

COORDENAÇÃO DOS SISTEMAS PRODUTIVOS DO AGRONEGÓCIO: ALTERNATIVAS AOS PEQUENOS E MÉDIOS PRODUTORES

Egidio Luiz Furlanetto¹

Av. Aprígio Veloso, 882, Bloco BQ - Bairro Bodocongó

CEP: 58109-000 Campina Grande/PB Brasil

Tel.: (83) 310 1041 Fax: (83) 310 1149

E-mail: egidio@deq.ufpb.br

¹ Universidade Federal de Campina Grande
Curso de Tecnologia Química - CCT/DEQ
CEP: 58109-000 Campina Grande/PB Brasil

Resumo:

Partindo do pressuposto básico de que nem mercado, nem hierarquia são estruturas suficientes, embora importantes e fundamentais para a coordenação dos sistemas produtivos, especialmente no caso das empresas do agronegócio, onde a integração entre os diferentes elos é fator de competitividade, o presente trabalho analisa diferentes estratégias desenvolvidas pelos agentes do agronegócio, dando maior destaque a organização de pequenos e médios produtores. Como referencial teórico, utiliza-se das abordagens da Dependência de Recursos e da Economia dos Custos de Transação, com as cadeias sendo consideradas como grandes empresas. Os trabalhos empíricos foram desenvolvidos por meio de três estudos de caso os quais analisaram diferentes formas de organização e coordenação dos sistemas produtivos envolvendo pequenas e médias propriedades rurais. Os resultados ressaltam a importância destas estruturas alternativas e apontam para a necessidade de que as mesmas sejam fundamentadas em ações cooperativas dos diferentes agentes das cadeias nos quais estão inseridos.

Palavras-Chave: Agronegócio – Competitividade – Coordenação – Cadeias de Suprimento - Custos de Transação

COORDENAÇÃO DOS SISTEMAS PRODUTIVOS DO AGRONEGÓCIO: ALTERNATIVAS AOS PEQUENOS E MÉDIOS PRODUTORES

1. Introdução

Com a evolução da agricultura em direção à industrialização, tanto a montante – na produção de insumos, quanto a jusante – com a diversificação de produtos, as fronteiras da tradicional agropecuária foram alargadas surgindo, assim, a necessidade de um novo conceito que contemplasse esta gama de atividades que vão desde a produção de insumos até o consumidor final. Um conceito que permitisse uma visão mais integrada da atividade, diferente da predominante departamentalização das tarefas, vigente até então. Foi com este intuito, isto é, o de englobar todas as atividades vinculadas e decorrentes da produção agropecuária, que surgiu o conceito de agronegócio.

O Agronegócio envolve desde a fabricação de insumos, a produção nas fazendas, a transformação (industrialização), distribuição e comercialização, chegando ao consumidor final. Esta cadeia de operações incorpora todos os serviços de apoio, desde a pesquisa e assistência técnica, processamento, transporte, comercialização, crédito, exportação, serviços portuários, bolsas, industrialização, até o consumidor final e o sucesso da mesma vincula-se, em parte, ao grau de articulação de seus diferentes elos e consequentemente da eficiência de seus mecanismos de coordenação em responder a tais imposições do mercado.

Assim sendo, percebe-se que a eficiência do moderno agronegócio passa a apoiar-se cada vez mais nos aspectos estruturais da cadeia produtiva, na medida que depende da capacidade de resposta à evolução da demanda veiculada pela grande distribuição e exige novas formas de integração a montante para assegurar os fluxos e a qualidade da matéria-prima.

Como agravante, a logística da demanda assumiu grande importância e o poder econômico na cadeia agroalimentar deslocou-se para o elo da demanda. Com a evolução da Tecnologia da Informação, os princípios de qualidade e fluxos em tempo real são impostos retroativamente na indústria de transformação, a qual moderniza suas unidades de produção e estabelece novos mecanismos de controle de qualidade em relação à agricultura.

Novos padrões e exigências são continuamente impostos, obrigando a rever as formas de produção, bem como de organização dos agentes produtivos, tendo em vista que grande parte da agregação de valor à produção agropecuária ocorre fora – a jusante – das unidades de produção rurais.

Dentro deste contexto, as empresas se defrontam com complexos sistemas produtivos, comerciais, cadeias agroalimentares multinacionais, programas de subsídios, esquemas institucionais e organizações sociais, onde a empresa rural constitui-se apenas mais um elemento, importante é claro, entretanto integrado numa rede de vinculações a outros sistemas: comercial, financeiro, infra-estrutura, tecnologia, relações do trabalho e todo o aparato institucional público e privado, surgindo, assim, a noção de cadeia produtiva.

A competitividade do Agronegócio passa, também, por soluções no âmbito da gestão e da inovação tecnológica, sendo determinante a forma como as empresas rurais enfrentam estas questões e se inserem neste contexto de competição. Como agravante, a competitividade do Agronegócio enfrenta as consequências da reorganização da economia mundial caracterizada pela crescente globalização, formação de blocos econômicos e programas de subsídios por parte dos países desenvolvidos que impõem barreiras à entrada dos produtos agrícolas.

Sendo assim, o ambiente que ora se apresenta, pressupõe que se trate da competitividade “sistêmica”, pois não é mais possível planejar setorialmente, sem levar em consideração os desdobramentos ao longo da cadeia produtiva, em especial no caso do Agronegócio, altamente dependente das mais diversas exigências de mercado e legais (ambiental e de saúde).

Torna-se, desta forma, fundamental a busca por uma maior integração ao longo da cadeia produtiva, passando a ter grande importância questões tais como: Qual é a melhor e mais eficiente estrutura organizacional para coordenar as cadeias produtivas do agronegócio?

Em se tratando das grandes empresas que operam no setor, algumas das suas principais estratégias passam por integração vertical, fusões, incorporações, *joint-ventures* e alianças estratégicas, e são construídas no sentido de obter escala, reduzir custos de produção e, conseqüentemente, adquirir competitividade. Entretanto, como integrar pequenos e médios produtores no sentido de permitir a inserção dos mesmos nos mercados nacionais e internacionais de commodities?

Para encontrar respostas a estas questões parte-se do pressuposto básico de que nem o mercado, nem a hierarquia (firma) são estruturas suficientes, embora importantes e fundamentais, para as pequenas e médias empresas do agronegócio fazerem frente aos novos desafios a elas impostos pela nova realidade do mundo dos negócios.

Objetivando contribuir para o entendimento das possíveis estratégias que se apresentam, em especial aos pequenos e médios produtores, o presente trabalho realizou três estudos de caso, analisando diferentes formas de organização e coordenação dos sistemas de produção. Foram estudadas as seguintes organizações: uma Cooperativa de grãos, um Sistema de Integração para criação de aves e a cadeia de suprimentos de carnes de uma grande rede de supermercados, sendo que nos três casos, a produção propriamente dita está centrada em pequenas e médias propriedades rurais.

Para alcançar seus propósitos o artigo apresenta um breve referencial teórico acerca de coordenação dos sistemas produtivos; a metodologia de pesquisa; os resultados da pesquisa e, finalmente, as considerações finais e referências bibliográficas. Neste sentido, sua estrutura é composta, além desta introdução, de outras 5 partes. No item dois, trata-se da caracterização das principais estruturas de Coordenação dos Sistemas Produtivos em geral. No item três, apresenta-se a metodologia empregada no trabalho. No item 4, são apresentados os resultados dos estudos de caso. No item 5, são apresentadas as conclusões e no item 6, as referências bibliográficas utilizadas para dar suporte ao trabalho.

2. Coordenação dos Sistemas Produtivos

Entende-se por coordenação a promoção da ordem de ações individuais, segundo um objetivo comum e consiste em transmissão de informação, provimento de incentivo e exercício de controle entre agentes participantes de um sistema produtivo (FARINA, 1997). Como mecanismos de coordenação tem-se como exemplos mais freqüentes a hierarquia (integração vertical), os contratos e o mercado.

Um dos pioneiros a tratar incisivamente do assunto foi Coase (1937), o qual tinha como propósito contribuir para a construção de uma teoria da firma que representasse melhor as características do sistema econômico, em contraposição à contribuição neoclássica vigente, rompendo, portanto, com o princípio de certeza, racionalidade e concorrência perfeita dessa teoria.

Admitindo que o mecanismo de preço não funciona como coordenador universal e perfeito da produção, o autor deu partida a toda uma discussão das diferentes formas de se coordenar a atividade produtiva ou de alocação dos recursos, iniciando a sua análise com base em duas formas de alocação de recursos: o mercado e a firma (hierarquia).

Contrapondo a forma de coordenação dominante até então e que segundo Coase (*op. cit.*) tinha sua origem na obra de Adam Smith (1776), a coordenação pelo mercado, o autor apresenta o mecanismo da organização, em que a coordenação promove a alocação dos recursos sem a interferência direta do mecanismo de preços. Esta organização que opera no sistema econômico é a empresa. Para o autor, a distinção se dá entre a alocação de recursos no mercado, através do mecanismo automático dos preços, e a alocação de recursos dentro da empresa, por meio da produção. Portanto, para Coase as decisões na empresa não recebem influência direta dos mecanismos de preços no mercado, mas, sim, da coordenação da “organização”.

O autor sustenta, então, que a coordenação da produção teria dois métodos alternativos, um pelo mercado e outro pela empresa, dando início, assim, às suas importantes contribuições. Ao observar o mercado Coase percebe que a “ida ao mercado”, salvo coincidências, não é a mesma para todas as empresas. O autor sugere que há um custo para fazer ou organizar transações no mercado e que o montante desse custo, comparado ao montante necessário para organizar as transações dentro da empresa, é que determinará ou não o desenvolvimento da “integração vertical”.

A estes custos, por apresentarem natureza diferente dos de produção, Coase denominou de “Custos de Transação” e são eles que tornam visíveis as diferenças entre as empresas no momento de competirem no mercado. Em outras palavras, ajudam – além dos custos de produção – a definir diferentes níveis de competitividade. Desta forma, segundo o autor o modo de organizar um determinado processo de produção irá depender, basicamente, dos Custos de Transação.

Entretanto, foi somente a partir das contribuições de Williamson que os custos de transação passaram a ser mensurados. Com base nos estudos de Coase (*op. cit.*) e com a preocupação em atribuir dimensões às transações, Williamson (1989) consegue criar condições de testar a proposição de Coase, definindo a “Teoria dos Custos de Transação”. Com isso, Williamson possibilitou-se que fosse definida a forma organizacional mais eficiente para reger essa transação, sob a ótica dos custos de transação, isto é, o modo de se organizar a produção, se via hierarquia, contrato ou mercado, por exemplo.

Para Williamson a coordenação dominante é um resultado ótimo do alinhamento das características das transações, dos pressupostos comportamentais e do ambiente institucional, pois este exerce influência direta na determinação do mecanismo de coordenação das atividades organizacionais.

Entretanto, outras importantes abordagens foram elaborados com o intuito de explicar as possíveis estruturas organizacionais construídas para coordenar os sistemas produtivos, destacando-se, entre elas, a abordagem da Dependência de Recursos (PFEFFER e SALANCIK, 1978).

Segundo esta abordagem, as diferentes formas organizacionais surgem a partir das necessidades das organizações de recursos de produção, mercado e conhecimento humano. Sob esse enfoque, adquirir recursos implica problemas e incertezas, obrigando às empresas a se engajarem em relações com outras que controlam esses recursos, pois os mesmos são escassos e nem sempre estão em seu poder, e isto, segundo os autores, implica em coordenação dos diferentes agentes e interesses em jogo.

Admite-se, assim, a existência de um grande espaço de complementaridade entre a Teoria dos Custos de Transação e a Dependência de Recursos que, uma vez explorado, pode contribuir para

a compreensão da dinâmica das organizações, pois, ao se envolverem na construção dos mais diferentes “arranjos”, as empresas podem ser motivadas tanto pelo interesse em reduzir seus custos de transação, como de administrar suas dependências de recursos.

Dessa forma, as ações das empresas passam a ser vistas como decisões estratégicas e pró-ativas, deixando de ser analisadas somente pelos custos envolvidos nas transações, sendo esta a perspectiva adotada ao analisar-se as três diferentes formas de organização da produção no âmbito do agronegócio.

3. Metodologia

A metodologia utilizada foi a de múltiplos estudos de caso, sendo que as organizações estudadas foram escolhidas sob critérios de eficiência e representatividade, isto é, procurou-se selecionar cadeias eficientes e representativas, do Estado do Rio Grande do Sul, área delimitada para o estudo e que fossem compostas, principalmente, por pequenos e médios produtores rurais. Para identificar os sistemas produtivos mais eficientes foram consultados especialistas, conforme pode ser constatado na apresentação dos casos, a seguir.

Para permitir uma melhor operacionalização do trabalho e poder viabilizá-lo, o objeto de estudo concentrou-se na cadeia de suprimentos, aqui considerada como um corte na cadeia produtiva, ou seja, uma rede de sistemas de produção e distribuição que transforma a matéria-prima em produtos intermediários ou acabados e os distribui aos consumidores. Ou seja, a soma das diferentes cadeias de suprimentos, incluindo-se o ambiente institucional, constitui a cadeia produtiva de um determinado produto.

A cadeia de suprimentos pode, ainda, ser considerada como uma rede (*network*) constituída de muitos participantes com interesses diferentes, mas com um mesmo objetivo: produzir um produto da melhor maneira possível (STIJNEN et al., 1998). Este conceito permite alguns paralelos entre cadeia produtiva e cadeia de suprimentos, pois, em geral, o objetivo de ambas é a realização de sua produção da melhor maneira possível.

Tal delimitação conceitual permitiu, portanto, que fossem analisadas as cadeias de suprimentos de três diferentes empresas, com todas as suas ramificações, as quais são inerentes a qualquer cadeia (produtiva ou de suprimentos).

Procurou-se analisar o processo de formação e estruturação das diferentes cadeias e, especialmente como estas são coordenadas, visto ser este o principal pressuposto assumido ao longo do trabalho, ou seja: que a competitividade do agronegócio está associada à necessidade de uma estrutura de coordenação que articule os diferentes elos, sendo que esta necessidade aumenta em se tratando de pequenos e médias empresas que decidem por competir com produtos *commodities*.

O instrumento de coleta dos dados – roteiro das entrevistas, foi elaborado com auxílio do referencial teórico apresentado e no sentido de se obterem subsídios para responder o **porquê** e **como** cada sistema se organizou e está sendo coordenado.

Definidos os sistemas a serem pesquisados e com auxílio de um roteiro, foram entrevistados os dirigentes das empresas definidas. A partir dessas entrevistas, foram desenhadas as cadeias de suprimentos de cada uma das empresas, permitindo-se a identificação dos principais segmentos que as constituem e, com isso, a entrevista dos mesmos, estendendo-se a pesquisa até os produtores rurais.

Como critério de escolha do dirigente a ser entrevistado, foi adotado o seguinte: nos casos em que a empresa possuía o gerente de suprimentos, este foi o elemento indicado; nos outros casos,

a preferência recaiu sobre um executivo do alto escalão da empresa (gerente, diretor, diretor presidente). Procurou-se realizar entrevistas com mais de um dirigente das empresas analisadas, bem como de seus fornecedores – os produtores. A duração média das entrevistas foi de 1 hora e 30 minutos e foram feitas entre novembro de 2000 e abril de 2001.

3.1 Estudo de caso nº 1: Cadeia de suprimentos de Frangos da Avipal S/A – Agricultura e Agropecuária de Porto Alegre, RS.

O objetivo com o estudo deste caso foi analisar a estrutura organizacional onde pequenos e médios produtores operam de forma integrada a uma empresa do agronegócio. O sistema de integração de aves foi escolhido por ser um dos mais consolidados e competitivos. Com base em informações secundárias, foram selecionadas duas das maiores e mais eficientes empresas que atuam neste setor no Estado do Rio Grande do Sul. Posteriormente, foram iniciadas as tratativas no sentido de obter-se a permissão das empresas para realizar o estudo, o qual foi conseguido somente na Avipal, tendo em vista que a outra empresa passava, no momento do estudo, por um processo de reestruturação, haja vista ter sido adquirida por um grupo Europeu. Foram entrevistados o Gerente de Fomento e o Diretor Adjunto da Avipal, bem como dois produtores de frangos que trabalham integrados à empresa.

A dinâmica da cadeia pode assim ser resumida: a Avipal traça toda a estratégia, realiza o planejamento, seleciona os produtores e dá partida a todo o processo produtivo. Isto é, planeja a produção, efetua toda a parte de compras, pesquisa, produz rações, incuba os ovos, repassando, então, somente a operação de engorda das aves aos produtores integrados. Na época adequada, recolhe as aves adultas, processa o abate e as comercializa. Aos produtores cabe somente a tarefa de criação (engorda) das aves.

3.2 Estudo de caso nº 2: Cadeia de Suprimentos de Carne Bovina da Companhia Zaffari de Supermercados, Porto Alegre, RS.

A Companhia Zaffari de Supermercados é uma rede composta por dezenove lojas (janeiro/2001), dezessete delas em Porto Alegre e duas no interior do Estado, constituindo-se, na época do estudo, na segunda maior rede de supermercados do Rio Grande do Sul e a sétima no Brasil.

O objeto de análise foi sua cadeia de suprimentos de carnes, composta por doze frigoríficos e um grande número de produtores, todos localizados no Estado do Rio Grande do Sul. A razão da escolha ocorreu devido ao fato de a rede ser uma das mais eficientes do Estado e desenvolver um sistema de parceria ao longo da cadeia, o qual envolve frigoríficos e criadores de gado. Além de que, a quase totalidade da carne é comercializada nas lojas da rede com marca própria - “o Novilho Jovem Zaffari”, fruto destas parcerias.

Foram entrevistados o encarregado pelo setor de carnes da rede de supermercados, o médico veterinário que participa desde o início do projeto e atualmente é consultor do programa, atuando como credenciador e inspetor dos fornecedores de carne, bem como o executivo responsável pelo setor comercial do frigorífico Extremo Sul de Pelotas, um dos fornecedores da rede de supermercados.

A dinâmica da cadeia é a seguinte: a rede Zaffari, com base nas suas previsões de venda, faz os pedidos aos frigoríficos que despacham a carne, na maioria das vezes, diretamente para as lojas da rede. Toda a carne chega às lojas desossada, em cortes definidos (padronizados) e embalada. A rede dispõe, também, de uma câmara fria para manter um certo estoque estratégico, entretanto, é de interesse da empresa que toda a carne seja remetida diretamente às lojas. Quanto aos produtores eles recebem todo o apoio dos frigoríficos, com os quais alguns possuem parcerias.

3.3 Estudo de caso nº 3: Cadeia de Suprimentos de Grãos da Cooperativa Tritícula Mista Alto Jacuí, Não-me-Toque, RS.

A Cotrijal, é uma cooperativa agrícola com a produção de grãos sendo a sua principal atividade, possui 700 funcionários e conta com 3.500 associados (dados de janeiro de 2001). De acordo com especialistas ligados à OCRS (Organização das Cooperativas do Rio Grande do Sul) e consultados na escolha do caso, a COTRIJAL é considerada como uma das mais eficientes cooperativas agrícolas do Estado do Rio Grande do Sul, atuando, também, na produção animal, destacando-se a suinocultura e o gado leiteiro.

A Cotrijal conta com dez entrepostos, distribuídos ao longo de sua área de atuação, abrangendo dez municípios da região norte do Estado do RS. Em 1990, a partir do momento em que a cooperativa começou a discutir a melhor forma de organização de seus produtores, ela iniciou a modificação de seu modo de gestão, alterando a sua forma de contabilização e gerenciamento. A partir daí, mudou o seu plano de contabilização e, em discussão com o conselho e a assembléia, foi dividida em Unidades Estratégicas de Negócios. Hoje, é formada por três grandes Unidades de Negócios: a unidade de grãos, a de produção animal e a de varejo e consumo, todas responsáveis pela geração de resultados.

Neste estudo de caso, foram entrevistados o gerente da Unidade de Grãos da Cotrijal, dois produtores associados à cooperativa e, com o objetivo de aprofundar o entendimento das relações entre a cooperativa e o seu associado, foi também entrevistado o Assessor de Comunicação e Educação da cooperativa.

A cadeia objeto de estudo é composta por toda a estrutura de apoio da cooperativa, iniciando na pesquisa, assistência técnica, comercialização de insumos, chegando à armazenagem e comercialização dos grãos e passando pelos produtores. Em suma, o objeto de análise constitui-se de uma grande estrutura composta por 3.500 propriedades rurais e uma organização que integra e coordena todas as atividades, configurando-se uma empresa de grandes dimensões, com estabelecimentos em diferentes locais e composta por 700 funcionários.

Para efeito de análise e mesmo que as atividades da cooperativa reúnam uma série de cadeias de grãos diferentes, considerar-se-á como sendo uma única cadeia e comportando-se aos moldes de uma grande empresa. A partir da união de pequenos e médios produtores rurais a cooperativa passa a ser analisada como uma grande empresa e o objeto de análise é sua cadeia de suprimentos de grãos. O objetivo é entender a forma como a cooperativa se organiza para obter seu principal suprimento: os grãos.

4. Análise dos Resultados

As observações a seguir são fruto da análise dos resultados obtidos nos três casos. Desta forma, a presente seção procura efetuar uma análise comparativa entre os casos (*cross-case analysis*), buscando similitudes e diferenças que possam facilitar a obtenção de conclusões a respeito do objeto de estudo. Na verdade, a comparação ocorreu entre as formas de coordenação e seus mecanismos, não entre as cadeias, tendo em vista tratar-se de cadeias diferentes e, portanto, dentro de ambientes diferentes. O objetivo da comparação, é entender **como** ocorre a formação dos diferentes mecanismos de coordenação e quais as possíveis vantagens que se apresentam aos produtores que adotarem tais estratégias.

4.1 Principal Razão para a Formação da Cadeia de Suprimentos

No caso da cooperativa - Cotrijal, todas as iniciativas e os esforços em organizar a cadeia partiram do produtor rural, representado pela cooperativa; tratando-se, assim, de uma iniciativa de um dos elos iniciais da cadeia.

Ao se reunirem e formarem a cooperativa, os produtores tinham como objetivo obter as vantagens próprias de uma grande empresa, tanto no momento de comprar insumos e investir em tecnologias (máquinas e equipamentos), como no momento de armazenar e comercializar seus produtos. Por se tratar de pequenos produtores, não existia a alternativa de produzir volumes elevados (em escala), restando-lhes como opções: integrar-se a uma grande empresa, ou, via esforço cooperativo, construir esta grande empresa – uma cooperativa.

Segundo o gerente da Unidade de Grãos, a atual forma de organização permite conciliar o poder de ser grande com a agilidade de ser pequeno, e é dentro dessa lógica que os produtores atuam. Portanto, se as iniciativas partirem do elo inicial, dos produtores e, por se tratar de pequenos, elas serão preferencialmente orientadas no sentido de formação de empresas cooperativas.

O produtor poderá, ainda, procurar se integrar a uma grande empresa já constituída e, nesse caso, a iniciativa de formação e a coordenação não será mais dele, mas, geralmente terá origem no elo intermediário da cadeia – a indústria. Foi o que ocorreu no caso da Avipal, em que todas as iniciativas de formação da cadeia foram da empresa, que procurou se concentrar nas etapas de pesquisa, fomento, fornecimento de todos os insumos e dos pintinhos, e na comercialização, repassando ao produtor a etapa propriamente dita de criação das aves.

Segundo o responsável pela Divisão de Fomento, este sistema tem sua origem na década de 70 e formou-se a partir da impossibilidade, tanto de controle como de recursos das empresas em assumir todo o processo de “engorda” das aves, uma vez que abate, em média, 250.000 frangos/dia. De acordo com as palavras do representante da empresa, “os custos com investimentos e, acima de tudo, os custos burocráticos para administrar todo este sistema inviabilizam uma integralização de 100%”.

Constituindo a sua cadeia dessa maneira e sob esse sistema de negócio – integrando-se aos seus fornecedores – a empresa obtém o fornecimento das aves a custos menores, conseguindo, ainda, eliminar boa parte das possibilidades de ações oportunísticas de seus fornecedores, tendo em vista que os produtores ficam obrigados, por contrato, a fornecer as aves, em condições de abate, exclusivamente para ela.

Conforme os depoimentos dos entrevistados no estudo, o sistema tem possibilitado um constante e regular fornecimento de produtos sem o ônus dos altos custos burocráticos, próprios das grandes corporações, sendo adotado por uma parcela considerável de empresas do agronegócio.

Entretanto, quando as iniciativas em organizar a cadeia partem do elo final da cadeia, de quem comercializa os produtos, a dinâmica parece ser um pouco diferente. Ao analisar as iniciativas e as ações desenvolvidas pela rede de supermercados Zaffari, chega-se à conclusão de que o elo varejista, em função de possuir a informação do mercado e os pontos de venda, procura articular os diferentes elos da cadeia no sentido de ver disponibilizado um produto específico e sob determinadas condições, para que ele possa comercializá-lo. O varejista procura atuar no sentido de montar uma rede de empresas que passam a desenvolver e fornecer um produto específico, por ele projetado, porém, sem integralizar o processo produtivo.

Levando-se em consideração que nem o mercado e nem as empresas existentes, os frigoríficos, estavam coordenando de forma eficiente o sistema de produção de carnes, pois estava havendo um baixo aproveitamentos das potencialidades dos produtos, a rede de supermercados assumiu a função de coordenar esta cadeia.

No início, as ações concentraram-se mais no sentido de identificar e qualificar a rede de fornecedores, procurando repassar as informações a todos os elos. Posteriormente, foram

direcionadas no controle e na articulação dos diferentes agentes. A rede Zaffari teve todo um esforço inicial no sentido de unir os diferentes elos, repassar as informações e qualificar a rede de fornecedores. Após essa etapa, concentrou-se no controle do processo, repassando aos frigoríficos todo o trabalho junto aos produtores, isto é, os frigoríficos passaram a estabelecer parcerias com os produtores, quer seja no melhoramento genético ou de pastagens. Quando a cadeia foi estruturada e integrada, passou a controlar o processo somente por meio de inspeção do produto nos pontos de venda (lojas) e por inspeções de rotina realizadas junto aos frigoríficos credenciados, concentrando-se em manter a rede de fornecedores continuamente retroalimentada.

A partir da análise agrupada das cadeias, é possível proceder-se a identificação da principal característica quanto à origem da formação e estruturação das diferentes cadeias, definindo a principal causa que motivou a formação das cadeias.

Quadro 1. Principal Razão para a Formação das Cadeias

Cadeia	Empresa líder da cadeia	Demais atores da cadeia
Frangos - Avipal	Reduzir riscos e investimentos	Menor risco (“colchão”)
Grãos – Cooperativa	Manter-se pequena e ágil	Ser grande (escala)
Carne – Supermercados	Produto diferenciado	Capacitação tecnológica

Percebe-se que as três cadeias analisadas, em virtude das diferentes características dos mercados e dos produtos por elas explorados, acabaram sendo configuradas por razões diferentes.

Ao formarem a cooperativa, os produtores o fizeram com a pretensão de obter escala, uma vez que se trata de pequenos e médios produtores rurais.

Para a Avipal, a decisão em operar sob o sistema de integração foi tomada com base nos altos investimentos e custos burocráticos necessários para administrar a produção via verticalização e nos altos riscos que ela estaria incorrendo ao depender do mercado para adquirir seu produto (250.000 frangos/dia no momento da pesquisa). Já no caso do produtor integrado à Avipal, ao operar dessa forma, obtém as vantagens do efeito “colchão amortecedor”, pois é a empresa quem assume os riscos no negócio (principalmente as oscilações dos preços no mercado consumidor, uma vez que os preços pagos ao produtor são fixos) e investe em tecnologia.

Ao envolver-se na formação e qualificação de uma rede de fornecedores de carne, a Companhia Zaffari de Supermercados procurou aproveitar uma oportunidade de mercado e a vantagem de possuir os pontos de venda. Para tal, estabeleceu uma série de parcerias ao longo da cadeia da

carne, sem alterar substancialmente a sua forma organizacional e a de seus parceiros. O que houve foi uma nova lógica de transacionar, com a rede preocupando-se em qualificar e monitorar seus fornecedores. Com isso, a partir de um produto de primeira necessidade e com forte característica de *commodity*, conseguiu transformá-lo em um produto diferenciado, possibilitando uma melhor remuneração aos produtores rurais, os quais passaram a receber um adicional pela qualidade de seus produtos.

4.2 Forma Organizacional Resultante

Quanto à forma organizacional, isto é, o modo que as diferentes cadeias passaram a organizar a produção e com base nos três casos, algumas considerações podem ser feitas.

As cadeias estruturadas a partir de iniciativas dos primeiros elos da cadeia tendem a se organizar em associações, já que, geralmente, são agentes atomizados e que necessitam se unir para adquirir escala. Isto é válido nos casos de médias, pequenas e microempresas dos mais diversos setores da economia e, mais especificamente, no caso dos produtores rurais, como se observou no caso da Cotrijal.

Em se tratando de iniciativas que partem do setor intermediário, o setor da transformação ou da indústria, a fim de obter a matéria-prima e os componentes que entram na linha de produção, as empresas podem adotar como principais mecanismos de coordenação a integração vertical, a integração por contratos, ou ainda, mecanismos intermediários, construídos a partir de ações conjuntas e de parceria com as empresas fornecedoras.

Esse foi o método utilizado pela Avipal ao estruturar sua cadeia de suprimentos pelo sistema de integração de frangos, sua principal matéria-prima a ser industrializada. Pelos argumentos apresentados anteriormente e baseados principalmente na questão custos, a empresa adotou esta alternativa em detrimento de uma total verticalização da produção.

Quando a iniciativa parte do setor de comercialização, a coordenação resultante é a que mais se assemelha à de mercado, pois de todas as três cadeias analisadas, a coordenação adotada pela rede de supermercados Zaffari é a que mais se assemelha a uma coordenação de mercado. Porém, ao analisar-se o período inicial do processo, quando a rede partiu de um mercado de carne sob um “paradigma” e acabou contribuindo para a sua superação por outro, a iniciativa desenvolvida pela rede, no sentido de organizar sua cadeia de suprimentos, não pode ser simplesmente considerada como coordenação de mercado. Todos os entrevistados foram unânimes em afirmar que se tais iniciativas não tivessem sido tomadas, o mercado de carne levaria muito mais tempo para chegar ao que é hoje. Segundo eles, se não houvesse as ações individuais e em parceria das empresas, o mercado de carnes seria bem diferente do que é. Isto acaba, mais uma vez, comprovando o que já havia sido concluído por Coase (1937), ao salientar que as ações são tomadas internamente à empresa e, posteriormente, são validadas no mercado.

Em síntese, não somente os produtos e seus conseqüentes mercados acabam condicionando a forma de organizar e coordenar a produção, pois existe uma forte influência da posição ocupada na cadeia pelo agente ou elo da cadeia que toma a iniciativa em coordenar o sistema (cadeia), demonstrando-se, desta forma a força adquirida a quem exerce a função de coordenação.

Portanto, a forma organizacional resultante - **como** organizar e coordenar a cadeia – é, também, fortemente influenciada pela posição do agente ao tomar a iniciativa de coordená-la. Dependendo da posição ocupada na cadeia pelo principal agente coordenador, elas podem ser formadas e coordenadas de formas diferentes.

4.3 Características Gerais das Coordenações das Cadeias Estudadas

A partir dos três casos, percebe-se que as diferentes cadeias e sob diferentes aspectos, desenvolveram estruturas de coordenações semelhantes, que se situam entre o mercado e a hierarquia (firma – empresa), passando a agir no sentido de otimizar as transações de modo sistêmico: é o todo estabelecido no sentido de proporcionar competitividade ao sistema, com a estrutura de coordenação resultante garantindo uma interação dinâmica com o ambiente institucional; o fluxo de informações nos dois sentidos da cadeia; o monitoramento de acordos vigentes, e a renovação e promoção de novos acordos.

Assim sendo, é possível definir as características gerais das estruturas de coordenação apresentadas pelas três cadeias, conforme pode ser visto no quadro, a seguir.

Quadro 2. Características Gerais das Coordenações das Cadeias Estudadas

CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICIDADES
1. Identificação dos agentes	Predominam as transações entre agentes identificados e que manifestam o desejo de continuar na relação.
2. Ações de parceria	As ações efetuadas ao longo dos diferentes elos envolvem iniciativas de parcerias e cooperação.
3. Contratos flexíveis e de longa duração	Predominam contratos de longa duração, muitas vezes informais, renegociáveis e flexíveis.
4. Livre fluxo de informações	As informações predominantemente fluem nos dois sentidos da cadeia, não se limitando somente a quantidades e preços.
5. Padronização de ações e procedimentos	As operações, ao longo da cadeia, são padronizadas, cada cadeia procura transacionar sob a sua lógica e com padrões definidos.
6. Os conflitos são mínimos e negociados entre as partes	Os conflitos são, predominantemente, resolvidos entre as partes e sem a intermediação de uma terceira parte, externa à cadeia.
7. Objetivo único para a cadeia	As transações dentro de uma mesma cadeia são orientadas, prioritariamente, por um objetivo único.
8. Os parceiros são beneficiados dos ganhos da cadeia	Os benefícios advindos de esforços cooperados acabam de forma direta ou indireta sendo repassados aos membros de toda a cadeia.

5 Conclusões

Ao organizar suas cadeias de suprimentos aos moldes de uma grande empresa, as diferentes empresas analisadas iniciaram um processo de identificação, formação e qualificação de seus fornecedores, passando a transacionar com estas empresas via contratos informais, flexíveis, renováveis e de longa duração. As relações tornaram-se mais próximas, as ações oportunísticas

foram reduzidas e as transações passaram a ter uma visão de longo prazo, possibilitando que os custos fossem diluídos ao longo das transações subseqüentes.

Portanto, partindo-se das conclusões de Williamson (1989) de que os custos de transação são decorrentes do fato de a empresa “ir ao mercado” e descobrir que o mesmo não é perfeito, ao configurar seus fornecedores em forma de uma rede, as empresas evitam parte dos custos de transação, já que não há a “ida ao mercado”. Ao efetuar as parcerias com seus fornecedores, antecipam a “ida ao mercado”, evitando, assim, os “atritos” que lhe são inerentes. As empresas já partem do pressuposto de que os mercados não são perfeitos e, dessa forma, se envolvem nestas relações com o objetivo de contornar os custos de transação (de ir ao mercado).

Outro importante ponto a ser incluído na análise é o que trata da “especificidade dos ativos”. Segundo Williamson (1989), quanto maior a especificidade, maior serão os riscos e problemas de adaptações e, por conseguinte, maiores os custos de transação. Ativos de especificidade alta requerem maior controle, enquanto ativos de especificidade baixa exigem menor controle, influenciando de modo significativo na forma organizacional responsável pela governança dessa transação.

No caso da integradora de frangos – Avipal - a especificidade temporal deve ser contemplada, uma vez tratar-se de produtos considerados perecíveis, já que as aves não podem ser estocadas em qualquer ambiente e por muito tempo. Outra questão é o fato do imobilizado em relação ao abatedouro, que não pode parar por falta de aves, ou seja, a empresa não pode ficar dependente do mercado sempre que for abater as aves.

Para o caso da rede de supermercados Zaffari, é importante levar em consideração tratar-se de um produto diferenciado que, no início do processo não existia no mercado, sendo, portanto, de alta especificidade física; da mesma forma, é importante que a estrutura montada lhe disponibilize produtos (carne) no momento exato, por tratar-se de um produto perecível e com altos custos de armazenagem.

Já a forma estabelecida para regular as transações entre a Cotrijal e seus cooperados, leva em consideração uma série de especificidades, tais como: a locacional, é importante que os silos de armazenamento sejam próximos; a de ativos físicos, toda a estrutura física da cooperativa; a de ativos humanos, relacionada ao quadro técnico que desenvolve pesquisa e assistência técnica; e a especificidade temporal, por tratar-se de produtos perecíveis. Os custos para os produtores operarem de forma independente e sob a coordenação do mercado - por serem pequenos produtores - são bem superior aos do sistema cooperativo, o que inviabiliza uma integralização vertical.

Sendo assim, todas as estruturas desenvolvidas pelas empresas analisadas podem ser melhor entendidas e justificadas pela análise da especificidade dos ativos, chegando-se à conclusão que, de uma certa maneira, foram direcionadas no sentido de obter-se uma forma organizacional que possibilitasse a redução dos custos de ir ao mercado – custos de transação, ou de reduzir parcialmente esta “ida ao mercado”.

Porém, as diferentes estratégias assumidas pelas empresas podem ser vistas e analisadas sob a perspectiva da abordagem da Dependência de Recursos, uma vez que um dos pontos fundamentais de todos os casos estudados é a existência, por parte de todos os agentes, da clara noção de dependência entre as empresas que fazem parte das cadeias de suprimentos.

Nos casos analisados, as empresas líderes da cadeia dispõem das informações do mercado, são as definidoras dos projetos e detêm a comercialização, entretanto, são dependentes de algum tipo de matéria-prima ou insumo. Por outro lado, as empresas fornecedoras, que possuem a matéria-prima, são dependentes das informações do mercado e dos pontos de venda. Sendo assim, cria-se uma estrutura na qual os dois elos envolvidos são dependentes entre si e a força está concentrada na união, na parceria de todos eles. Qualquer um deles para ser forte terá que fortalecer o mais

fraco dos componentes da corrente – desta cadeia. Com isso, cria-se um modelo de interdependência, um dos principais alicerces de todas as estruturas montadas por parte das empresas na formação das suas cadeias de suprimentos.

Ao organizarem suas cadeias de suprimentos as empresas passam a administrar suas dependências, tanto na parte de insumos e matéria-prima, como no tocante à tecnologia utilizada nos processos de fabricação.

O exemplo mais concreto é o que ocorreu no caso da rede de supermercados Zaffari, pois, ao perceber uma oportunidade de mercado, procurou adiantar-se aos seus concorrentes e saiu à frente. Utilizando-se das palavras de Peres e Soete (1990), é possível afirmar-se que a rede aproveitou a “janela de oportunidades” que se abriu. É pertinente, ainda, afirmar que o mercado de carne passava por um período de transição, por uma fase de descontinuidade, em que o paradigma dominante – *“quanto maior o animal maior o rendimento”* – passava a dar sinais de que seria suplantado pelo paradigma que defende o aproveitamento da carne a partir de animais mais jovens, por apresentar um rendimento superior. Isto é tão verdadeiro que hoje, passado o período de mudança e acomodação, o mercado de carne é outro e os novos projetos estão sendo direcionados sob à luz deste novo paradigma: “explorar a carne de animais mais jovens”, por tratar-se de um artigo de maior valor agregado que possibilita o retorno dos investimentos em um período mais curto.

Olhando sob outro ângulo, a estratégia da rede de supermercados Zaffari pode ser entendida como uma ação para dificultar as ações de seus concorrentes, já que, de acordo com o representante da própria rede, um dos objetivos, ao montar esta estrutura, era dificultar as ações de seus concorrentes, procurando, dessa forma, diferenciá-los.

Portanto, sob a perspectiva da abordagem da Dependência de Recursos, essas estratégias são vistas como meios pelos quais as diferentes empresas procuram minimizar suas dependências em relação aos seus fornecedores, associando-se a eles, ou ainda aumentar a dependência das outras organizações em relação a elas, e estão de acordo com as conclusões dos estudos de Pfeffer e Salancik (1978) e Dunford (1987).

Com base nos casos estudados é possível concluir que as empresas estão conscientes da importância de coordenar seus sistemas produtivos de forma sistêmica e que esta coordenação lhes permite uma certa supremacia em relação aos demais elos da cadeia. Isto é, a ação de coordenação da cadeia pode conferir poder ao agente que a exerce.

Tal constatação permite um paralelo com a análise feita por Antonialli (2001) ao tratar do poder no agronegócio. Para o autor, o poder no agronegócio tem-se manifestado na forma de ondas, mais precisamente por meio de quatro ondas. Na primeira, correspondente ao período anterior à segunda guerra, o poder estava concentrado no campo; na segunda onda, que tem seu início após a segunda guerra mundial, o poder estava concentrado na indústria; a terceira onda, ainda sendo vivenciada por boa parte das cadeias produtivas, caracteriza-se pelo fato de o poder encontrar-se nas mãos da distribuição e do varejo; por último, o autor define a quarta onda como sendo aquela em que o poder está concentrado na coordenação das cadeias.

É possível afirmar-se, também, que projetos que visam integrar e coordenar cadeias do agronegócio necessitam apresentar, em maior ou menor intensidade, as características resumidas no quadro 2. Neste sentido, é fundamental que as empresas que atuam no agronegócio planejem suas atividades visualizando a cadeia como um todo, procurando integrar-se tanto a jusante, como a montante, pois a competitividade das empresas do agronegócio passa, necessariamente, por uma eficiente articulação de suas cadeias produtivas, quer sejam grandes ou pequenas empresas.

Assim sendo, os estudos aqui apresentados procuram contribuir para o planejamento destas ações de articulação entre os diferentes agentes de uma determinada cadeia, tendo em vista que, com

base em três casos de sucesso, identificam as principais características a serem buscadas na configuração de estruturas para coordenar sistemas produtivos do agronegócio.

Entretanto, é importante ressaltar que as alternativas de formas organizacionais não se esgotam nestes três casos e que novos estudos necessitam ser desenvolvidos no sentido de melhor orientar esta escolha.

6. Referências Bibliográficas

ANTONIALLI, L.M. *Reestruturação e poder no agronegócio*. Goiânia, 4º Congresso Brasileiro de Administração Rural, 18-21 jul. 2001. Palestra ministrada na Associação Brasileira de Administração Rural.

COASE, R. H. The Nature of the Firm. *Economica*, n.4, pp. 386-405. reprinted in: Williamson, Oliver E. e Winter, Sidney G. (eds). *The Nature of the Firm*. New York:Oxford University Press, 1991, pp-18-33.

DUNFORD, Richard. The suppression of technology as a strategy for controlling Resource Dependence. *Administrative Science Quarterly*, 1987.

FARINA, E.M.M.Q. et al. *Competitividade: mercado, Estado e organização*. São Paulo: Singular, 1997.

PEREZ, C.; SOETE, L. Catching up in technology: entry barriers and windows of opportunity. In: DOSI, G et al. (Eds.). *Technical Change and Economic Theory*. London: Pinter, 1990.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G.R. *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. New York: Harper and Row, 1978.

STIJNEN, D.A.J.M; GRASFF, R.P.M. & ROEST, J. Van Der. Analysing the veal production Supply Chain: an integrated approach. In: ZIGGERS, G.W.; TRIENEKENS, J. H. & ZUURBIER, P.J.P. (eds.). *Proceeding of the Third International Conference on Chain Management in Agribusiness and the Food Industry*. Wageningen, The Netherlands: Wageningen Agricultural University – Management Studies Grup, 28-29 may, 1998.

WILLIAMSON, E. *Las Instituciones Económicas del Capitalismo*. Trad. Eduardo L. Suarez. México: Fondo de Cultura Económica, 1989.