTRIBUIÇÃO DA NOVA SOCIOLOGIA ECONÔMICA

Em certos mercados, inclusive os da agricultura, há dimensões muitas vezes difíceis de serem mensuradas e quantificadas, como aquelas referentes às decisões políticas e aos aspectos regulatórios que, muitas vezes, são decisivas. Tordjman (1998) mostra que a existência de um mercado de sementes selecionadas depende de um processo de construção social e que a não emergência da pirataria pode ser interpretada como resultado da imposição de um conjunto de instituições formais e informais, ou seja, de regras gerais que balizam o funcionamento do mercado e de uma espécie de jogo repetido em que, independentemente do comportamento dos rivais, há a decisão de aderir ao comportamento preconizado, ainda que ele possa representar despesas e, possivelmente, custos superiores àqueles referentes ao comportamento oportunista, de desvio (AOKI, 2007).

Isso se aplica ao problema proposto, uma vez que nos mercados diferenciados as relações entre demandantes e ofertantes são determinadas, em grande parte, por fatores extrapreço, como qualidade, padrões/normas e pela exploração da potencialidade de preferências não conhecidas *ex-ante*. Além disso, o equilíbrio – aqui entendido como a manutenção do conjunto de regras, normas e procedimentos que cercam o funcionamento e mesmo a evolução desses mercados – é explicado por algum tipo de convenção ou resultado de jogo e não por imposição de regras de controle ou de algum tipo de hierarquia².

²Por exemplo, uma regra que obrigue os agricultores a comprarem sementes melhoradas só teria apoio se baseada em algum critério fitossanitário de última instância, ou seja, para evitar o risco da difusão de pragas e doenças que configurassem uma clara externalidade da decisão individual de produzir a própria semente. A exigência de vacinar contra a febre aftosa é outro exemplo. A diferença é pressupor que os mercados diferenciados podem ser comandados por este tipo de vontade de algum agente com poder centralizado de tomar decisões (Aoki, 2007).

Diferindo um pouco dessa perspectiva, uma nova abordagem teórica vem sendo utilizada para explicar o comportamento dos mercados, a Nova Sociologia Econômica (NSE). Os enfoques da NSE buscam ir além da visão estritamente racional do ator econômico, ou seja, no mercado não seria objetivo único do ator econômico satisfazer seus interesses, nem seria meio único atingi-los pela racionalidade. Esse ator, analisado pela Sociologia, precisa e depende do seu conhecimento e de suas diversas relações sociais para agir e reagir às situações de mercado, ou seja, para construir suas relações sociais e, consequentemente, suas relações econômicas. Importantes contribuições vêm sendo desenvolvidas, com destaque para Granovetter, Sedberg, Steiner, Fligstein e no Brasil, pelo pesquisador Ricardo Abramovay.

Conforme Abramovay (2004), essa nova abordagem teórica permite que se compreenda aquilo que tudo indica ser um novo fenômeno da organização social contemporânea: a incorporação em determinados mercados de valores ambientais, éticos ou mesmo de equidade social. Isso não significa que os mercados poderão encarregar-se de resolver os grandes desafios políticos das sociedades atuais, mas, simplesmente, que eles não são - contrariamente a sua imagem canônica dos manuais de economia - autônomos e independentes, uma vez que se encontram inteiramente mergulhados na vida social e sujeitos às suas influências.

Os mercados são, antes de tudo, formas de estabilizar as relações entre produtores e compradores, de forma a atenuar os efeitos destrutivos do caráter instável do sistema de preços. O anonimato e a impessoalidade de seu funcionamento fazem parte de um modelo ideal, abstrato, que serve apenas como referência para as análises de um mundo complexo e dinâmico. Isso não quer dizer que a concorrência não exista (ABRAMOVAY, 2008). Para Fligstein (1996), a análise sociológica dos mercados é necessária para a compreensão das suas instituições, tidas como pré-condições à existência desses mercados. Para o autor, as instituições são regras partilhadas, sob a forma de leis ou entendimentos coletivos, explícitos ou não.

Para Fligstein (1996), ao longo do processo de constituição e consolidação institucional da sociedade capitalista, os Estados são instados a desenvolverem regras acerca dessas quatro dimensões, de modo a garantir a estabilidade dos mercados. Segundo Dobbin (1994), as sociedades criam “estilos reguladores”. Esses estilos encontram-se incrustados em organizações reguladoras e nos estatutos que as suportam.

Fligstein (2001) reafirma que as estruturas de governança, ou seja, as decisões sobre quais regras são permitidas em um sistema, são o maior exemplo da ação estatal condicionando os caminhos possíveis a serem seguidos.

O processo político-cultural desemboca na construção de instituições sociais de controle de mercado, tais como os direitos de propriedade, as estruturas de governança, as concepções de controle e as regras de troca. Essas instituições são oriundas de um processo político, contínuo e contestável, e não é produto de uma solução eficiente (MARQUES, 2003).

Um mercado só se forma quando resolve algumas questões centrais: quais são os direitos de propriedade de seus participantes? Que formas de governança possuem? Que regras de troca obedecem? (ABRAMOVAY, 2008).

Essas instituições permitem que os atores envolvidos nos mercados se organizem e desenvolvam entre si relações de competição, cooperação e transação. A produção das instituições de mercado constitui um projeto cultural.

Na tentativa de explicar outras interferências na formação dos mercados e o desenvolvimento de uma “reputação”, Granovetter (1974) passa a utilizar as redes sociais como instrumento de análise, com base na pesquisa por ele conduzida sobre a recolocação de executivos em Boston. Nela, Granovetter (1974) observou que a maneira mais utilizada de recolocação era por meio de contatos pessoais, e somente um número pequeno de profissionais buscava anúncios formais, baseados na oferta de mercado. O acesso às informações sobre novas oportunidades de emprego e a divulgação do profissional disponível não era o mercado e sim a rede de relações pessoais. Com esse exemplo, ele concluiu que as redes possibilitam um instrumento analítico capaz de observar os elos entre agentes e seus quadros institucionais, evitando visões sobressocializadas ou subsocializadas.

As redes surgem entre a flexibilidade do mercado e a rigidez da autoridade organizacional, entretanto, tem-se mais indícios dos efeitos dessas redes do que como elas surgem. As redes influenciam a atividade econômica de diversas maneiras: representam relações informais no local de trabalho e no mercado de trabalho que podem se transformar em amizade, reputação e confiança; também podem se estruturar como trocas formais em direção à interdependência, reduzindo a necessidade de controle formal; e, por fim, possibilitam que a governança do relacionamento seja altamente difusa (SMITH-DOERR; POWELL, 2005).

Granovetter (1985) argumenta sobre a importância da análise dos mercados como extrapolações de redes sociais. A atividade econômica é coordenada por grupos de indivíduos e não por indivíduos isolados. Por isso, as análises econômicas devem levar em conta a historicidade dos fenômenos. Wilkinson (2002) afirma que, a partir dos estudos de Granovetter, é possível inferir que os mercados da pequena agroindústria são um prolongamento das relações sociais. Os conhecimentos pessoais e as transações repetidas entre os mesmos atores confirmam reputações e consolidam lealdades, fazendo com que esses mercados se tornem relativamente imunes às pressões externas.

O desafio da expansão dessa atividade não se reduz ao aumento da produção, nem aos problemas ligados a custos fixos mais onerosos, e sim à extensão desse mercado e ao aumento das relações comerciais além da rede social. Como negociar essa ruptura entre mercado e rede social, torna-se o desafio fundamental. A resposta seria promover a adaptação formal do produto às exigências de mercados e a capacitação dos produtores aos novos conhecimentos que moldam esses mercados (WILKINSON, 2002). Essa afirmativa de Wilkinson (2002) nos remete à conformação de padrões de qualidade e certificação dos produtos, aspectos presentes na formação dos mercados diferenciados.

Para Steiner (2006), o esforço da NSE é desvendar as formas de arranjos que atuam quando o problema que se pretende resolver é a questão da avaliação da qualidade dos produtos. Como argumentou Cochoy (2004), a construção de um mecanismo de normalização ou certificação deve, ao mesmo tempo, ser imparcial e reconhecedor de cada uma das forças que atuam na definição da qualidade de um produto, no caso, o mercado, a firma e o Estado. A certificação, além de garantir a origem e a qualidade dos produtos, pode complementar ou definir novos nichos de mercado.

No caso da emergência de um mercado diferenciado para produtos não OVM, a certificação apresenta-se como uma importante estratégia. Entretanto, tal sistema impõe altos custos à cadeia através de Sistemas de Preservação de Identidade. Dessa forma, o estabelecimento desses mercados também pode ser através das relações informais baseadas na reputação ou por meio das redes sociais, dando espaço para implementação de acordos bilaterais para comercialização desses produtos.

Nesse ponto, o papel do Estado é importante na construção desses novos aspectos institucionais de regulação de novos mercados, ou ainda, dos mercados

diferenciados. Esse é um traço diferencial da análise dessa seção e que aproxima a visão da NSE com outros campos das ciências humanas, como a Sociologia. As organizações, grupos e instituições que compõem o Estado, na sociedade capitalista moderna, promovem a constituição e a aplicação das normas que orientam a interação econômica. Os direitos de propriedade, as estruturas de governança e as regras de troca constituem arenas nas quais os governos modernos regulamentam a ação econômica (FLIGSTEIN, 2001).

De acordo com Marques (2003), os Estados fornecem as bases materiais e institucionais que permitem o funcionamento dos mercados e das empresas, ainda que tenha que combater uma concepção imaculada de Estado como agente desinteressado. Os Estados podem ser reguladores ou interventivos. O autor afirma que os Estados, às vezes por iniciativa própria e outras por pressão de *lobbies*, restringem a competição, impedindo certas formas - como as políticas antitrustes - ou estabelecendo barreiras tarifárias.

Para Fligstein (2001), o Estado passa a proporcionar condições estáveis e seguras como base nas quais as empresas se organizam, competem, cooperam e transacionam. Os governos constituem elementos importantes na formação e manutenção da estabilidade dos mercados, principalmente em mercados emergentes, como os diferenciados. Entretanto, certos governos possuem uma capacidade de intervenção superior aos outros, e a probabilidade da intervenção depende da natureza da situação e da história institucional. Assim, o papel do Estado depende do modo como o mercado é entendido e das suas condições atuais ou de outros mercados relacionados.

Todavia, observa-se, no caso brasileiro, que o que acontece, muitas vezes, é que as empresas de diferentes segmentos precisam se antecipar à ação do Estado. Isso porque a história do Brasil é diferenciada, tanto do ponto de vista do papel do Estado quanto do papel das empresas, não havendo linearidade das ações desses agentes econômicos. Para Biscouto (2007), nos últimos cinquenta anos o Brasil saiu de um sistema democrático para um governo militar (Golpe Militar de 1964), que perdurou até 1985, retomando, a partir daí, a democracia. Isso levou a uma oscilação entre o desenvolvimentismo dirigido e a diminuição do Estado na economia. Por outro lado, os empresários tiveram que se adaptar a essas mudanças de direcionamentos e do papel do Estado, submetidos a um paternalismo estatal em um dado momento, e lidando com a liberdade de mercado em outro. Após a abertura comercial nos anos 1990, as empresas ainda tiveram que aprender a

enfrentar relações de mercado altamente competitivas e desiguais.

Como aponta Conceição e Barros (2005), o Brasil ainda está implementando as bases do processo de certificação, o que dificulta o processo de criação de mercados diferenciados. Conforme os autores, à medida que aumenta o número de países com os quais o Brasil mantém laços comerciais também crescem os diferentes padrões de exigência. Assim, a agilidade na identificação dos padrões de qualidade exigidos se faz necessário.

Apesar de casos de sucesso, a exemplo do Programa Integrado de Frutas (PIF)³ o Brasil precisa definir o modelo de certificação indicado para cada cadeia agroindustrial, que passa por sistemas voluntários ou mandatórios. O arranjo institucional para certificação de produtos agrícolas no Brasil não deverá ser único, pois tal sistema deverá levar em conta o produto e o objetivo da certificação: segurança alimentar ou agregação de valor (CONCEIÇÃO; BARROS, 2005). De acordo com Segerson (1998), os estudos têm indicado que a certificação voluntária seria a melhor estratégia. Nos dois casos, a participação do governo seria necessária, requerendo mais envolvimento no primeiro caso.

Dessa forma, acredita-se que para o caso dos produtos OVMS a certificação deve-se ser um processo voluntário dando espaço para acordos bilaterais.

Importante destacar que qualquer sistema de controle de qualidade requer que a mensuração dos atributos do produto siga os padrões aceitos internacionalmente. Assim uma questão que emerge é a preferência dos consumidores. Isso porque, esta exerce influência na formação e desenvolvimento dos mercados. Para discutir essa questão, mesmo que de forma breve, é introduzida a visão de Bourdieu (2008) sobre *habitus*, que analisa os fundamentos sociais da construção do gosto.

³A PIF é um sistema de produção de frutas que prioriza os princípios da sustentabilidade, utilizando instrumentos adequados de monitoramento dos procedimentos e a rastreabilidade de todo o processo, tornando-o economicamente viável, ambientalmente correto e socialmente justo. O sistema PIF possibilita o rastreamento da produção, conferindo ao agricultor um selo de certificação que garante a qualidade do produto a ser exportado. O marco legal é a Instrução Normativa número 20, publicada no Diário Oficial da União em 15 de outubro de 2001. Os produtores que adotaram o processo da PIF e possuem o selo de certificação conseguem entrar no mercado internacional, não necessitando adotar programas internacionais de certificação (CONCEIÇÃO; BARROS, 2005).

A proximidade com o campo da Sociologia fica evidente quando se analisa o trabalho de Bourdieu, principalmente no campo dos hábitos de consumo, inclusive do consumo de alimentos. O gosto ou as preferências manifestadas por meio das práticas de consumo estão associados a uma classe social. A ideia central é a de que o gosto é um importante formador de classe e, por essa razão, o consumo dos bens culturais mais diversos tem a função social de legitimar as diferenças sociais. Segundo o autor, os gostos são formados socialmente e não individualmente, moldando um perfil de classe. Porém, a definição de classe social do autor não se baseia apenas na posse de meios de produção, ela está relacionada também a um grupo com *habitus* semelhantes.

Para Bourdieu (2008), o conceito de *habitus* não se relaciona à esfera do indivíduo, mas sim a da classe social e é, portanto, um sistema de preferências construído socialmente.

[...] a cada classe de posições corresponde uma classe de *habitus* (ou de gostos) produzidos pelos condicionamentos sociais associados à condição correspondente e, por intermédio destes *habitus* e das suas capacidades generativas, um conjunto sistemático de bens e de propriedades, unidos entre si por uma afinidade de estilo (BOURDIEU, 2008, p. 10).

Além da teoria do *habitus*, Bourdieu (2008) trata do campo econômico. Segundo o autor, o campo econômico é um campo de luta em que se conservam ou se alteram as relações de forças, no qual se afrontam agentes dotados de recursos diferentes. Ditos de outra forma, no campo, são travadas disputas onde cada agente busca concentrar determinados capitais. Bourdieu considera que existem diferentes tipos de capitais – como o financeiro, cultural, tecnológico, jurídico, organizacional, comercial e simbólico. Em função da quantidade de capitais acumulados por cada agente será definida sua posição no campo econômico, e, ainda, tal posição será determinante para definir o que cada agente pode fazer (BOURDIEU, 2005).

Esse campo econômico é formado pela interação entre os diferentes agentes econômicos e o Estado. Bourdieu (2005) buscou mostrar a relação entre a ação do Estado e a intenção das empresas em fazê-lo funcionar a seu favor. O local de ação das empresas é visto como um campo em que se estabelecem interesses comuns e regras delimitadoras. Pode-se, ainda, evidenciar disputas entre as empresas líderes e as empresas desafiadoras em que é possível identificar qual delas possui controle sobre o

campo e, conseqüentemente, quem teria maiores benefícios (BOURDIEU, 2005).

O campo econômico possui uma estrutura de recompensas e punições rigorosas diretamente ligadas ao lucro. Aqueles que não conseguem atingir o lucro são excluídos do mercado, enquanto aqueles que o atingem são recompensados com a possibilidade de obter mais lucro. Entretanto, Bourdieu (2005) aponta que essa lógica do campo econômico não é única e nem necessariamente a mais eficiente.

Segundo Biscouto (2007), a concepção clássica do mercado natural de Smith não corresponde com o mercado construído pelos diversos atores e por suas diversas relações. Logo, um campo econômico colocado no mundo e na história terá a forma que lhe é dada, não apenas pelas ações individuais, mas também pelas ações dos grupos organizados em empresas, sindicatos, associações, governos, dentre outros.

Um ponto importante decorrente da NSE é que as decisões de organizações multilaterais ainda que derivem da participação de *stakeholders* (“participantes tomadores de risco”) nos fóruns de construção das instituições, como as reuniões em que o PCB vem sendo construído, devem considerar a forma como essas decisões são confrontadas às políticas e ao jogo de interesses dos agentes envolvidos nos países mais diretamente afetados pelos processos. Dificilmente, decisões “*top down*”, por parte dos Estados que aderem aos acordos multilaterais significam capacidade de implementação de regras e normas que guiam o funcionamento dos mercados caso não mantenham algum grau de aderência aos interesses e às rotinas pré-existentes nesses países.

A criação de mercados diferenciados para produtos OVMs passa pela criação de mercados certificados de caráter voluntário para dar espaço para o estabelecimento de relações comerciais baseados em acordos bilaterais baseados na reputação. Da mesma forma, o PCB deve ser desenhado com vistas ao termo “pode conter” para que esse acordo não interfira na dinâmica comercial e nas condições de livre comércio das *commodities* agrícolas, isso porque o argumento baseado na preservação da biodiversidade também deve levar em conta as implicações e os impactos econômicos causados pela imposição de medidas regulatórias, sob a pena de criarem desvios de comércio e afetar negativamente a competitividade do agronegócio.

Para ampliar a discussão quanto aos mercados diferenciados no que tange a forma de governança, o processo de definição dos critérios de certificação e/ou rotulagem e o monitoramento dos direitos e deveres que

assegure o bom funcionamento do mercado, se faz necessário resgatar os argumentos teóricos desenvolvidos pela Nova Economia Institucional (NEI) desenvolvidos no capítulo a seguir.

4 A CONTRIBUIÇÃO DA NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL: DIREITOS DE PROPRIEDADE, ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA E CONTRATOS

A Nova Economia Institucional (NEI) busca explicar as distintas formas de interações entre os indivíduos na alocação de recursos (COASE, 1998), por meio dos pressupostos da racionalidade limitada, assimetria de informações e comportamento oportunista. A NEI consiste de duas vertentes analíticas complementares. A primeira pode ser entendida como de natureza macrodesenvolvimentista, trabalhada por Douglass North, que focaliza a origem, a estruturação e as mudanças das instituições, vistas como as regras que pautam o comportamento da sociedade. A segunda é de natureza microinstitucional, representada pela economia das organizações, que estuda a natureza explicativa dos diferentes arranjos institucionais observados. Essa vertente tem contribuições de diversos autores como Ronald Coase, Oliver Williamson, Claude Ménard, entre outros (ZYLBERSTAJN, 2005).

A eficiência de um sistema econômico e a formação e regulação dos mercados também podem ser avaliadas a partir do comportamento das instituições⁴, analisando-se a forma como se relacionam e a maneira como essas estão arranjadas na sociedade. Desse modo, as instituições são responsáveis pelo desempenho econômico das sociedades e de sua evolução (NORTH, 1990). O ambiente institucional, tido como as “regras do jogo”, pode promover o desenvolvimento das atividades econômicas, assim como as ações políticas, sociais e legais que regem a base da produção, troca e distribuição (WILLIAMSON, 1996).

Essa visão ampla do processo de constituição e transformação das instituições fornece uma base para a análise da criação do aparato regulatório da biotecnologia. Todavia, há que se prestar atenção ao trabalho de Williamson (2000), que postula a correspondência entre os tipos de instituição e a temporalidade que marca sua mudança.

⁴As instituições constituem-se como um conjunto de regras construídas pelos seres humanos, que estruturam a interação social, econômica e política. Elas podem ser regras formais (constituições, leis e direitos de propriedade) e/ou informais (costumes, tradições, tabus e códigos de conduta) (NORTH, 1990).

São quatro níveis de mudança institucional, conforme a dimensão temporal em que pode ocorrer (Figura 1).

Williamson (2000) chama atenção para os níveis intermediários (2 e 3), níveis esses em que a NEI estaria mais concentrada. A seguir, é feita uma correspondência dos níveis institucionais de Williamson (2000) com a questão da biotecnologia.

No primeiro nível, encontram-se as instituições informais (normas, costumes e tradições). Williamson (2000) pressupõe que as instituições nesse nível surgem de forma espontânea. O processo descrito por Bourdieu sobre *habitus* e resumido no Item 1 corresponde aos processos de baixa frequência de mudança institucional, sendo o primeiro nível de mudança⁵. Em parte, como mostra Borges (2010), a aceitação de organismos vivos geneticamente modificados

pode ser comprovadamente mais difícil quando voltados para alimentação do que para os produtos farmacêuticos, o que se explica também pela tradição ou pelo menos por uma “memória” que associa os alimentos aos hábitos naturais. As mudanças de hábitos que envolvem os procedimentos rotineiros e informais ocorrem por ruptura e são, portanto, pouco calculáveis, além de levarem tempo, podendo variar entre séculos e milênios.

No extremo oposto, estão as questões tratadas pela economia neoclássica que trata do mundo da alocação eficiente e dos mecanismos de incentivo. No quarto nível, a finalidade é satisfazer as condições marginais para alocação de recursos, a fim de alcançar objetivos bem definidos, em que os esforços são conduzidos para a maximização do lucro ou a realização de certas metas financeiras (*3rd-order economizing*). Um nível típico de análise seria uma unidade de produção dentro de uma empresa. Tradicionalmente, na economia neoclássica dominante, os atores ajustam os preços de forma a obterem

⁵Para Williamson (2000), inclui as normas, costumes, tabus, tradições e códigos de conduta. Para o autor, é o lugar das regras informais.

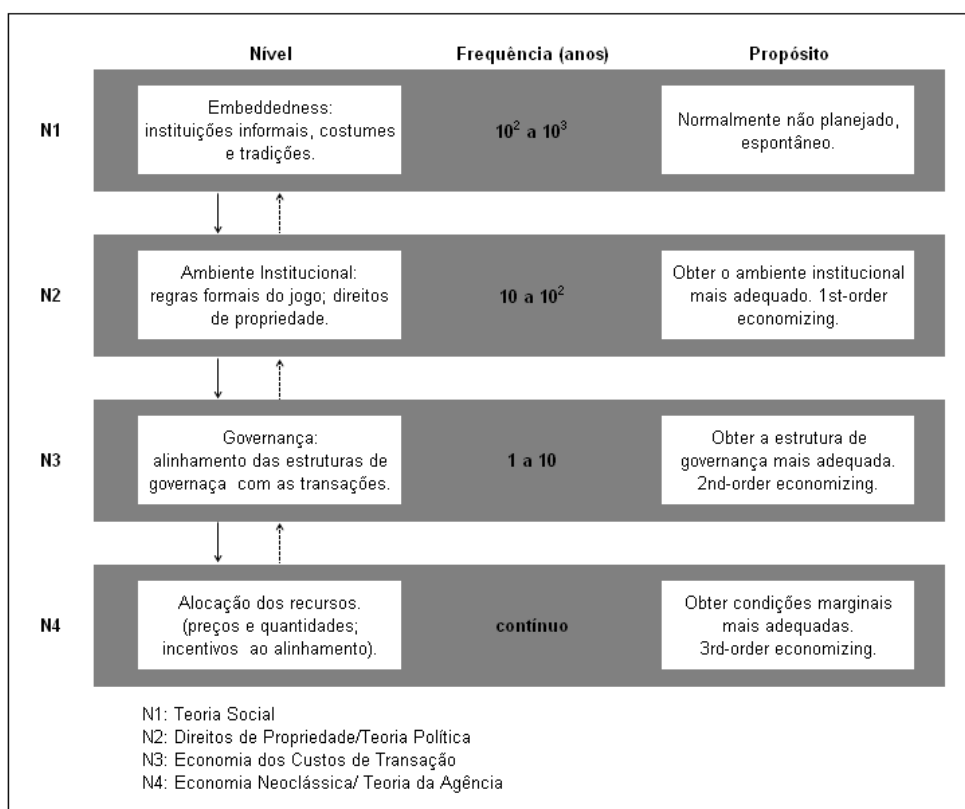


FIGURA 1 – Economia das Instituições

Fonte: Williamson (2000, p. 597)

lucros máximos (KÜNNEKE, 2008). No que se refere à biotecnologia agrícola, pode-se induzir a mudança de comportamentos no tocante à percepção da diferença entre produtos alimentares e isso, depois de iniciado, ocorre continuamente. Todavia, o alcance do processo é localizado e as mudanças, compatíveis com o modelo de equilíbrio neoclássico: suaves e contornáveis.

Em uma posição intermediária, estão as mudanças relativas às regras formais do jogo, como a atribuição de direitos de propriedade e o aparato jurídico (nível 2), em parte relativo à interpretação obtida em nível local, regional e nacional dos resultados de acordos internacionais. Para Künneke (2008), esse é o produto da atividade política intencional para moldar as regras do jogo. A mudança é gradual, sendo a mais difícil de ser orquestrada, em virtude dos diversos atores e interesses envolvidos, da natureza complexa das instituições formais e do acompanhamento dos processos de tomada de decisão. Considerando que os organismos geneticamente modificados na agricultura iniciaram seu processo de difusão em 1995/96 e que o PCB, inspirado na Convenção da Diversidade Biológica (CDB) da RIO-92, ainda está em formação, pode-se aceitar a proposição do autor de que mudanças nesse nível ocorrem em um período entre 10 e 100 anos. O interessante é que

essa classificação abrangente do autor pode ser aplicada ao caso dos grãos geneticamente modificados, em um processo envolvendo distintos tipos de mudanças, que ocorrem em diferentes “camadas” temporalmente superpostas. A Figura 2 esquematiza a complexidade envolvida na busca de atender ao jogo que emerge quando da introdução de uma inovação alimentar de grande impacto: os cultivos transgênicos.

Em linhas gerais, há uma ordenação da cadeia na direção da produção e comercialização de *bulk commodities*. Todavia, aplica-se também a toda tentativa de alterar os modelos mentais⁶ dos próprios participantes

⁶Os indivíduos têm modelos mentais para interpretação da realidade que são, em parte, derivados culturalmente e são produzidos pela transferência de conhecimentos, valores e normas, entre gerações, que variam entre diferentes grupos étnicos e sociedades. Esses conhecimentos são adquiridos por meio de experiências locais para um ambiente particular e, portanto, variam entre ambientes. As modificações ocorrem porque os indivíduos percebem que poderiam fazer algo melhor pela reestruturação política e econômica. A fonte da percepção da mudança pode ser exógena à economia, mas a fundamental fonte de mudança é o aprendizado dos empresários e das organizações (NORTH, 2005, p. 1).

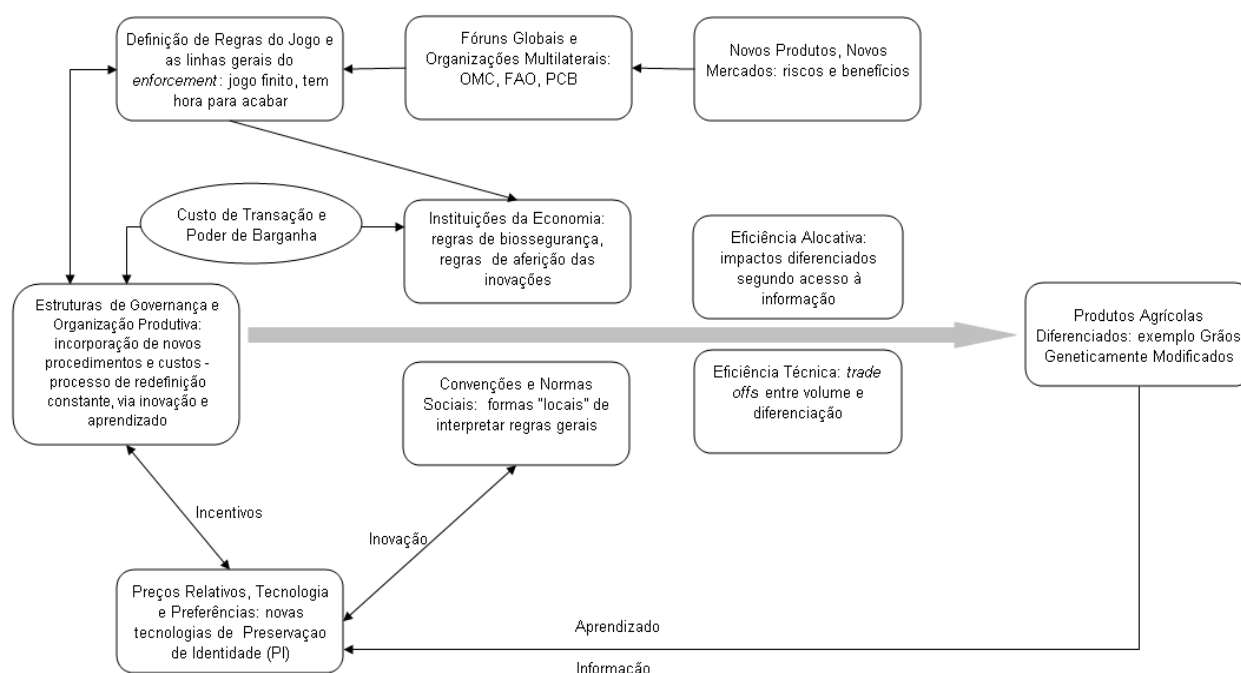


FIGURA 2 – Esquema de Mudança Institucional para os grãos geneticamente modificados
Fonte: Elaborado pela autora baseado em Lambais (2010)

do jogo, no que se refere à cadeia produtiva de grãos. Pode-se pensar em cultivos transgênicos como *commodities*, mas isso entra em conflito com um grupo variado de *stakeholder*, desde aqueles que são importadores e temem a reação dos consumidores (*stakeholders* secundários), até aqueles que o fazem por ideologia, por militância ambiental. A relevância dessa posição termina por refletir nas posições de governos que buscam nas organizações multilaterais uma resposta ampla para o problema. A forma do jogo se desloca para simples regulamentação das relações bilaterais entre compradores e vendedores, mediados por uma terceira parte (Estados Nacionais envolvidos), que definem os princípios gerais de procedimento para a criação de novas regras, que regulem tanto as estruturas de governança das regiões exportadoras (e portando com responsabilidade objetiva sobre o resultado do que fazem) quanto às instituições que amparam as regras no campo da biossegurança e preservação de identidade. A partir disso, definem-se os cenários que prevêem impactos sobre as eficiências alocativas e técnicas resultantes da governança adotada. Os custos de transação são inevitáveis e manifestam-se mais fortemente quanto maiores forem às imposições “*ad hoc*”, ou seja, que não levem em conta os procedimentos adotados, as rotinas e mesmo os modelos mentais dos agentes envolvidos. Isso acaba por afetar preços relativos e desencadear respostas adaptativas, algumas delas configurando “desvios de comércio”, por exemplo, queda nas exportações em função das decisões tomadas pelas organizações internacionais e que poderiam ser distintas caso as regras fossem outras.

O terceiro nível seria o “jogo” propriamente dito. O foco principal seria obter a estrutura de governança mais adequada (mercados, formas híbridas e integração vertical). Esse é o campo da Economia dos Custos de Transação (ECT) e os esforços são conduzidos de forma a reduzir os referidos custos. Fundamentalmente, a ECT trataria da busca de estruturas de governança eficientes que permitissem processos racionalizadores de 2ª ordem (*2nd-order economizing*), em que o estabelecimento de relações bilaterais na forma de contratos explícitos e implícitos ocorreria com ou sem a participação de um árbitro. Por exemplo, no cenário dos OVMs, as decisões sobre “imputações de dano e de regras de compensação” por possíveis danos que esses produtos poderiam ocasionar ao meio ambiente não afetariam diretamente os Contratos de Segregação de cargas destinadas a países que impõem severas restrições à comercialização de OVM, mas, certamente, determinariam a forma do jogo, no sentido que

os participantes teriam claro às implicações decorrentes de eventos inesperados que potencialmente causassem danos à natureza.

O entendimento de como a mudança das regras do jogo pode impactar as relações comerciais de um país exportador de organismos vivos geneticamente modificados (OVMs) e das dificuldades para se inserirem nas cadeias produtivas de grãos (em especial, os procedimentos relacionados à diferenciação de grãos: segregação e preservação de identidade), demanda um aprofundamento da teoria dos Custos de Transação. Em linhas gerais, Coase (1937) identificou fricções no mercado, que eram decorrentes da incerteza oferecida pelo comportamento entre firmas, o que pressupõe diferenças de custos organizacionais entre internalizar uma determinada atividade ou realizá-la no mercado. Essas fricções são os custos que emergem da interação social, ou seja, da transação. Nessa abordagem teórica, o sistema econômico é composto por indivíduos que buscam ajustar o arranjo contratual para criar incentivos de cooperação entre as partes, por meio da escolha de uma estrutura que governa as transações com base nas instituições que as restringem (PANZUTTI et al., 2005).

Quando os custos de transação não podem ser negligenciados, o ambiente institucional ganha destaque. Não havendo nenhum sistema em que esse custo é nulo, as instituições devem ser consideradas e analisadas. Como foi visto, nesse sentido as instituições criam e definem o ambiente em que se dará a transação e onde as organizações irão atuar (NORTH, 1990).

Um passo conceitual para tratar dos custos de transação foram os estudos realizados por Oliver Williamson e, assim, a Economia de Custos de Transação (ECT) ganhou destaque. Tendo como finalidade a redução dos custos de transação⁷, os agentes podem se utilizar de mecanismos capazes de regular uma transação, os quais são denominados “estruturas de governança” (WILLIAMSON, 1985). Nesse sentido, o objetivo da ECT é estudar as características dos custos de transação como indutores de modos alternativos de organização da produção pelas firmas, ou seja, sua governança, dentro de um quadro de análise institucional (ZYLBERSZTAJN, 1995).

⁷Conforme Azevedo (2000), os custos podem ser definidos como: elaboração e negociação dos contratos; mensuração e fiscalização de direitos de propriedade; monitoramento do desempenho; organização de atividades, e de problemas de adaptação.

Na concepção da ECT, as empresas, mercados e relações contratuais são importantes instituições econômicas. No entanto, Williamson (1985) aponta que a dimensão institucional da economia foi, frequentemente, negligenciada pela sua complexidade. Assim, uma estrutura de governança é escolhida entre as alternativas viáveis visa garantir uma coordenação - com a presença ou não do mercado - que reduza os custos de transação e a incerteza, compensando o oportunismo e a racionalidade limitada dos agentes (BELIK et al., 2007).

A ECT possui dois pressupostos comportamentais: o oportunismo e a incerteza. Admite-se que os indivíduos são oportunistas e que existem limitações quanto à sua capacidade cognitiva para processar a informação disponível (racionalidade limitada). Do conceito de racionalidade limitada, vem a ideia de incompletude contratual, ou seja, como os agentes têm limites cognitivos no processamento das informações, alguns eventos futuros não são contemplados e, conseqüentemente, os contratos são intrinsecamente incompletos (AZEVEDO, 2000), enquanto no comportamento oportunista os indivíduos são autointeressados e podem, caso haja interesse, mentir, roubar e fraudar (WILLIAMSON, 1985).

As estruturas de governança que minimizam os custos de transação podem ser via mercado (WILLIAMSON, 1985), integração vertical (hierarquia) (BELIK et al., 2007) ou mediante formas híbridas (contratos de longo prazo), intermediárias que se situam entre o mercado e a hierarquia (MÉNARD, 1997, 2004). A decisão das firmas sobre qual estrutura de governança é mais adequada se dá com base na avaliação de três parâmetros da transação, sendo eles: a incerteza, a frequência e a especificidade dos ativos (Figura 3).

Uma ordenação das diferentes formas de se realizar uma determinada transação é proposta por Williamson (1985), que parte do mercado, passando pelas formas híbridas, no caso de contratos de longo prazo, até a integração vertical. À medida que se segue por essa ordenação de formas organizacionais, ganha-se em controle sobre a transação, mas perde-se em capacidade de resposta a estímulos externos (AZEVEDO, 2000).

No caso em que a especificidade dos ativos for nula, os custos de transação podem ser desconsiderados e não haverá necessidade de controle sobre a transação. Nesse caso, a forma organizacional mais eficiente seria o mercado. Em casos em que a especificidade de ativos for alta, os custos associados ao rompimento do contrato são

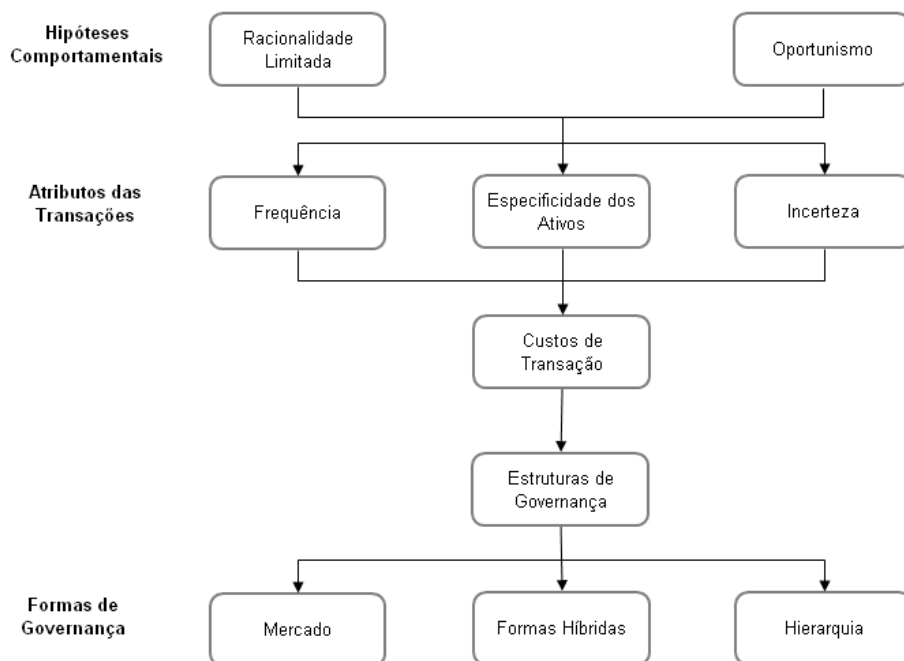


FIGURA 3 – Estrutura dos principais conceitos da ECT de Williamson
Fonte: Belik et al. (2007, p. 117)

elevados. Dessa forma, seria necessário um maior controle sobre as transações como é o caso da integração vertical (AZEVEDO, 2000).

As definições apresentadas até o momento dão indícios da estrutura de governança que pode emergir dos mercados diferenciados, pois se trata de um ativo com alta especificidade e imerso em um ambiente de incertezas. A conformação esperada para este tipo de “novo mercado diferenciado”⁸ são as formas híbridas.

Ménard (2004) alerta para a necessidade de construção de uma teoria que explique as estruturas que se situam entre o mercado e a hierarquia. As formas híbridas existem porque o mercado é insuficiente para lidar adequadamente com os recursos e as competências nos sistemas produtivos, enquanto a hierarquia torna esses mesmos sistemas pouco flexíveis e cria incentivos fracos contra o oportunismo. O autor ainda destaca que existe uma diversidade de formas híbridas (contratos de longo prazo, cadeias de suprimento, acordos interempresas, alianças entre empresas, *joint ventures*, redes de distribuição, cooperativas, dentre outros) e a decisão de adotar uma forma específica não é uma escolha aleatória. Na maioria das vezes, é adotada a lógica dos custos de transação: em um ambiente competitivo, as formas adotadas tendem a estar alinhadas com as características da atividade econômica e com a especificidade dos ativos. O oportunismo e a incerteza também são levados em conta, e a escolha da forma tenta minimizar essas características comportamentais.

Ménard (2004) ainda coloca a união de esforços como uma propriedade comum entre as estruturas híbridas. Independentemente do seu formato, a coordenação das atividades basear-se-ia na cooperação entre as partes e no compartilhamento de decisões importantes, como a definição de regras e normas a serem seguidas. Por um lado, essa união cria a cultura da busca conjunta por maior desempenho e rentabilidade para o conjunto, por outro lado, uma má distribuição de tarefas e ganhos pode facilmente gerar conflitos que desestabilizem o arranjo.

Os contratos seriam outro elemento comum entre as estruturas híbridas, independentemente do nível de formalidade da relação. Contratos estabelecem caminhos para se regular as transações, criando reciprocidade entre os agentes. Sua presença traz vantagens, mas também

riscos. Dentre as vantagens, estão a transferência de conhecimento e o compartilhamento de recursos (financeiros, de equipamentos, etc.) e de competências. No sentido oposto, a incompletude a que estão sujeitos os contratos aumenta as chances de renegociações não previstas e os riscos de oportunismo, especialmente quando estão presentes atributos como especificidade de ativos e incerteza (MÉNARD, 2004). Uma elevação no grau de especificidade do produto e maior frequência criam uma dependência bilateral entre compradores e vendedores, o que leva a formas de integração baseadas em arranjos contratuais de longo prazo, exemplo esse de uma forma híbrida (MÉNARD, 1997).

Os estudos de Ménard vão além da investigação minuciosa das formas híbridas; importantes contribuições foram feitas por ele acerca da coordenação e regulação dos mercados agrícolas à luz da Nova Economia Institucional. Conforme Ménard e Valceschini (2005), essas novas formas de organizações híbridas levantam um dilema para os formuladores de políticas agrícolas. Por um lado, os reguladores estão preocupados com a concentração crescente do setor de processamento e distribuição, tendo que promover medidas de incentivo para a formação de redes ou associações de produtores na tentativa de balancear essa concentração. Isso se dá porque os setores concentrados deixam os produtores rurais sem opção de venda e limitam as margens de lucro, uma vez que os produtores estejam organizados, o poder de negociação dessas redes junto ao setor de processamento é maior. Por outro lado, grupos de empresas bem coordenados juridicamente favorecem o surgimento de cartéis. Conforme Williamson (1985) destacou, as autoridades de defesa da concorrência tendem a assumir uma abordagem “hostil” a tal conformação.

As formas híbridas têm sido implementadas no setor agrícola, sobretudo para controlar a qualidade. Conforme Ménard e Vaceschini (2005), três fatores têm significância na emergência desses novos arranjos. O primeiro relaciona-se com a grande evolução na gestão das cadeias de suprimentos. Atributos de qualidade passaram a ser uma estratégia de mercado, o que requer altas inversões de capitais e coordenação dos diversos agentes na definição dos padrões, dos métodos de produção e dos controles da garantia da qualidade dos produtos. O uso dos processos de certificação é um exemplo de investimentos, buscando o desenvolvimento da reputação, o que promove a formação de arranjos mais complexos.

Ainda de acordo com os autores, o segundo fator emerge do lado da demanda que, progressivamente, busca

⁸O termo é assim utilizado para não haver associação com o termo “mercado”, usado pela NEI para definir a estrutura de governança de mercado spot.

garantias sobre a qualidade dos produtos. Como os consumidores não acompanham o processo produtivo, eles acabam por confiar na reputação a fim de garantir a qualidade do produto. Outros aspectos passam a ser requeridos pelos consumidores, em especial os ligados à saúde, ao meio ambiente e às questões sociais de produção. O terceiro fator está relacionado com redefinição dos controles de qualidade. A assimetria de informação entre os consumidores e produtores, combinada com o aumento da incerteza, tem demandado novos sistemas de controle do processo produtivo. Assim, grandes redes varejistas passaram a criar selos e marcas próprias que certificam a origem dos produtos e do processo de produção. Esse fator também tem estimulado a criação de organizações independentes, a fim de fornecer mais garantias, baseadas em normas e padrões, a exemplo da ISO 9000.

O setor agrícola contemporâneo pode ser caracterizado pela existência de uma maior adição de valor com produtos processados e diferenciados, e uma crescente complexidade dos atributos tecnológicos das transações, criando a necessidade da coordenação vertical via integração hierárquica e contratual híbrida (PANZUTTI, 2005). Isso se deve ao fato de que as partes são cada vez mais interdependentes em suas decisões, havendo uma substituição dos riscos relacionados aos preços e produção, por riscos de relações entre os agentes (ZYLBERSZTAJN, 2005). Conforme Farina, Azevedo e Saes (1997), para as principais *commodities* agrícolas, verificam-se altos níveis de concentração, integração vertical e a formação de redes complexas de alianças estratégicas.

Essas considerações de Ménard e Farina nos remetem ao papel do Estado para evitar que o surgimento de determinadas formas híbridas, a exemplo dos cartéis, possam trazer prejuízos ao setor agrícola, e o incentivo aos produtores à formação de redes pode amenizar o efeito deletério de setores agroindústrias concentrados. Musgrave e Musgrave (1989) demonstraram como produtores e consumidores beneficiam-se da intervenção do Estado na economia diante da existência de falhas de mercado⁹. Assim, torna-se imperativa a necessidade de ação do Estado, a fim de promover e fomentar sinergias ao estabelecimento de redes para o setor agroindustrial brasileiro.

⁹Segundo Milgrom e Roberts (1992), um aspecto das falhas de mercado é o exercício de poder de mercado por algumas organizações que estabelecem preços em níveis não competitivos, que distorcem a alocação de recursos.

Como argumenta Pessanha e Wilkinson (2003), é importante destacar que a adoção de um sistema IP obrigatório na Europa e em muitos outros países assegura a persistência de mercados agrícolas diferenciados para produtos não OVMS, bem como um mercado em franca expansão para orgânicos. Entretanto, os custos de adoção de sistemas de segregação devem ser vistos como o “pedágio” necessário para acessar os mercados de maior valor agregado.

Assim, em função do crescimento de mercados diferenciados em resposta à mudança do padrão de consumo, o papel do Estado, sob a ótica da NEI, é imprescindível tanto para a criação de normas e regras – a exemplo dos critérios de certificação – como no incentivo da criação de redes para atender esses mercados. E ainda, a participação do Estado se faz necessária para uma melhor definição dos direitos de propriedade relativa aos ativos transacionados através dessas redes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A possibilidade de escolher entre transgênicos, produtos convencionais e outras diversas especialidades de produtos agrícolas não está garantida no atual estágio de organização e coordenação do sistema agroalimentar brasileiro (PESSANHA; WILKINSON, 2003). Dessa forma, o estabelecimento de mercados agrícolas diferenciados no Brasil e a perpetuação dos mercados de *commodities* precisa se dar por meio de um sistema que garanta a coexistência dos diferentes sistemas produtivos, sem implicar em perdas de competitividade por meio de rígidos sistemas de segregação.

A garantia de escolha exige novas regras de informação e rastreabilidade, que podem ser voluntariamente estabelecidas pela iniciativa dos distintos atores nas cadeias ou podem ser regulamentadas através de legislações estabelecidas pelos governos. Tais iniciativas, que implicam na preservação da identidade dos grãos e dos produtos alimentares, exigem a segregação da produção de sementes e grãos, e sua rastreabilidade por todas as etapas da produção, transporte, transformação e comercialização dentro da cadeia alimentar. Essas medidas precisam ser implementadas para o caso brasileiro.

Ocorre que a produção agrícola não é normalmente compartimentalizada, de modo que as práticas que permitirão a constituição de um cenário de coexistência de grãos e produtos alimentícios diferenciados implicam em mudanças institucionais, logísticas e tecnológicas dentro das cadeias do sistema agroalimentar. A coexistência

permitirá, ao conjunto dos agentes econômicos, o direito de escolha na adoção de sistemas de produção agrícola diferenciados (PESSANHA; WILKINSON, 2003).

Contudo, a imposição de medidas regulatórias, a exemplo do Protocolo de Cartagena de Biossegurança (PCB), sem levar em conta os possíveis impactos nas cadeias produtivas correspondem a desenhos de política não implementáveis (HURWICZ; REITER, 2006) e que, portanto, podem gerar problemas a cadeias específicas e, possivelmente, a todo agronegócio. A implementação de um sistema de segregação deve considerar a disponibilidade e o interesse do setor produtivo em adotar determinadas medidas, a infraestrutura logística e laboratorial disponível e, ainda, os custos de adequação de toda cadeia.

A emergência de mercados agrícolas diferenciados no Brasil demanda a criação de regras formais com a participação do Estado, tanto para a criação como monitoramento. Isso porque, a assimetria de informação que caracteriza certos atributos intrínsecos dos alimentos exige papel ativo do Estado no controle e fiscalização da qualidade dos produtos alimentícios, seja estabelecendo normas e padrões de segurança, seja atuando na fiscalização e na vigilância das normas e padrões estabelecidos.

Contudo, no caso específico dos produtos OVMS e não OVMS é preciso o estabelecimento de sistemas de segregação que garantam a coexistência, sem que o “pedágio” para acessar mercados de maior valor agregado implique em perdas de competitividade.

O PCB, a exemplo de outros acordos que envolvem a regulação de fluxos comerciais, interfere na dinâmica comercial e nas condições de livre comércio das *commodities* agrícolas. Assim, compreender como as decisões no âmbito do Protocolo interferem no desenho da estrutura de governança se faz necessário. O uso do termo “pode conter” contribui para o estabelecimento de contratos bilaterais, uma vez que tal termo assegura os atributos de qualidade necessários e, ainda, reduz os impactos econômicos causados pela imposição de amplas medidas regulatórias, sem criar desvios de comércio e afetar negativamente a competitividade do agronegócio.

Sintetizando, pode-se dizer que, por meio da abordagem teórica da **Nova Sociologia Econômica** (NSE) têm-se instrumentos que melhor definem a emergência de um mercado diferenciado, da multiplicidade das relações dos diferentes atores econômicos e do papel do Estado como ente regulador.

Pode-se resumir essa seção nos seguintes pontos:

a) em um modelo pós-fordista, baseado na diferenciação de produtos e novos padrões de consumo, os mercados – socialmente construídos – não são apenas um ambiente de trocas comerciais, mas refletem os valores sociais, éticos e até ambientais de uma sociedade;

b) as contribuições de Fligstein (2001) vão desde a construção de instituições sociais de controle de mercado até o papel do Estado como agente regulador desse processo;

c) o conceito de redes sociais de Granovetter é útil para provar a importância de se desenvolver a reputação e, assim, os desafios dos mercados diferenciados estão mais fortemente ligados à sua expansão e faz-se necessário a adequação do setor produtivo às exigências dos mercados e aos novos padrões de consumo;

d) a partir da teoria de Bourdieu, que fornece os instrumentos conceituais para compreensão da formação do gosto a partir da teoria do *habitus*, pode-se inferir que a principal limitação imposta ao desenvolvimento dos mercados diferenciados é a de responder eficientemente a novos padrões de consumo. Além disso, Bourdieu fornece os instrumentos conceituais necessários para compreendermos como as disputas por poder entre os agentes do campo econômico refletem-se na configuração dos mercados.

Enquanto que, através da abordagem teórica da **Nova Economia Institucional** (NEI), pode-se concluir que os mercados diferenciados devem ser institucionalizados por meio de uma ampla negociação na determinação: i) do arranjo institucional; ii) do processo de definição dos critérios de certificação e/ou rotulagem, e iii) do monitoramento dos direitos e deveres que assegure o bom funcionamento do mercado (CARVALHO, 2002).

Em função disso, esses mercados não podem ser tal como sugere Farina (2000), uma mera segmentação de mercado que se apresenta como uma alternativa para pequenas e médias firmas que não podem competir com as grandes em relação aos preços; isso porque essa estratégia de segmentação, também, pode ser adotada pelas grandes empresas, ou seja, em vez de considerar que esses são apenas uma segmentação do mercado, pode-se admitir que se esteja diante de “novos mercados diferenciados” que, podem ser percebidos, tanto como uma “estrutura de convenções”, ou como uma “estrutura de governança” (CARVALHO, 2002).

Nesse sentido, tais mercados podem ser concebidos como um conjunto de normas ou convenções e, como tal, desenhados a partir de regras que podem ser

estabelecidas pelo Estado, pelos consumidores e pelos produtores, ou seja, pelos diferentes agentes econômicos que formam esse novo mercado. Dessa forma, o mercado diferenciado - a exemplo dos mercados certificados - pode ser concebido como uma “estrutura de governança” que irá desenvolver uma determinada conformação ou “forma de governança” - a exemplo das redes - pois seu estabelecimento implica o acerto de uma rede de relações entre os diversos atores envolvidos na cadeia de valor, na qual os rótulos, os certificados e as identificações constituem o núcleo duro da estrutura de governança, a partir da qual se estabelece os critérios e a hierarquia no interior da cadeia (CARVALHO, 2002).

Dito de outra forma, os mercados diferenciados quando observados pelas lentes da NEI, revelam-se como uma materialização dos novos direitos de propriedade que se caracterizam por descomoditizar os mercados, criando novos atributos de valor aos produtos. Uma nova forma de governança é necessária para reduzir os custos de transação que emergem do processo de descomoditização. A definição da governança mais apropriada deve emergir dos atores econômicos que compõem esse mercado e o Estado tem papel importante para promover formas mais apropriadas de arranjo e criar diretrizes para os mercados diferenciados.

6 REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. Entre Deus e o diabo: mercados e interação humana nas ciências sociais. **Tempo Social - Revista de Sociologia da USP**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 35-64, 2004.
- _____. **A political-cultural approach to the biofuels market in Brazil**. São Paulo: FEA/USP, 2008. Disponível em: <<http://www.abramovay.pro.br/>>. Acesso em: 10 jan. 2009.
- AOKI, M. Endogenizing institutions and institutional changes. **Journal of Institutional Economics**, Cambridge, v. 3, n. 1, p. 1-31, 2007.
- AZEVEDO, P. F. Nova economia institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 33-52, 2000.
- BARROS, G. S. C. Política agrícola no Brasil: subsídios e investimentos. In: GASQUES, J. G.; VIEIRA FILHO, J. E. R.; NAVARRO, Z. (Org.). **Agricultura brasileira: desempenho, desafios e perspectivas**. Brasília: IPEA, 2010. p. 237-258.
- BELIK, W. et al. Instituições, ambiente institucional e políticas agrícolas. In: RAMOS, P. et al. (Org.). **Dimensões do agronegócio Brasileiro: políticas, instituições e perspectivas**. Brasília: MDA, 2007. p. 103-140.
- BISCOUTO, E. D. **Neoliberalismo e regulação de mercado, uma análise a partir da nova sociologia econômica: o caso do sistema brasileiro de defesa da concorrência**. 2007. 194 p. Dissertação (Mestrado em Sociologia Política) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- BORGES, I. C. **Os desafios do desenvolvimento da engenharia genética na agricultura: percepção de riscos e regulação**. 2010. 250 p. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.
- BOÛET, A.; GRUÈRE, G.; LEROY, L. From “May Contain” to “Does Contain”: the price and trade effects of strict information requirements for GM maize under the Cartagena Protocol on Biosafety. In: CAES & WAEA JOINT ANNUAL MEETING, AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS ASSOCIATION'S, 2010, Denver. **Proceedings...** Denver: AAEA; CAES; WAEA, 2010. Disponível em: <<http://ageconsearch.umn.edu/handle/61533>>. Acesso em: 1 fev. 2011.
- BOURDIEU, P. O campo econômico. **Política & Sociedade**, Florianópolis, n. 6, p. 15-57, 2005.
- _____. **A distinção: crítica social do julgamento**. Porto Alegre: Zaouk; São Paulo: EDUSP, 2008. 560 p.
- CARVALHO, I. G. A. Mercado, ambiente e arranjo organizacional: a contribuição neo institucionalista. In: ENCONTRO REGIONAL DA ANPEC, 5., 2002, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: ANPEC, 2002. 1 CD-ROM.
- COASE, R. The nature of the firm. **Economica**, London, v. 4, n. 16, p. 386-405, 1937.
- _____. The new institutional economics. **The American Economic Review**, Pittsburgh, v. 88, n. 2, p. 72-74, 1998.
- COCHOY, F. Towards a sociology of packaging. **Antropolítica**, Niterói, n. 17, p. 69-96, 2004.
- COMISSÃO TÉCNICA NACIONAL DE BIOSSEGURANÇA. **Protocolo de cartagena de biossegurança**. Disponível em: <<http://www.ctnbio.gov.br/index.php/content/view/12485.html>>. Acesso em: 19 jul. 2010.

CONCEIÇÃO, J. C. P. R.; BARROS, A. L. M. de. **Certificação e rastreabilidade no agronegócio**: instrumentos cada vez mais necessários. Brasília: IPEA, 2005. (Textos para discussão IPEA, 1122).

CONSELHO DE INFORMAÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA. **Protocolo de cartagena sobre biossegurança**: impactos para o Brasil. Brasília, 2006. 80 p. Disponível em: <<http://www.cib.org.br/cartagena.php>>. Acesso em: 10 nov. 2008.

DOBBIN, F. **Forging industrial policy**: the United States, Britain, and France in the railway age. Cambridge: Cambridge University, 1994. 280 p.

FARINA, E. M. M. Q. Challenges for Brazil's food industry in the context of globalization and Mercosul consolidation. **International Food and Agribusiness Management Review**, Amsterdam, v. 2, p. 315-330, 2000.

FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. **Competitividade, mercado, Estado e organizações**. São Paulo: Singular/FAPESP, 1997. 286 p.

FLIGSTEIN, N. **The architecture of markets**: an economic sociology of twenty-first-century capitalist societies. Princeton: Princeton University, 2001. 267 p.

_____. Markets as politics: a political-cultural approach to market institutions. **American Sociological Review**, Washington, v. 61, n. 4, p. 656-673, 1996.

GASQUES, J. G. et al. Produtividade total dos fatores e transformações da agricultura brasileira: análise dos dados dos censos agropecuários. In: GASQUES, J. G.; VIEIRA FILHO, J. E. R.; NAVARRO, Z. (Org.). **A agricultura brasileira**: desempenho, desafios e perspectivas. Brasília: IPEA, 2010. p. 19-44.

GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, Chicago, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985.

_____. **Getting a job**: a study of contacts and careers. Cambridge: Harvard University, 1974.

GREEN, D. P.; SHAPIRO, I. **Pathologies of rational choice theory**: a critique of applications in political science. New Haven: Yale University, 1994.

HURWICZ, L.; REITER, S. **Designing economic mechanisms**. Cambridge: Cambridge University, 2006. 354 p.

KALAITZANDONAKES, N. **The potential impacts of the Biosafety Protocol on agricultural commodity trade**. Washington: International Food and Agricultural Trade Policy Council, 2004. Disponível em: <<http://www.agritrade.org/Publications/IBs/Techy/BSP.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

KÜNNKE, R. W. Institutional reform and technological practice: the case of electricity. **Industrial and Corporate Change**, Oxford, v. 17, n. 2, p. 233-265, 2008.

LAMBAIS, G. B. R. **Reforma agrária, eficiência e mudança institucional no campo**: análise teórica e de fronteira estocástica como dados em painel: 1998-2006. 2010. 150 p. Monografia (Graduação em Economia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

LIMA, R. Comércio e meio ambiente no âmbito do Protocolo de Cartagena. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (Ed.). **Direito ambiental e desenvolvimento**. Florianópolis: J. A. Boiteux Foundation, 2006. p. 209-231.

LOPES, M. Novos desafios do agronegócio brasileiro. In: FÓRUM DO AGRONEGÓCIO CAMPINAS, 2003, Campinas. **Palestras...** Campinas: CORI-UNICAMP, 2003. 1 CD-ROM.

MACKENZIE, R. et al. **An explanatory guide to the Cartagena Protocol on biosafety**. Gland: IUCN, 2003. 295 p.

MARQUES, R. Os trilhos da nova sociologia econômica. In: MARQUES, R.; PEIXOTO, J. (Org.). **A nova sociologia econômica**: uma antologia. Oeiras: Celta, 2003. p. 1-67.

MÉNARD, C. The economics of hybrid organizations. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**, Tübingen, v. 160, p. 345-376, 2004.

_____. Le pilotage des formes organisationnelles hybrides, **Revue Economique**, Paris, v. 48, n. 3, p. 741-750, 1997.

MÉNARD, C.; VALCESCHINI, E. New institutions for governing the agri-food industry. **European Review of Agricultural Economics**, Oxford, v. 32, n. 3, p. 421-440, 2005.

- MILGROM, P.; ROBERTS, J. **Economics, organization and management**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1992. 621 p.
- MUSGRAVE, R. A.; MUSGRAVE, P. B. **Public finance in theory and practice**. 5th ed. New York: McGraw Hill Book, 1989.
- NORTH, D. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge University, 1990. 152 p.
- PANZUTTI, N. P. M. et al. Mercado: ordenação formal e informal da interação social. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 29., 2005, Caxambu. **Anais...** São Paulo: ANPOCS, 2005. 1 CD-ROM.
- PESSANHA, L.; WILKINSON, J. Transgênicos provocam novo quadro regulatório e novas formas de coordenação do sistema agroalimentar. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, v. 7, n. 2, p. 263-303, 2003.
- REIS, R. P. **Estruturas domésticas e formação da posição brasileira nas reuniões das partes do Protocolo de Cartagena**. 2008. 149 p. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- SEGERSON, K. **Mandatory versus voluntary approaches to food safety**. Connecticut: University of Connecticut, 1998. (Food Marketing Policy Center Research, 36).
- SILVEIRA, J. M. F. J. **Os impactos do Protocolo de Cartagena sobre a agricultura de grãos no Brasil: relatório de pesquisa**. Brasília: CNPq, 2010a. 110 p.
- _____. Inovação tecnológica na agricultura, o papel da biotecnologia agrícola e a emergência de mercados regulados. In: GASQUES, J. G.; VIEIRA FILHO, J. E. R.; NAVARRO, Z. (Org.). **A agricultura brasileira: desempenho, desafios e perspectivas**. Brasília: IPEA, 2010b. p. 97-122.
- SIMÕES, D. C. **Regras, normas e padrões no comércio internacional: o Protocolo de Cartagena sobre biossegurança e seus efeitos potenciais para o Brasil**. 2008. 137 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 2008.
- SMITH-DOERR, L.; POWELL, W. W. Networks and economic life. In: SMELSER, N. J.; SWEDBERG, R. (Ed.). **The handbook of economic sociology**. 2nd ed. Princeton: Princeton University, 2005. p. 379-402.
- SONKA, S.; SCHOEDER, R. S.; CUNNINGHAM, C. Transportation, handling, and logistical implications of bioengineered grains and oilseeds: a prospective analysis. In: AGRICULTURAL TRANSPORTATION CHALLENGES, 21., 2010, Washington. **Proceedings...** Washington: USDA, 2000. Disponível em: <<http://naldc.nal.usda.gov/download/38358/PDF>>. Acesso em: 1 fev. 2011.
- STEINER, P. **A sociologia econômica**. São Paulo: Atlas, 2006. 134 p.
- TORDJMAN, H. **Some general questions about markets**. Laxenburg: IIASA, 1998. Disponível em: <<http://www.iiasa.ac.at/Publications/Documents/IR-98-025.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2009.
- VIEIRA FILHO, J. E. R.; BORGES, I. C.; SILVEIRA, J. M. F. J. Panorama competitivo do agronegócio brasileiro, logística de transporte e armazenamento e a implementação do Protocolo de Cartagena. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 44., 2006, Fortaleza. **Anais...** Brasília: SOBER, 2006. 1 CD-ROM.
- WILKINSON, J. From fair trade to responsible soy: social movements and the qualification of agrofood markets. **Environment and Planning A**, London, v. 43, n. 9, p. 2012-2026, 2011.
- _____. Sociologia econômica, a teoria das convenções e o funcionamento dos mercados: inputs para analisar os micro e pequenos empreendimentos agroindustriais no Brasil. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 23, n. 2, p. 805-824, 2002.
- WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**. New York: Free, 1985. 450 p.
- _____. **The mechanism of governance**. New York: Oxford University, 1996. 429 p.

_____. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. **Journal of Economic Literature**, Pittsburgh, v. 38, p. 595-613, 2000.

ZARILLI, S. **International trade in GMOs and GM products**: national and multilateral legal frameworks. Genebra: UNCTAD, 2005. (Policy Issues in International Trade and Commodities Study Series, 29). Disponível em: <http://www.unctad.org/en/docs/itcdtab30_en.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2010.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness**: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. 241 p. Tese (Livre Docência em Administração) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

_____. Papel dos contratos na coordenação agro-industrial: um olhar além dos mercados. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 43, n. 3, p. 385-420, 2005.