

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**NOVOS MECANISMOS DE COORDENAÇÃO NO MERCADO DO TRIGO
BRASILEIRO NO PERÍODO 1990/2005**

Bruno Benzaquen Perosa

**SÃO CARLOS
2007**

**NOVOS MECANISMOS DE COORDENAÇÃO NO MERCADO DO TRIGO
BRASILEIRO NO PERÍODO 1990/2005**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**NOVOS MECANISMOS DE COORDENAÇÃO NO MERCADO DO TRIGO
BRASILEIRO NO PERÍODO 1990/2005**

Bruno Benzaquen Perosa

**Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Engenharia
da Produção da Universidade Federal de São
Carlos, como parte dos requisitos para
obtenção do título de Mestre em Engenharia
de Produção.**

Orientador: Prof. Dr. Luiz Fernando Paulillo

**SÃO CARLOS
2007**

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

P453nm

Perosa, Bruno Benzaquen.

Novos mecanismos de coordenação no mercado do trigo brasileiro no período de 1990/2005 / Bruno Benzaquen Perosa. -- São Carlos : UFSCar, 2007.

165 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2007.

1. Agribusiness. 2. Trigo. 3. Ambiente institucional. 4. Cadeias agroindustriais – coordenação. I. Título.

CDD: 338.1 (20^a)



FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluno(a): Bruno Benzaquen Perosa

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DEFENDIDA E APROVADA EM 02/04/2007 PELA
COMISSÃO JULGADORA:



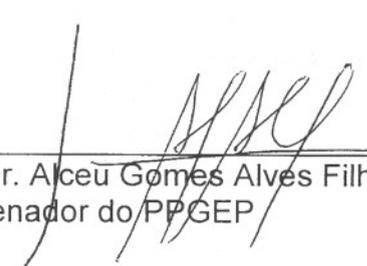
Prof. Dr. Luiz Fernando de Oriani e Paulillo
Orientador(a) PPGE/UFSCar



Prof. Dr. Mauro Rocha Côrtes
PPGE/UFSCar



Prof. Dr. Paulo Furquim de Azevedo
EESP/FGV



Prof. Dr. Alceu Gomes Alves Filho
Coordenador do PPGE/

“Algo que aprendi em uma longa vida: toda nossa ciência, medida contra a realidade, é primitiva e infantil - e ainda assim, é a coisa mais preciosa que temos”.
(Alberto Einstein)

*Dedico este trabalho a meus pais José Matheus e
Gimol pelo apoio em todos os momentos e pelas
grandes contribuições dadas a minha formação*

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais pela vasta paciência e pelo incondicional incentivo na vida pessoal e acadêmica

Ao meu irmão João Pedro e a minha cunhada Andrea pelo incentivo e hospitalidade em minhas idas a São Paulo

Ao professor e orientador Luiz Fernando Paulillo pela dedicação e paciência que contribuíram tanto para a conclusão deste trabalho quanto para a minha formação profissional

Ao professor Mauro Cortez pelas valiosas contribuições acadêmicas e pelas agradáveis conversas sobre temas mais interessantes (música)

Ao professor Paulo Furquim de Azevedo pelas orientações acadêmicas, musicais e vocacionais que foram decisivas para a elaboração desse trabalho e para escolhas profissionais futuras

Aos professores do DEP Alessandra Rachid, Andrea Lago, Moacir Scarpelli, Hildo Meirelles de Souza Filho e Mario Otávio Batalha pelas dicas acadêmicas e pelo agradável convívio pessoal

À Carla Maioto e Cristiane Ribeiro, pela amizade e ajuda na resolução de imprevistos e de todos os tipos de problemas

Aos grandes amigos Thais Moura, Daniel Hannai, Gisele Chaves, Luciano Garcia, Fabiana Leonelli, Ana Elisa, Marcelo Barroso, Guilherme Araujo, Guilherme Malagolli, Marcelo Delgado, Rafael Pardini Junior e outros que tornaram a vida em São Carlos bem mais divertida e interessante

À Ederson Piato pela amizade e pelas consultorias de formatação e ABNT que possibilitaram a adequação desse trabalho às regras acadêmicas

À professora Izabel de Carvalho pela minuciosa correção e pelas inúmeras sugestões que enriqueceram este trabalho

Aos amigos de Araraquara Alexandre Silva (Amarelo), João Biela, Henrique, Dado e Giovanna (Lindinha), Edmundo, Adilson e Alessandra, Natali e Gustavo, Frank Ikeda (Amarelo 2), Cristovam Ramos e Rodrigo Xavier (Véio) pelo convívio e grande aprendizado ao longo desses anos

Aos amigos de Botucatu Mariana Brait (Misstressa), Felipe Modenese, Marcelo (Piroka), Alisson Gontijo (Bozó), Zé Mauro Zambão, Gustavo Rosa (Suspiro), Zé Guedes (Bijú), Izomar Lacerda (Negão), Gonzalo Pirotti (Broto), Luciano (Pinga), Rodrigo Barreto (Flato) entre outros que participaram de tantos momentos felizes

A toda a minha família e em especial a meu tio Abraham Benzaquen Sicsú, pela sabedoria e pelo incentivo acadêmico e pessoal

Aos agentes e pesquisadores ligados ao setor do trigo que contribuíram para este trabalho por meio de entrevistas e material bibliográfico

RESUMO

A cadeia do trigo, como a maioria das cadeias agroindustriais brasileiras, sofreu profundas mudanças em seu ambiente institucional a partir de 1990, quando os processos de abertura econômica e desregulamentação atingiram este segmento. Os efeitos dessas mudanças foram ampliados pela assinatura do Tratado de Assunção, que instituiu o MERCOSUL.

Como consequência, observou-se uma completa transformação no ambiente organizacional do mercado de trigo brasileiro. As relações entre produtores de trigo e moinhos, antes intermediadas por agências estatais como o Banco do Brasil e o DTRIG, passam a ocorrer exclusivamente na esfera privada. O sistema cooperativo e as associações de representação setorial, que antes dedicavam grande parte de seus esforços à representação política junto às agências públicas, tiveram de mudar sua atuação e oferecer novos serviços a seus associados. A análise das novas formas de relacionamento após 1990 mostra que o marco regulatório que norteou o funcionamento do setor nas décadas anteriores, deixou uma forte herança institucional, com profunda influência sobre as novas dinâmicas de coordenação após a diminuição das atividades do Estado nos anos 90.

Este trabalho buscou analisar como o mercado do trigo brasileiro foi regulado antes e depois de 1990, procurando identificar os impactos do ambiente institucional nos diferentes momentos sobre as dinâmicas de relacionamento e coordenação entre os atores que passaram a atuar nesse mercado a partir de 1990. Para isso, foram utilizados referenciais teóricos oriundos no neo-institucionalismo, como a Economia dos Custos de Transação e Mensuração, as Redes de Empresas e as Redes de Poder. Tais aportes permitiram a elaboração de indicadores que viabilizassem a análise da coordenação vertical (entre atores de diferentes elos) e horizontal (entre atores de um mesmo elo).

Palavras-chave: trigo; ambiente institucional; coordenação

ABSTRACT

The wheat chain, as most of Brazilians' agri-food chains, has had deep changes on the institutional environment since 1990, when the Brazilian economy was open and most of the industry sectors were deregulated (the State diminished the regulation). The effects of those changes were amplified by the MERCOSUR agreement.

As a consequence, a complete change of the ways coordination on the Brazilian wheat market takes place was noticed. The relations between wheat producers and milling units, which before 1990 was intermediated by State agencies like Banco do Brasil and DTRIG, were totally transferred to the private sector. The cooperative system and the representative associations, which used to focus on the political representation, had to adapt their work and offer different services for their members. The analysis of the new forms of relationships on this market after 1990 shows that the regulatory framework which shaped the activities of the sector for many decades had a strong influence on the new dynamics of coordination after the State reduced the intervention.

This study aims to analyze how the Brazilian wheat market was regulated before and after 1990, highlighting the impact of institutional environment at different times on the dynamics of the relationships and coordination among those actors playing on the market after 1990. With this goal, this study will refer to theoretical approaches linked to the neo-institutionalism, as the Transaction Cost and Measurement Economics, the Network Analysis, and the Policy Networks. These references will support the preparation of indicators to explore the vertical coordination (among actors of different tiers) and horizontal coordination (among actors of the same tier).

Keywords: wheat; institutional environment; coordination

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. Quadro síntese das entrevistas realizadas.	30
QUADRO 2. Formas de Governança: Frequência X Incerteza.....	46
QUADRO 3. Redes de Poder: Característica dos Membros X Características das Conexões	52
QUADRO 4. Principais acontecimentos na regulação estatal da cadeia tritícola brasileira até 1990	66
QUADRO 5. Principais empresas e participação na moagem de trigo	94
QUADRO 6. Tipos de Recursos de Poder.....	110
QUADRO 7. Recursos de Poder Utilizados nas Relações da Rede Tritícola Brasileira	111
QUADRO 8. Síntese de indicadores de coordenação vertical.....	136
QUADRO 9. Síntese de indicadores de coordenação horizontal	137

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Classes de Trigo – Sistema de Classificação de 2001.....	80
TABELA 2. Tipos de Trigo – Sistema de Classificação de 2001	81
TABELA 3. Produção, Importação e Consumo de Trigo no Brasil (1990-2005).....	83

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Preços ao produtor no Estado do Paraná (1999-2005)	85
FIGURA 2. Rede Triticola Brasileira Atual	112

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. Perfil dos produtores de trigo no Brasil - 1996.....	90
--	----

LISTA DE SIGLAS, SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
SET	Serviço de Expansão do Trigo
DTRIG	Departamento do Trigo
SUNAB	Superintendência Nacional de Abastecimento
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CTRIN	Comissão de Compra do Trigo Nacional
JUTRI	Junta Deliberativa do Trigo
CACEX	Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil S.A
OCEPAR	Organização das Cooperativas do Estado do Paraná
ABITRIGO	Associação Brasileira da Indústria do Trigo
SINDITRIGO	Sindicado dos Moinhos Paulistas
FECOAGRO	Federação das Cooperativas Agropecuárias do Rio Grande do Sul
FECOTRIGO	Federação das Cooperativas de Trigo e Soja do Rio Grande do Sul
OCB	Organização das Cooperativas Brasileiras
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ABIMA	Associação Brasileira das Indústrias de Massas Alimentícias
BM & F	Bolsa de Mercadorias e Futuros
ECT	Economia dos Custos de Transação
ECM	Economia dos Custos de Mensuração
NEI	Nova Economia Institucional
PGPM	Política de Garantia de Preços Mínimos

PEP	Prêmio de Escoamento da Produção
AGF	Aquisições do Governo Federal
EGF	Empréstimos do Governo Federal
NPR	Nota Promissória Rural
DR	Duplicata Rural
LEC	Linha Especial de Crédito à Comercialização
PROP	Contrato de Opção Privada
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PENSA-USP	Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial – Universidade de São Paulo
PIS	Programa de Integração Social
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviço
AFRMM	Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
ALADI	Associação Latino-americana de Integração
MIP-GRÃOS	Manejo Integrado de Pragas de Grãos Armazenados
URV	Unidade Real de Valor
TEC	Tarifa Externa Comum
CNA	Confederação Nacional da Agricultura
FRENCOOP	Frente Parlamentar do Cooperativismo
ASSOCITRUS	Associação dos Citricultores do Estado de São Paulo
FUBRA	Associação dos Fumicultores de Brasil

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	19
1.1 A cadeia do trigo no Brasil.....	19
1.2 Problema de pesquisa e justificativa do tema.....	26
1.3 Objetivo geral.....	27
1.3.1 Objetivos específicos.....	27
1.4 Hipóteses.....	28
1.5 Método.....	28
1.5.1 Elaboração dos questionários e roteiros de entrevista.....	31
2 COORDENAÇÃO DE CADEIAS AGROINDUSTRIAIS, NEO-INSTITUCIONALISMO E REDES.....	33
2.1 O neo-institucionalismo e suas correntes.....	36
2.2 Aporte de redes.....	39
2.3 Aportes teóricos influenciados pelo neo-institucionalismo e pelas redes.....	43
2.3.1 A economia dos custos de transação (ECT).....	43
2.3.2 A economia dos custos de mensuração (ECM).....	49
2.3.3 As redes de poder.....	51
2.3.4 Redes de empresas.....	57
2.4 Considerações finais.....	62
3 DESENVOLVIMENTO DA CADEIA TRITÍCOLA BRASILEIRA.....	65
3.1 Histórico da regulação até 1990.....	66

3.2 Mudanças e impactos da abertura-desregulamentação-mercosul sobre a cadeia do trigo brasileira	70
3.2.1 Ambiente institucional.....	70
3.2.2 Ambiente organizacional.....	85
3.3 Atores e conexões da rede de coordenação tritícola brasileira: considerações iniciais.....	88
3.3.1 Principais atores do setor tritícola brasileiro	88
3.3.2 Ligações relevantes.....	96
3.4 Considerações finais	107
4 FORMAS DE COORDENAÇÃO NA REDE TRITÍCOLA BRASILEIRA.....	114
4.1 Indicadores de coordenação vertical.....	116
4.2 Indicadores de coordenação horizontal	123
4.3 Considerações finais	133
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	142
6 REFERÊNCIAS	151
APÊNDICES	155
Apêndice A.....	151
Apêndice B.....	159
Apêndice C.....	160
Apêndice D.....	162
Apêndice E	163
Apêndice F.....	164

ANEXOS.....	165
Anexo A.....	165

1 INTRODUÇÃO

1.1 A cadeia do trigo no Brasil

Vários estudos apontam a cadeia do trigo como uma das que mais foram reguladas pelo Estado. Essa atuação começou bem antes da industrialização pesada e da revolução verde na agricultura brasileira, pois já em 1944 é criado o Serviço de Expansão do Trigo (SET). Esse processo de intervenção estatal continuou e se intensificou a partir dos anos 60. Em 1967, é aprovado o Decreto de Lei 210, pelo qual esse setor passou a ter suas operações completamente controladas pelos órgãos estatais, destacando-se aí o DTRIG (Departamento do Trigo) e a SUNAB (Superintendência Nacional de Abastecimento) (MENDES, 1994). Tal legislação atribuía enorme poder ao Estado, que controlava tanto as operações com o trigo nacional, como a importação do trigo estrangeiro e sua posterior distribuição para os moinhos brasileiros.

Para o setor agrícola da cadeia produtiva do trigo essa atuação do Estado trazia várias vantagens, já que tanto a produção como o consumo do cereal eram fortemente subsidiados e pouco se exigia em termos de qualidade. A atuação do aparelho estatal nessa operação vinha a proteger os produtores nacionais de competidores externos potenciais. Em momento algum se cogitava a possibilidade de não comercializar o trigo nacional em função da melhor qualidade e do preço inferior do trigo estrangeiro. Este era um complemento à produção nacional caso os produtores brasileiros não conseguissem suprir o consumo interno. Quando esse mercado foi aberto, os produtores estrangeiros, devido a vantagens de custos e qualidade, estabeleceram uma forte relação com o setor moageiro nacional, isolando o elo agrícola da cadeia.

Já o segmento moageiro, apesar de dispor de cotas de compra garantidas, encontrava dificuldades em traçar estratégias, pois tinha seu funcionamento subordinado a um rígido sistema de cotas, baseadas em zonas produtoras e de consumo. Além disso, a qualidade do trigo disponível era extremamente limitada (MENDES, 1994). A situação dessas empresas era segura, porém havia pouco incentivo e quase nenhuma possibilidade de implementação de estratégias que melhorassem sua competitividade.

A pesada atuação do Estado deixou profundas marcas na forma como esta cadeia se estruturou. Não havia uma relação direta entre agricultores e moinhos já que todas as transações entre estes se davam por intermédio do Estado. O papel exercido pelas entidades representativas de cada elo estava mais voltado à representação dos interesses dos mesmos junto aos órgãos governamentais do que para a busca de ações coletivas visando incrementos de competitividade para os associados. Isso se deve, em grande parte, à forte intervenção estatal que não dava muito espaço para que tais entidades buscassem a implantação de melhoramentos tecnológicos e organizacionais para seus associados.

Em 1990 ocorre a desregulamentação do setor juntamente com uma política econômica liberal de abertura comercial. Essas mudanças acabam tendo forte impacto sobre o elo agrícola da cadeia tritícola. Esse setor produzia grãos de qualidade inferior e a maiores custos dos que o disponível no mercado internacional. A política para o setor estabelecia preços superiores aos patamares internacionais, permitindo que esses custos fossem cobertos. Com a redução desses preços que passaram a acompanhar os preços internacionais, considerando as condições tecnológicas dos produtores locais, não era possível sequer o pagamento dos custos de produção. Como consequência, a triticultura nacional, que tinha sua competitividade fortemente apoiada na legislação estatal (subsídios) e na falta de concorrentes mais eficientes (protecionismo), foi praticamente dizimada.

Para o setor moageiro o trauma foi menor. Os moinhos passaram a importar grandes volumes de trigo do Canadá, EUA e principalmente da vizinha Argentina. A qualidade do trigo por eles importado era bem superior a dos produtores brasileiros naquele período. Quanto à importação da farinha de trigo, esta se elevou bastante criando alguma dificuldade para as empresas moageiras brasileiras. Isso levou a uma reestruturação do setor visando à diminuição da capacidade ociosa e maiores economias de escala e escopo. Muitos dos moinhos coloniais localizados no sul do país, próximos às regiões produtoras, acabaram encerrando suas atividades dando lugar à presença de novos moinhos, tanto pela entrada de empresas de outros segmentos que diversificaram sua atuação, como pela expansão de grandes grupos internacionais já atuantes no Brasil como o Bunge e a Cargill. Ainda assim, muitos moinhos coloniais mantiveram suas atividades por alguns anos devido à incapacidade de recuperar os investimentos (*sunk costs*) feitos antes das mudanças institucionais mencionadas. Com o tempo esses moinhos tenderiam a ser fechados.

Os anos seguintes confirmam essa deficiência de competitividade do setor agrícola que viu sua produção declinar de forma brusca. Os baixos preços internacionais do trigo, juntamente com o câmbio supervalorizado que barateava o preço do trigo importado, derrubaram a cotação do grão no mercado interno, levando boa parte dos agricultores a substituir o trigo por outras culturas. Esse processo se agravou ainda mais com a entrada em vigor do MERCOSUL em 1994, reduzindo as tarifas sobre o trigo argentino.

Nesse período o relacionamento entre os setores agrícola e moageiro se mostrou pouco efetivo. A inexistência de qualquer contato no período de regulação estatal acabou reforçando essa falta de articulação entre o setor agrícola e moageiro. Um potencial relacionamento se esperava a partir da desregulamentação do setor, porém este não se concretizou devido à baixa competitividade do setor tritícola nacional frente aos novos competidores que adentram no mercado. Assim, no momento em que o Estado para de

intermediar essa relação, dando lugar a um potencial relacionamento entre produtores e moinhos brasileiros, estes últimos acabam direcionando sua atenção a fornecedores internacionais (produtores estrangeiros e *Tradings*).

Em janeiro de 1999 o câmbio é desvalorizado permitindo certa recuperação da produção nacional de trigo. Como mencionado anteriormente, a partir de 1990 os preços do trigo brasileiro passam a acompanhar as cotações internacionais estabelecidas nas bolsas de Kansas e Chicago. A desvalorização cambial, apesar de não influenciar nessa cotação, altera o valor em reais pagos ao produtor. Isso permitiu um crescimento considerável na margem de lucro desses produtores, viabilizando desse modo a produção nacional de trigo. Desse momento em diante a triticultura nacional passou a esboçar reação mais sustentada, tendo atingido, no ano de 2003, a segunda maior safra da história (CONAB, 2006).

O novo sistema cambial que passa a ser flutuante em 1999 também colaborou para esse aumento da produção. Tal impacto se deu por um estreitamento no relacionamento entre produtores e moinhos brasileiros. O sistema de câmbio fixo trazia segurança aos moinhos na operação de importação do grão. Com o sistema de câmbio flutuante esta operação torna-se bem mais arriscada, dificultando o planejamento por parte das empresas moageiras. Esse novo elemento de risco parece ter ajudado a despertar o interesse dos moinhos em estabelecer uma ligação mais estável e comunicativa com fornecedores nacionais.

Esse novo relacionamento afetou consideravelmente a coordenação dessa transação. A principal fonte de conflito da transação estava na exigência, por parte dos moinhos, de grãos que melhor atendessem às suas necessidades, enquanto os produtores se queixavam dos preços pouco remuneradores pagos pelos moinhos (AZEVEDO, GIORDANO e BORRAS, 1998). Ao que tudo indica, a desvalorização cambial amenizou as queixas dos agricultores quanto aos preços recebidos, possibilitando uma articulação entre os elos de

forma a solucionar o problema da qualidade do trigo brasileiro. A linha de comunicação que se estabeleceu também ajudou no escoamento da produção brasileira de trigo. Sobre essa performance, o relatório semanal publicado pela CONAB afirma: *“Particularmente, acerca da aproximação entre elos de produção e de moagem de trigo, sem dúvida foi um fator motivador para o aumento da produção da safra de 2003”*. (CONAB, 2003).

Um indício contundente dessa articulação foi o chamado Plano de Recuperação da Triticultura Nacional, lançado em 1999. Essa iniciativa pode ser considerada uma das primeiras tentativas de coordenação vertical na cadeia do trigo brasileira. Contando com a participação de segmentos representativos do setor como cooperativas agrícolas (OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná), representantes de moinhos (ABITRIGO - Associação Brasileira da Indústria do Trigo), órgãos de governo [tanto de setores de desenvolvimento (Banco do Brasil e BNDES) como de tecnologia na agricultura (EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária)], representantes das indústrias de massas (ABIMA – Associação Brasileira das Indústrias de Massas Alimentícias) entre outros, esse Plano buscou uma ação conjunta no sentido tanto de melhorar as condições de produção do setor agrícola, como de transmitir ao mesmo as demandas de qualidade exigidas pelos elos a jusante. Uma consequência disso teria sido a introdução de novas variedades de trigo, que melhor atendessem às demandas dos segmentos mais avançados nas regiões tradicionais e em novas regiões produtoras. Isso se verificou consideravelmente, levando a uma substituição dos cultivares com variedades que pouco atendiam às demandas dos moinhos. No Estado do Paraná esse fenômeno se deu de forma mais intensa.

Mesmo promovendo uma aproximação entre os diferentes elos da cadeia, essa iniciativa parece não ter se refletido em formas mais hierarquizadas de governança na relação entre moinhos e produtores. Segundo estudos existentes (AZEVEDO, GIORDANO e BORRAS, 1998; entre outros), a maior parte das compras de trigo nacional se dá através das

cooperativas de agricultores. O trigo importado normalmente é adquirido via *Tradings*. A bibliografia aponta poucos casos de integração vertical ou formas híbridas de governança caminhando nessa direção. Ao que tudo indica os moinhos tem se abastecido no mercado *spot*, existindo poucos relatos de contratos a termo. A baixa especificidade dos ativos envolvidos justificaria formas de governança menos integradas (AZEVEDO, GIORDANO e BORRAS, 1998). Porém, segundo estes autores, existem incertezas tanto devido a características do produto (risco de preço, quebra de safra e verificação dos atributos de qualidade) como do ambiente institucional (política agrícola e cambial) que estariam sendo ignoradas nas transações do mercado interno brasileiro. Uma solução apontada pelos autores estaria nos mecanismos de proteção ao risco tal como o mercado de futuros. Essa possibilidade já é estudada pela BM&F (KASSAI, 2005). As compras de trigo importado através das *tradings*, que passaram a representar a maior parte das aquisições de moinhos a partir de 1990, demonstram lidar bem melhor com essas incertezas. O mercado internacional de trigo é bastante regular e utiliza sistemas de classificação de qualidade que permite compras sem a observação *in loco*.

O papel das entidades de representação também se alterou consideravelmente após a abertura econômica e a desregulamentação do setor. A maior parte da representação do setor agrícola é feita por cooperativas e organizações de cooperativas, destacando-se a OCEPAR no Paraná, a FECOAGRO no Rio Grande do Sul e a OCB em nível federal. Tais entidades prestam importante serviço aos produtores que devido ao tamanho reduzido (pequenos e médios produtores) dispõem de poucos recursos próprios para negociar sua produção e se fazer representar nas esferas políticas.

A ABITRIGO se mostra como a principal entidade de representação do setor moageiro. Essa entidade passou por algumas alterações, de forma a se adaptar ao novo ambiente institucional, com pouca atuação de agências públicas nas dinâmicas da cadeia.

Recentemente a associação foi profissionalizada e vêm buscando oferecer novos serviços a seus associados. Estes também passaram a demandar outras formas de recursos, destacando-se recursos jurídicos, políticos (representação) e organizacionais. Ainda assim, devido ao porte relativamente elevado das empresas do setor, os moinhos se mostram pouco dependentes dessa entidade se comparados aos produtores e cooperativas. Muitos moinhos de porte médio nem estão afiliados a entidade.

A estrutura desse trabalho está dividida em seis capítulos, contando essa Introdução. No Capítulo 2 foram apresentados os aportes teóricos que permitiram a elaboração dos indicadores de coordenação utilizados nesse estudo. São ao todo dez indicadores: especificidade dos ativos, incerteza, custo de mensuração dos atributos, número e tamanho dos atores, capacidade de aglutinação, centralidade, legitimidade, intensidade, características culturais e regras do ambiente institucional.

O Capítulo 3 foi dividido em três sessões. Na seção 3.1 tem-se um breve histórico do desenvolvimento da cadeia do trigo no Brasil até 1990. Na seção 3.2 são apresentadas as principais mudanças institucionais ocorridas nesse setor a partir de 1990, destacando seus impactos sobre a coordenação do mercado de trigo brasileiro. Na seção 3.3 apresenta-se um desenho simplificado da rede tritícola brasileira, ilustrando seus principais atores e ligações.

No Capítulo 4 buscou-se aplicar os indicadores de coordenação apresentados no Capítulo 2 para analisar as diferentes formas de coordenação observadas na rede tritícola brasileira, apresentada na seção 3.3 do capítulo anterior.

O Capítulo 5 trouxe as considerações finais desse trabalho. E finalmente, no Capítulo 6 estão apresentadas as referências bibliográficas, seguindo-se os ANEXOS e APÊNDICES.

1.2 Problema de pesquisa e justificativa do tema

Os processos de abertura econômica, desregulamentação do setor tritícola e formalização do MERCOSUL provocaram mudanças em todos os elos da cadeia do trigo brasileira. Essas mudanças tiveram fortes impactos sobre as formas de coordenação observadas na cadeia. Em particular, as relações nos dois elos básicos dessa cadeia, o agrícola e moageiro passaram por profundas transformações nas dinâmicas de coordenação tanto em nível horizontal (dentro de um mesmo elo) como vertical (entre atores de diferentes elos).

A coordenação horizontal se transforma basicamente pela mudança no papel das entidades setoriais que têm de se adaptar ao novo contexto regulatório e competitivo, com a participação de atores internacionais e a pouca atuação do Estado e suas agências regulatórias. Nesse sentido o papel de cooperativas e associações de representação de cooperativas e moinhos muda de forma bastante brusca.

Sobre a coordenação vertical, a principal mudança se dá no novo relacionamento entre produtores (nacionais e estrangeiros) e moinhos (diretamente ou por meio de cooperativas e *tradings*) que passam a negociar sem a intermediação do Banco do Brasil e do extinto DTRIG.

Esses novos mecanismos de coordenação vigentes ainda se mostram pouco explorados em trabalhos acadêmicos. Por não se tratar de uma cadeia relevante na pauta das exportações brasileiras, despense-se pouca atenção ao setor tritícola nacional. Mas são justamente os efeitos negativos dessa *commodity* sobre a balança comercial que justificam maior atenção a essa cadeia. O expressivo consumo dos derivados do trigo pela população

brasileira, herança cultural da colonização europeia e dos fortes subsídios vigentes no passado, fez com que a importação desse produto representasse 2% do total de importações brasileiras em 1997 (ROSA, 1997). E não só pelo lado do consumo se justifica a devida atenção ao setor. A cultura do trigo se mostra como uma das mais importantes culturas de inverno no sul do país, representando importante fonte de economias de escopo em lavouras de soja e milho.

Por meio da presente pesquisa, explorando as novas dinâmicas de coordenação observadas no setor, buscou-se auxiliar no entendimento das reais limitações da cultura do trigo em solo brasileiro. As já mencionadas deficiências naturais parecem estar se somando a dificuldades de coordenação e assim reduzindo a competitividade dessa cultura no Brasil. Ao analisar as mudanças institucionais e seus impactos sobre a coordenação setorial, este estudo teve por objetivo entender como essas dificuldades na coordenação tem impactado sobre a competitividade do setor tritícola brasileiro.

1.3 Objetivo geral

Mostrar como os processos de abertura econômica, desregulamentação e formalização do MERCOSUL afetaram a coordenação da cadeia do trigo brasileira, mais especificamente os elos agrícola e moageiro. O impacto dessas mudanças sobre o ambiente institucional e organizacional dessa cadeia são o principal foco desse estudo.

1.3.1 Objetivos específicos

- analisar os impactos da mudança no ambiente institucional sobre as estruturas de governança estabelecidas entre compradores e vendedores de trigo;

- evidenciar a influência do novo marco regulatório sobre as relações horizontais nos elos agrícola e moageiro da cadeia;
- apresentar os novos atores internacionais que adentraram nesse mercado e mostrar o tipo de relacionamento entre estes e os atores brasileiros;
- explorar os novos papéis assumidos pelo Estado e suas agências públicas no funcionamento dessa cadeia.

1.4 Hipóteses

Este estudo está baseado em duas hipóteses principais a serem testadas:

- Hipótese Geral: a abertura econômica e a desregulamentação, com suas mudanças institucionais no plano das políticas cambial, comercial e agrícola, modificaram consideravelmente as relações verticais e horizontais na cadeia agroindustrial do trigo brasileira;
- Hipótese Específica: o ambiente institucional (regulatório) que vigorou até 1990 teve forte influência nas formas de coordenação que passaram a ocorrer a partir de 1990, demonstrando certa dependência de trajetória (*path dependence*) dos atores em relação às instituições (regras) que regeram o setor no período de regulação estatal.

1.5 Método

A abordagem metodológica deste estudo é predominantemente qualitativa apesar de fazer uso de alguns dados estatísticos. O método de pesquisa utilizado é o indutivo, partindo de casos particulares para a inferência de uma verdade universal (LAKATOS e MARCONI, 1991).

O método de procedimento utilizado nesse estudo é o de “estudo de caso setorial” através da coleta de dados primários e secundários. Os dados secundários foram coletados a partir de estudos acadêmicos já existentes, artigos em jornais de grande circulação e boletins de empresas e agências públicas. A coleta de dados primários foi feita por meio de entrevistas em profundidade com agentes-chave dessa cadeia. Para isso foram utilizados roteiros semi-estruturados gerando informações predominantemente qualitativas.

O estudo de caso se mostra como importante ferramenta de pesquisa no entendimento de “fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos e de grupos, além de outros fenômenos relacionados” (YIN, 2005, p. 20). O mesmo autor ressalta que esse método prioriza a análise qualitativa apesar de também permitir o uso de dados quantitativos na construção da pesquisa. Porém, fica claro que esta forma de estudo foca preferencialmente o entendimento dos fatos e processos em detrimento da quantificação dos mesmos.

Os entrevistados foram escolhidos com base em dois fatores: importância do agente (ou organização por ele representada) na coordenação de um determinado setor ou conhecimento do agente sobre o funcionamento da cadeia em questão. No primeiro grupo de entrevistados foram selecionados representantes de moinhos de grande e médio porte, funcionários de associações de representação, funcionários de cooperativas e funcionários de entidades de representação cooperativa atuando no país. No segundo grupo encontram-se pesquisadores envolvidos com a cadeia do trigo, seja em universidades ou em agências públicas de pesquisa. Vale lembrar que não se buscou entender o funcionamento das instituições entrevistadas, e sim utilizar o conhecimento que os entrevistados possuíam sobre o funcionamento de todo o setor. Os agentes entrevistados e seus respectivos cargos nas instituições estão listados no Quadro 1.

Instituição	Cargo do(s) Entrevistado(s)	Localidade	Tipo de Instituição
ABITRIGO	Economista e Presidente	São Paulo (SP)	Representação Moageira
OCB	Gerente	Brasília (DF)	Representação Cooperativa
OCEPAR	Economista	Curitiba (PR)	Representação Cooperativa
FECOAGRO	Economista	Porto Alegre (RS)	Representação Cooperativa
Cooperativa A	Diretor Comercial e Diretor Técnico	Rolandia (PR)	Cooperativa Agrícola
Cooperativa B	Diretor Comercial e Diretor Técnico	Londrina (PR)	Cooperativa Agrícola
Empresa A	Diretor Institucional	São Paulo (SP)	Moinho
Empresa B	Diretor-Proprietário	Santo André (SP)	Moinho
Empresa C	Analista Financeiro e Gerente de Suprimentos	São Paulo (SP) e Dourado (MS)	Moinho
Empresa D	Gerente de Compras	Tatuí (SP)	Moinho
UNIJUÍ	Professor - Pesquisador	Ijuí (RS)	Universidade
EMBRAPA TRIGO	Pesquisador - Diretor	Passo Fundo (RS)	Instituição de Pesquisa

QUADRO 1. Quadro síntese das entrevistas realizadas

Fonte: elaborado pelo autor.

As entrevistas foram feitas pessoalmente com objetivo de coletar informações que auxiliassem no entendimento das relações presentes nesse setor. Muitas vezes, mais de uma entrevista foi feita com o mesmo agente, quando foram abordados temas distintos.

É interessante lembrar que neste estudo foi feito um recorte na cadeia do trigo englobando os atores envolvidos diretamente no mercado do trigo e de moagem. Os elos a montante (sementes e demais insumos agrícolas) e a jusante (distribuição, varejo, massas, biscoitos e panificação) não foram abordados nas análises dessa pesquisa.

Como ocorre na maioria dos estudos baseados em informações qualitativas, este trabalho tem uma limitação quanto ao viés da amostra coletada. Esse viés se torna ainda mais relevante se considerarmos os interesses dos entrevistados e de suas respectivas organizações em defender seus interesses setoriais. Buscando uma ruptura em relação a esse viés, procurou-se entrevistar mais de um ator em cada setor e contrapor as declarações de

cada parte com os estudos anteriores sobre o tema. De qualquer forma, é importante lembrar que essa imparcialidade almejada enfrenta limites inevitáveis.

1.5.1 Elaboração dos questionários e roteiros de entrevista

Os questionários e roteiros de entrevista buscaram analisar os indicadores de coordenação elaborados no Capítulo 2 deste trabalho. Como se verá, esses indicadores abordam basicamente duas formas de coordenação: a vertical, representada em grande parte por relações comerciais entre fornecedores e clientes, e a horizontal, focando a coordenação dentro de um mesmo elo baseadas fundamentalmente em relações de cooperação e poder. Outras formas de relacionamento observadas, e não classificadas nessas duas categorias, também serão analisadas.

Para cada tipo de entrevistado foram utilizados questionários e roteiros diferenciados. Essa escolha se baseou no papel, que o entrevistado ou a organização em que trabalha, representa no funcionamento da rede. Assim, a partir do mapeamento feito sobre a rede buscou-se identificar qual a função e que tipo de relacionamento cada ator mantinha.

Para um moinho, por exemplo, verificaram-se relacionamentos de cunho “vertical” com produtores, cooperativas e tradings; e relações horizontais com os demais moinhos e com as entidades de representação do setor. Há ainda relações de empresas moageiras com agências públicas que participam da operação de compra de trigo nacional (PEP). Dessa forma os questionários aplicados a esse tipo de agente englobaram os respectivos indicadores para analisar tais relacionamentos (ver APÊNDICES A e B).

Já o questionário aplicado na associação de representação moageira (ABITRIGO) teve outros indicadores incluídos. São basicamente indicadores de coordenação horizontal que visam analisar o relacionamento entre estas entidades e seus associados.

Também foram analisadas as relações dessas associações com atores de outros elos, em relações verticais, mas não comerciais. Nesse caso poder-se-ia incluir a relação com agências públicas e outras associações de interesse, em iniciativas buscando a integração entre os diversos elos dessa cadeia (ver APÊNDICE C).

No roteiro de entrevista empregado com a OCEPAR (Organização das Cooperativas do Paraná) e a OCB (Organização das Cooperativas Brasileiras) foi utilizada linha semelhante à aplicada à ABITRIGO, buscando informações sobre as formas de relacionamento dessa organização com as cooperativas e demais atores atuantes nessa cadeia. Essas formas de relacionamento incluem os mecanismos de participação dessas cooperativas nas decisões dessas organizações e os recursos oferecidos por essas organizações a seus associados. Também se questionou a forma por meio da qual essas organizações atuam junto aos órgãos públicos do legislativo e executivo. Relações dessas associações com outras associações que representam outros elos da cadeia também foram abordadas (ver APÊNDICES D e E).

Nos roteiros utilizados nas entrevistas com cooperativas foram buscadas informações sobre o relacionamento destas com produtores moinhos e com organizações estaduais e nacionais que representam o setor cooperativo junto às esferas políticas (ver APÊNDICE F).

2 COORDENAÇÃO DE CADEIAS AGROINDUSTRIAIS, NEO-INSTITUCIONALISMO E REDES

O estudo das relações desenvolvidas por agentes econômicos em um determinado ambiente tem se mostrado um campo frutífero na compreensão e aperfeiçoamento dos mecanismos de coordenação de cadeias produtivas nos mais diversos campos da economia. De forma semelhante à coordenação realizada pelos mercados, por meio do sistema de preços, a coordenação desempenhada pelas relações que se estabelecem dentro do campo econômico tem grande impacto na dinâmica da economia como um todo.

Essa forma de coordenação, oriunda das relações sociais, políticas e econômicas tem sido objeto de inúmeros estudos num amplo campo de conhecimento que se desenvolveu a partir do institucionalismo. O principal denominador das inúmeras correntes que a partir daí se desenvolveram está na importância atribuída às instituições para o funcionamento da vida coletiva. Por instituições entendem-se as regras, normas, convenções e procedimentos operativos que norteiam o comportamento dos agentes nos campos social, econômico e político (NORTH, 1993).

Dentre as correntes desenvolvidas no campo das instituições, o neo-institucionalismo merece destaque. A partir das análises desenvolvidas por suas três correntes básicas (econômica, sociológica e histórica), vem sendo demonstrado como o funcionamento do sistema econômico é influenciado pelas instituições econômicas e sociais existentes. Tal ponto de vista vai contra teorias econômicas clássicas e demonstra como a coordenação de mercado, baseada exclusivamente no sistema de preços, é somente parte do norte que orienta os agentes

econômicos. A própria ortodoxia econômica já vem incorporando elementos institucionalistas em suas análises do funcionamento de economias de mercado.

Muitas vezes, os estudos do neo-institucionalismo têm sido feitos associados a outros referenciais que também se ocupam das relações entre agentes econômicos e sociais. As abordagens de redes se destacam nesse sentido, oferecendo um corpo teórico aberto e flexível que permite o entendimento das complexidades do sistema capitalista atual, por meio de suas redes, cadeias e mecanismos de governança.

Inúmeras correntes apresentam essa integração entre neo-institucionalismo e redes. Dentre estas merece destaque a Economia dos Custos de Transação (ECT) que busca demonstrar como características (atributos) das transações levam a formas organizacionais (governança) distintas nas relações entre agentes econômicos. Tal aporte, desenvolvido a partir da corrente econômica do neo-institucionalismo, parte de uma perspectiva institucional para analisar as diversas formas relacionais estabelecidas entre os agentes econômicos dentro de uma determinada rede ou cadeia produtiva. Num campo bastante distinto encontram-se aportes como o referencial de Redes de Poder (Policy Networks) que se concentra mais nas relações de poder existentes entre os membros de uma rede, focando as características dos membros e das ligações entre eles. Este referencial se desenvolveu a partir da corrente sociológica do neo-institucionalismo.

Esses dois aportes utilizam uma perspectiva ampla de redes de empresas e atores econômicos, mas também ressaltam a importância das instituições no funcionamento dessas relações. O primeiro aborda as formas organizacionais de uma perspectiva mais econômica, sendo as estruturas de governança utilizadas o resultado de um processo de otimização dos agentes que, considerando os custos de transação, buscam a forma organizacional mais eficiente

(menos custosa). Enquanto isso, as Redes de Poder buscam explicar a coordenação da cadeia como uma disputa por recursos de poder e informação em que cada agente busca a melhor forma para otimizar seus ganhos. Essa última corrente defende que o poder funciona como mecanismo alocador de recursos enquanto a ECT situa os custos de transação como fator que orienta os agentes em suas decisões organizacionais. Este capítulo ainda apresentou outros aportes ligados ao neo-institucionalismo e ao referencial de redes que buscam explicar as mais variadas formas de coordenação observadas na economia.

O principal objetivo deste capítulo foi a realização de revisão da literatura existente sobre o aporte de redes e o neo-institucionalismo, ressaltando as diferentes correntes daí derivadas no intuito de explicar a coordenação de redes e cadeias.

Na 2.1 desse capítulo apresenta-se uma discussão sobre o neo-institucionalismo e suas diferentes correntes. Na 2.2 ganha lugar uma revisão do aporte de redes ressaltando seus principais fundamentos e ferramentas de análise. Mais à frente, na 2.3, foram apresentados quatro aportes teóricos baseados nos referenciais mencionados: a) Redes de Empresas; b) Redes de Poder; c) Economia dos Custos de Transação; e d) Economia dos Custos de Mensuração. É interessante notar que a discussão desses aportes foi desenvolvida buscando extrair indicadores de coordenação para serem aplicados ao objeto de estudo deste trabalho. Na 2.4 foram apresentadas as considerações finais do capítulo, ressaltando os principais indicadores que serão utilizados nesse estudo.

2.1 O neo-institucionalismo e suas correntes

A forma como os agentes econômicos se organizam e coordenam suas atividades no mundo atual parece cada vez mais se distanciar da concepção clássica de mercado com agentes atomizados produzindo mercadorias homogêneas em um ambiente de perfeita simetria de informação. Nesse modelo de mercado idealizado pelas correntes econômicas mais ortodoxas não haveria espaço para a negociação ou sequer para o relacionamento entre os agentes que fazem parte uma determinada cadeia produtiva. Inúmeros aportes teóricos têm se oposto a essa concepção, demonstrando que os mercados atuais são coordenados por outros fatores além do sistema de preços.

O estudo das instituições tem sido de grande utilidade no entendimento dos diferentes fatores que norteiam a vida econômica. A fragilidade de pressupostos da concepção de mercado neoclássica, como a perfeita simetria de informação e o isolamento entre os atores econômicos, pode ser entendida pela existência de instituições presentes tanto na esfera econômica como social. Um exemplo disso seria a distorção das informações que se observa nos mercados econômicos. Tal distorção se deve, em grande parte, a estruturas de relacionamento existentes entre os atores e que acabam filtrando as informações. A importância dessas estruturas tem se acentuado cada vez mais após a abertura dos mercados advinda da globalização. Tais fatos propiciaram o aparecimento de vários referenciais teóricos.

O que a maioria dos aportes ligados ao institucionalismo veio a considerar por instituições engloba uma série de significados. Segundo SCOTT (1995) as compreensões que cada corrente tem das instituições difere, dependendo da importância que cada uma atribui a algumas dimensões. Este autor ressalta três dimensões: cognitiva, normativa e regulatória. A

dimensão cognitiva ressalta que as ações dos indivíduos dependem da percepção que cada agente tem da realidade. Essa percepção é que levaria os indivíduos a criarem seus valores de certo e errado. A dimensão normativa reforça o papel dos códigos de conduta e normas como importantes influências sobre o comportamento dos atores. Aqui se destaca o papel da moral na ação dos indivíduos. Nesse sentido, MARCH e OLSEN (1993) afirmam que as pessoas fazem o que se espera delas. Já a terceira dimensão das instituições, a regulatória, destaca que as regras afetam o julgamento dos indivíduos e assim alteram seu comportamento. Deste modo, seriam resultado das ações racionais dos indivíduos buscando atender a seus interesses. Essa visão se mostra dominante em todas as correntes institucionalistas ligadas à economia, tal como a Nova Economia Institucional, que será melhor abordada na próxima . Para SCOTT (1995) essas três dimensões forneceriam uma base de legitimidade para a aceitação e cumprimento das instituições.

O neo-institucionalismo se mostra como uma das correntes mais sólidas e relevantes, buscando atender a demanda da ciência por um referencial que consiga explicar o papel cada vez mais complexo e relevante que as instituições têm sobre a vida coletiva. Essa corrente atribui um papel mais autônomo às instituições, demonstrando que estas têm grande influência sobre o comportamento dos atores sociais. Segundo HALL e TAYLOR (1996) e SCOTT (1995), o neo-institucionalismo pode ser subdividido em três correntes básicas: o institucionalismo histórico ou político, o institucionalismo da escolha racional e o institucionalismo sociológico. A primeira corrente se desenvolveu a partir da teoria política e do estruturalismo funcionalista dos anos 60 e 70, sugerindo que as instituições são interdependentes, sendo formadas historicamente e não a partir de outras estruturas sociais. Esta abordagem permite boa visualização dos impactos, das conseqüências e da estabilidade institucional, porém pouco

explica sobre o processo de formação das instituições. O sistema político, para essa corrente, não é um simples espaço neutro no qual os interesses competem livremente, mas sim uma forma complexa que gera interesses independentes (SCOTT, 1995). Como representantes dessa escola pode-se citar Durkheim e Hodgson, entre outros.

A segunda vertente, do institucionalismo da escolha racional, foi desenvolvida no sentido de dar resposta aos postulados teóricos e metodológicos da economia ortodoxa que imperavam até então. Discutindo conceitos como a assimetria de informações e as restrições às transações econômicas em razão de características do mercado e dos agentes, esses autores passam a dar ênfase aos custos inerentes às operações de mercado. A coordenação das ações dos agentes e a adaptação destes às mudanças no ambiente econômico passam a ter grande relevância nessa escola. Pressupostos comportamentais como o oportunismo e a racionalidade limitada dos agentes são considerados nesta linha de análise. Elementos antes avaliados como exógenos à análise econômica como direitos de propriedade, a estrutura organizacional da firma e os mecanismos de governança das transações passam a ser incorporados por esta perspectiva de análise. Aqui, as instituições são vistas como um sistema de regras e procedimentos estabelecidos pelos indivíduos para promover e proteger seus interesses (SCOTT, 1995). Essa corrente apóia-se fortemente sobre a dimensão regulativa das instituições. Dentre os principais representantes dessa escola podem ser citados COASE (1937), WILLIAMSON (1975; 1979) e NORTH (1990).

A terceira e última vertente, a do institucionalismo sociológico, é vista por muitos como uma vertente da teoria organizacional, tendo surgido no fim dos anos 70. Partindo de análises sociológicas, os autores que integram essa corrente buscam explicar a influência das instituições sobre a ação dos atores sociais. Atribuem expressivo papel a questões culturais na

formação das instituições sociais. Exemplo disso é o trabalho desenvolvido por PUTNAM (1996) sobre as instituições políticas das diferentes regiões italianas.

2.2 Aporte de redes

A origem das redes remete a períodos distantes na história das civilizações humanas. Desde que o homem passou a viver em sociedade, começam a aparecer formas de organização visando estruturar as relações no campo social, político e econômico. Segundo POWEL (1990), as redes constituem uma importante forma de organização das sociedades, tendo surgido muito antes dos mercados e do próprio comércio.

Este autor defende que a rede pode ser considerada enquanto uma forma de coordenação alternativa aos mercados ou a firma integrada (hierarquia). Em ambientes de grande incerteza, as redes são apontadas por POWELL (1990) como o mecanismo de governança mais adequado, por sua flexibilidade e pela grande capacidade de adaptação dessas estruturas. POWELL (1990) ainda ressalta a maior capacidade das redes em permitir o intercâmbio de conhecimento e tecnologia, fato que explicaria o significativo número de redes nos setores de tecnologia mais avançada.

O estudo das redes tem início no campo da sociologia, como uma ferramenta para a análise de relações sociais. Esse aporte permite a identificação dos diferentes atores, de suas conexões e do papel por eles exercidos no funcionamento de um determinado setor. Avaliações críticas sugerem que esse aporte ainda se encontra muito fragmentado, não podendo ser considerado um referencial teórico único.

POWELL e SMITH-DOERR (1994) sugerem uma divisão do aporte de redes em duas abordagens. A primeira utiliza a rede como uma ferramenta para descrever as relações sociais dos indivíduos dentro e fora das empresas. A segunda descreve as redes como uma forma de governança que regula o relacionamento entre firmas, numa forma alternativa à integração proposta pelo modelo fordista de produção em massa. Trata-se de duas abordagens distintas, observadas na maioria dos aportes derivados das redes, e que apesar de analisarem objetos distintos, possuem uma série de pontos em comum.

A utilização do aporte de redes nesta pesquisa se concentra predominantemente na abordagem organizacional, focando as estruturas de governança que regulam as relações econômicas entre atores econômicos.

Na teoria econômica o aporte de redes também vem sendo incorporado em uma série de referências. Segundo BRITTO (2002) a teoria econômica tem tratado das redes ressaltando duas características principais. A primeira focaria as externalidades geradas por essas estruturas aos setores produtores e consumidores, os quais acabariam levando a rendimentos crescentes de escala para os atores envolvidos. Dentre as diferentes formas de externalidades em rede, o autor destaca externalidades técnicas, pecuniárias, tecnológicas e de demanda. As externalidades técnicas representam situações em que a interdependência entre os agentes, do ponto de vista técnico, altera as respectivas funções de produção. As externalidades pecuniárias incluem mudanças nos preços relativos dos fatores de produção, resultando em mudanças na estrutura de custos das empresas. As externalidades tecnológicas estão ligadas a questões de inovação e difusão de novas tecnologias em fenômenos como o *spill-over* (transbordamento de tecnologia). A última forma de externalidade, de demanda, está ligada a mudanças nos padrões de

demanda dos produtos de cada unidade de acordo com alterações na demanda de outras unidades ou da rede como um todo.

A outra corrente apontada por Britto se concentra no estudo da estrutura da rede como uma instituição que permite a coordenação das atividades econômicas. Neste foco, são ressaltadas as características dessas estruturas e seus processos de operação, procurando explicar os processos de mudanças a estímulos externos (ambiente) e internos.

A maior parte dos referenciais diretamente originados do aporte de redes, como as Redes de Empresas e as Redes de Poder que serão abordados à frente, buscam explicar a coordenação de redes e cadeias por outros mecanismos que não o sistema de preços, como o poder e a cooperação (ZAWISLAK e FURLANETTO, 2000). Tanto as relações de poder como a cooperação ocorreriam norteadas por instituições e assim estariam direcionando o comportamento dos atores econômicos. Ainda assim, esses atores seguem a uma lógica racional, apoiada na já mencionada dimensão regulativa dos institucionalismo (SCOTT, 1995).

O referencial de Redes de Empresa, por exemplo, apresenta exemplos de redes de pequenas empresas onde a cooperação tem papel importante, permitindo não só a redução dos custos de produção e transação, como também a implementação de ações coletivas que melhoram a competitividade de todo o setor. POWELL (1990) defende que a cooperação pode ser um mecanismo de coordenação sustentável no longo prazo tal como um arranjo efetivo.

Num nível mais amplo de análise, a Teoria do Capital Social (PUTNAM, 1996) também demonstra uma forte correlação entre nível de cooperação existente em algumas sociedades e a eficiência das relações econômicas. A existência do que esse aporte veio a chamar de Capital Social elevaria a cooperação e limitaria ações oportunistas, permitindo tanto o compartilhamento de custos de produção como a redução dos custos de transação devido ao

maior nível de confiança entre as partes. Exemplo disso são os distritos industriais na região da Terceira Itália¹.

O poder também pode impactar as atividades econômicas. Relações de poder podem facilitar a coordenação das cadeias. Um agente mais poderoso pode direcionar a produção dos demais membros da rede, reduzindo tanto os custos de produção como os de transação. Essa coordenação tende a reduzir custos de monitoramento e coleta de informações.

Uma diferença importante entre os referenciais desenvolvidos no contexto do aporte de redes está no “recorte” e na “dimensão de análise” adotados. Esse “recorte” é a delimitação que permite a análise tanto de relações verticais, entre agentes de diferentes etapas de um processo, como de relações horizontais que ocorrem entre atores em um mesmo elo, desempenhando uma mesma atividade no processo. Esse recorte também pode limitar o espaço que será analisado dentro de uma rede mais ampla de relações.

Já as dimensões de análise referem-se às características que serão analisadas dentro do recorte utilizado. Um estudo poderia, por exemplo, analisar o tamanho dos agentes participantes, o tipo de relações que os une, características da rede onde estes se relacionam, etc... Dentre as principais dimensões utilizadas na maioria desses aportes, destaca-se a centralidade, variável que se refere ao posicionamento de um determinado ator dentro de uma rede. Partindo de uma noção intuitiva de que aqueles que estão posicionados entre um maior número de atores se tornam mais relevantes no funcionamento de uma rede, a centralidade busca explicar e mensurar essa importância a partir de uma série de características. Segundo FREEMAN (1979), apesar da centralidade ser considerada importante na maioria dos trabalhos sobre redes, há pouco consenso acerca do que é e como se pode medir essa característica. A centralidade e várias outras

¹ O estudo mencionado busca comparar os níveis de capital social em diferentes regiões da Itália. Segundo Putnam (1996), essas disparidades ajudariam a entender as diferenças de desenvolvimento entre as regiões italianas.

dimensões foram melhor abordadas na apresentação dos referenciais teóricos que será feita adiante.

Muitas vezes, o recorte adotado por um referencial de análise acaba delimitando as dimensões de análise por ele ressaltada. Sobre isso, LAZZARINI, CHADDAD e COOK (2001) demonstram como diferentes linhas teóricas que focam relações mais verticalizadas, entre fornecedores e clientes, acabam destacando dimensões ligadas aos custos de transação como a incerteza, especificidade, etc... Outros aportes que focam mais as relações horizontais ressaltam dimensões ligadas à cooperação e a coordenação intra-setorial. Esses autores propõem um aporte integrado que capte tanto as formas de interação vertical como horizontal, ao qual esses autores deram o nome de “*netchain analysis*”.

2.3 Aportes teóricos influenciados pelo neo-institucionalismo e pelas redes

Dentre as diversas correntes teóricas advindas do neo-institucionalismo serão apresentados quatro aportes: economia dos custos de transação (ECT), economia dos custos de mensuração (ECM), Redes de Poder e Redes de Empresas. Como mencionado, esses aportes foram utilizados para elaboração dos indicadores de coordenação aplicados nos próximos capítulos.

2.3.1 A economia dos custos de transação (ECT)

A Economia dos Custos de Transação é classificada como um ramo da já mencionada Nova Economia Institucional (NEI). A NEI se originou do neo-institucionalismo,

sendo composta basicamente por elementos da vertente da escolha racional, apesar de nos últimos anos vir incorporando elementos das correntes histórica e sociológica.

As conclusões apresentadas por COASE (1937) foram fundamentais no tratamento que posteriormente seria dado a questões relacionadas aos custos de transação, fundamento principal do aporte da Economia dos Custos de Transação apresentado nesse item. Em “*The Nature of the Firm*”, Coase questiona o sistema de preços como coordenador universal, apresentando a Firma como uma outra esfera de alocação de recursos. A existência da Firma já seria uma prova que o sistema de alocação por mercado não é a forma mais eficiente de coordenar qualquer transação. Caso o fosse, todas as transações seriam realizadas utilizando o sistema de preços via mercado. Essa “ineficiência” ocorreria devido à existência de custos incorridos no processo de utilização do mercado. Esses custos foram chamados de Custos de Transação. NORTH (1994) ressalta que a principal contribuição de Coase foi demonstrar a importância dos custos de transação como uma barreira real à eficiência dos mercados.

A ECT se inicia como uma corrente da NEI que busca entender quais fatores elevam os custos de transação e que tipo de mecanismo pode ser utilizado para reduzir esses gastos. Entre os trabalhos pioneiros da ECT merecem destaque as teses desenvolvidas por WILLIAMSON (1975; 1979; 1985; 1991) que buscaram demonstrar a natureza dos custos de transação em diversos setores da economia. Os custos de transação podem ser definidos como custos de negociar, obter informação, monitorar desempenho, redigir e garantir o cumprimento dos contratos (WILLIAMSON, 1985).

A unidade de análise desse referencial é a transação em si. Interessa aos pesquisadores que utilizam a ECT compreender os processos de adaptação que os atores enfrentam nas mais distintas transações, sejam menos integradas em torno de um mercado livre

(spot), sejam mais integradas utilizando estruturas contratuais e, em última instância, a integração vertical.

Debruçando-se sobre as questões microeconômicas, a ECT busca analisar como se estabelecem os mecanismos que norteiam as transações econômicas, denominados “estruturas de governança”. Para tal, são analisados os atributos das transações econômicas. WILLIAMSON (1985) divide os atributos em três dimensões básicas: frequência, incerteza e especificidade dos ativos. Cada uma dessas características irá determinar qual a estrutura de governança mais adequada para cada tipo de transação. Baseada em pressupostos comportamentais como o oportunismo e a racionalidade limitada, a dimensão da incerteza trata de questões como o risco moral e a seleção adversa. A frequência é outra variável importante a ser considerada. Quanto mais frequentemente ocorre uma transação, mais os agentes envolvidos se esforçarão em cumprir o acordado de forma a manter uma boa reputação e não sofrer sanções no futuro. Por outro lado, transações pouco frequentes tendem a apresentar maior grau de oportunismo merecendo regras contratuais mais rígidas. A última dimensão das transações, a especificidade dos ativos, também apresenta grande influência na estrutura de governança adotada. WILLIAMSON (1991) propõe seis categorias de especificidades: especificidade locacional, especificidade de ativos físicos, especificidades de ativos humanos, ativos dedicados, especificidade de marca e especificidade temporal. Todas essas características referem-se a especificidades dos negócios (ativos) e tem papel determinante nos custos das transações. A especificidade locacional determina porque uma indústria processadora de frutas perecíveis, por exemplo, dá prioridade a fornecedores mais próximos, reduzindo seus custos de transporte e armazenagem. Prosseguindo no mesmo exemplo, pode-se dizer que a indústria em questão também considera a especificidade temporal devido à alta perecibilidade da matéria-prima que utiliza. Nesse caso, a indústria vai depender de seus

fornecedores, podendo sofrer grandes prejuízos em caso de ações oportunistas. Tal situação poderia levar essa indústria a desenvolver contratos de longo prazo com os fornecedores e em casos mais extremos, até mesmo a comprar as propriedades rurais e produzir sua matéria-prima (verticalização). As dimensões anteriormente citadas (incerteza, oportunismo e frequência) também seriam consideradas pela indústria para traçar sua estratégia. Esse raciocínio pode ser verificado na tabela abaixo:

Frequência Especificidade	Não - Específicas	Mistas	Específicas
Ocasionais	Governança de Mercado	Governança Trilateral	Governança Trilateral
Recorrentes	Governança de Mercado	Contrato de Relação	Verticalização

QUADRO 2. Formas de Governança: Frequência X Incerteza

Fonte: Adaptado de WILLIAMSON (1986).

Na tabela acima são cruzadas as dimensões frequência e especificidade das transações e propõe quatro formas distintas de estrutura de governança: governança de mercado, governança trilateral, contrato de relação e verticalização. A primeira propõe as transações na esfera do mercado sem relações estreitas entre as partes. Esta se aplica às transações com baixa ou alta frequência e cujos ativos envolvidos sejam pouco específicos. A governança trilateral seria uma forma de governança onde uma terceira parte é incumbida de monitorar e solucionar qualquer problema, sendo recomendada para transações pouco frequentes e de especificidade mista. As últimas duas formas de governança, contrato de relação e verticalização, são bastante semelhantes, somente diferindo quanto ao nível de integração entre as partes. No contrato de relação, as partes mantêm sua autonomia sendo adequadas para transações frequentes, mas cuja especificidade não é tão elevada. A verticalização se aplica quando as transações são

extremamente específicas e recorrentes. Nesse caso, como no exemplo citado da indústria processadora de frutas, os riscos envolvidos na transação podem ser tão elevados que se torna vantajosa a integração total da outra parte (verticalização).

Dessa forma a ECT oferece uma ferramenta para que as empresas possam construir suas estratégias visando reduzir os custos de transação. Essa análise na esfera microeconômica mostra-se bastante eficiente e com alta capacidade operacional. Porém, é preciso ressaltar que a ECT também tem se mostrado como um ferramental relevante para análise no nível mesoeconômico. A análise embasada nesse aporte permite que se melhore a eficiência e a competitividade das cadeias através de ações coordenadas por parte de um ou de vários dos agentes envolvidos.

A ECT traz várias contribuições para melhor se compreender os mecanismos de coordenação em cadeias. Por adotar uma perspectiva em nível micro e meso analítico, esse referencial ressalta a importância da coordenação sistêmica como um eficiente redutor de custos, já que permite melhorar a eficiência dentro dos segmentos produtivos (reduzindo os custos internos), melhorar a capacidade de adaptação (mais rápida) da cadeia a mudanças no ambiente institucional e diminuir os custos decorrentes de conflitos entre fornecedores e consumidores da cadeia. Neste sentido FARINA, AZEVEDO e SAES (1997) afirmam:

“...num ambiente de integração produtiva e de mercados, a capacidade de coordenação torna-se fundamental já que através desta, um sistema agroindustrial pode se adaptar mais rápido às mudanças de ordem legal, restritiva (por parte do consumidor) e tecnológicas”. (FARINA, AZEVEDO e SAES, 1997, p. 178).

Uma característica importante da coordenação está no fato desta não ser “uma característica intrínseca dos sistemas produtivos, mas, sim, uma construção dos agentes econômicos” (AZEVEDO, 2000, p. 35). Essa “construção” se verifica no decorrer das transações entre os agentes.

A coordenação se mostra como elemento fundamental na construção da competitividade de uma determinada cadeia. O fluxo de informação rápido e eficiente permite melhoras tanto no ambiente institucional, através da boa comunicação entre os agentes e as instituições públicas ou privadas que atuam no setor, como no ambiente tecnológico, pela adequação das tecnologias de um setor em função do restante da cadeia e, em última instância, do consumidor.

Outra vantagem trazida pela coordenação eficiente é a adaptação às mudanças no ambiente onde ocorrem as transações econômicas. Nesse sentido, WILLIAMSON (1991) ressalta o custo de “má adaptação” (*maladaptation*) como um dos principais custos de transação existentes. Ao estabelecer uma relação específica, os atores incorrerão nesse tipo de custo para adaptar os termos da transação às mudanças no ambiente. Quanto maiores as especificidades envolvidas nessa transação (ativos físicos e humanos dedicados) maiores serão os custos de readequar essas estruturas de governança. A coordenação sistêmica vem a reduzir tais custos por meio de mecanismos de comunicação mais rápidos e eficazes.

O enfoque vertical utilizado pela ECT permite a análise das relações entre fornecedores e clientes. Por outro lado, ao se concentrar exclusivamente nas relações entre agentes que transacionam bens e serviços entre si, este aporte acaba dando pouca importância a outras formas de troca que podem ocorrer entre agentes econômicos. As associações comerciais formadas entre agentes de um mesmo elo e que, portanto não transacionam bens e serviços, são um bom exemplo disso. Outras orquestrações de interesses também podem ser encontradas, como a troca de recursos jurídicos (orientações sobre ajuizamento de ações, melhora de contratos, etc.), de recursos políticos (participação em lobbies, envolvimento de organismos de pressão como associações, sindicatos e participação de parlamentares, etc.) e de recursos organizacionais (redes

intranet, utilização conjunta de terminais portuários, consórcios de fornecedores, etc.). Segundo SCHNEIBERG e HOLLINGSWORTH (1990), a ECT falha em explicar esse tipo de interação entre agentes que, apesar de não transacionarem mercadorias e serviços, influenciam na forma como os agentes devem traçar suas estratégias e operar dentro das cadeias. Foi justamente com o objetivo de captar essas outras formas de interação que a presente pesquisa buscou integrar a ECT com outros referenciais que focam mais as formas horizontais de relacionamento, entre agentes de um mesmo elo produtivo. Os referenciais de Redes de Poder e Redes de Empresas caminham nesse sentido.

2.3.2 A economia dos custos de mensuração (ECM)

Partindo das conclusões de COASE (1937) acerca da natureza dos custos de transação, esse ramo da NEI tem voltado sua atenção para os atributos dos produtos transacionados, mais precisamente para a mensurabilidade desses atributos. O custo de mensurar esses atributos afetaria diretamente os custos de transação incorridos para transacionar uma certa mercadoria via mercado. Assim, a principal distinção desse aporte em relação a ECT desenvolvida por Williamson, está nos fatores que elevariam ou reduziriam os custos de transação.

Essa variável assume um papel análogo ao que é utilizado por Williamson através da especificidade dos ativos. Segundo BARZEL (1982), as características dos bens têm grande influência na forma organizacional que governa as transações destes.

Essas características demandarão estruturas de coordenação mais ou menos integradas. Assim, um produto cujos atributos são de difícil mensuração, exigiria uma estrutura

mais complexa. Como o comprador não teria como verificar esses atributos no momento da transação, os riscos de uma atitude oportunista por parte do vendedor se elevam consideravelmente. Dessa forma, o comprador poderia estar pagando por uma mercadoria cujos atributos não condizem com o que se havia estabelecido previamente com vendedor. Esse risco dificulta a transferência dos direitos de propriedade sobre a mercadoria em questão.

BARZEL (1982) propõe três categorias de produtos em função da forma como podem ser mensurados seus atributos. Para cada uma dessas categorias, o autor propõe uma estrutura de governança diferenciada:

- a) Todas as informações relevantes à transação estão disponíveis antes da celebração do acordo contratual.
 - não há problemas significativos de assimetria de informação;
 - não há necessidade de arranjos institucionais complexos e as transações podem ser reguladas pelo mercado *spot*;
- b) Informações e atributos a respeito do produto somente são obtidos após a efetivação da transação (*ex-post*) ou mesmo após o consumo.
 - a mensuração do atributo é difícil no momento da transação, dificultando a escolha do comprador (risco de seleção adversa);
 - um arranjo institucional específico torna a transação menos custosa. Marca, selo de garantia e certificado servem para reduzir os problemas de mensuração da informação e assim tornam a transação menos custosa no mercado. Um sistema de classificação pode ajudar a reduzir os custos de mensuração;

- c) Informações relevantes à transação não são obtidas nem após o consumo do produto. São os chamados “bens de crença” que possuem características não observáveis diretamente (produtos kosher, para muçulmanos, modificados geneticamente, etc).
- a mensuração dos atributos é difícil mesmo após o consumo. Assimetria de informação torna-se um problema custoso e insolúvel;
 - será necessária uma estrutura de governança extremamente específica e coordenada;

Segundo a Economia dos Custos de Mensuração, esse “*continuum*” de mensurabilidade determinaria a estrutura de governança mais adequada para regular as transações. Em suma, pode-se dizer que a ECM, tal como a ECT, aponta fatores que elevam o custo de transação. A mensuração seria, para esta corrente, o principal gerador dessa espécie de custos. Assim, um produto com atributos de difícil mensuração teria custos de transação elevados. BARZEL (1982), explica esse fato pela dificuldade em transferir os direitos de propriedade desse tipo de bem. No caso dos bens de crença mencionados acima, será necessário monitorar o processo de produção para se ter certeza de que as características acordadas realmente estão presentes. Para isso pode ser necessário uma estrutura de governança bastante integrada ou um sistema de monitoramento por uma terceira parte por meio de certificação. As duas opções elevam os custos de transação desse produto.

2.3.3 As redes de poder

Incorporando características da linha histórica e alguns elementos da linha da escolha racional do neo-institucionalismo, a abordagem de redes de poder (*policy network*) busca analisar o resultado do processo de interação estratégica entre os agentes públicos (Estado e suas

agências) e privados (individuais e coletivos). Essa interação pode influenciar tanto na formulação e implementação das políticas públicas como na dinâmica de coordenação dessa rede. Em mercados com pouca intervenção estatal, essas redes determinarão como alguns atores privados conseguem exercer poder e influenciar os demais alterando a alocação de recursos na rede. Dessa forma, a coordenação via mercado acaba se subordinando a outros mecanismos onde as relações de poder afetam as decisões dos atores.

Ao analisar tanto características dos membros como das conexões, esse referencial capta elementos importantes na formação das redes e na forma como essas operam. A análise dessas características permite o entendimento da interdependência que se estabelece baseada na busca de recursos de poder. O termo “Recursos de Poder” pode ser entendido como todas as formas de recursos que permitem aos atores interagir dentro da rede, tais como recursos constitucionais, jurídicos, organizacionais, financeiros, políticos ou tecnológicos. Através desses recursos são estabelecidas as relações econômicas e políticas.

A análise de características dessas redes e dos agentes que a compõem é um dos principais enfoques desse referencial. DOWDING (1995) aponta alguns elementos que caracterizam uma rede de poder:

Características dos membros	Características das conexões
1. Conhecimento/Informação	1. Regras
2. Legitimidade	2. Centralidade
3. Habilidades direta e indireta para mudanças e busca de outros incentivos estruturais	3. Intensidade
4. Cooperação	4. Velocidade
5. Reputação	5. Formalidade/Informalidade

QUADRO 3. Redes de Poder: Característica dos Membros X Características das Conexões

Fonte: PAULILLO (2002), adaptação de DOWDING (1995, p. 153).

Cada uma dessas características influenciará a capacidade de exercer poder de um ator e conseqüentemente a sua capacidade de intervir na coordenação uma determinada rede. Como ator podemos considerar um produtor, uma empresa ou mesmo uma entidade de representação tal como cooperativa ou associação de classe.

O conhecimento e a informação afetam a forma como cada agente se insere na rede já que sua capacidade de negociar e interagir com os demais membros está subordinada a quantidade de informação que ele possua. Assim, a capacidade de um ator exercer influência nas decisões de uma rede está diretamente ligada ao nível de informação que este detém em relação aos demais. A assimetria de informação se mostra como um dos principais fatores que afetam a coordenação via mecanismos de mercado. Quanto mais distorcida e irregularmente distribuída estiver a informação para os atores, menos efetivo será o sistema de preços em coordenar a produção e as transações. O acesso a informação representa um dos grandes filtros que norteiam a coordenação de uma rede.

A legitimidade também é necessária para que um determinado ator consiga exercer influência sobre os demais. Por legitimidade se entende o reconhecimento dos demais com relação à capacidade de um ator exercer alguma forma de poder sobre os demais atores. Segundo HABERMAS (1974) citado por PAULILLO (1992), qualquer relação de poder precisa ser reconhecida como legítima por ambas as partes envolvidas para se tornar estável. No momento em que uma das partes não mais a considera legítima, esta relação tende a se deteriorar.

As habilidades diretas estão relacionadas com as habilidades próprias desenvolvidas pelo ator, como o controle da gestão e a integração vertical (PAULILLO, 1992). As indiretas seriam habilidades advindas de condições naturais ou herdadas pelo ator que

influenciam a forma como este se insere na rede. Essas duas formas de habilidade interferem na inserção e na influência do ator dentro da rede.

O nível de cooperação seria relevante, pois permite que as relações se desenvolvam mais facilmente sem a necessidade de estruturas muito formalizadas. A questão da cooperação se mostra fundamental na construção de redes entre atores cujo nível de poder é semelhante. As cooperativas de produtores agrícolas seriam um bom exemplo disso. A cooperação e a confiança foram melhor abordadas na próxima , que trata do aporte de Redes de Empresas.

A reputação seria determinada pelos recursos de poder conquistados no passado que permitem a um ator se legitimar frente aos demais membros da rede. Assim, um ator que desempenha um papel de coordenação a um determinado tempo deve construir uma reputação frente aos demais de forma que estes desenvolvam uma relação de legitimidade e confiança em relação a sua capacidade de coordená-los.

Outro fator que impacta sobre a capacidade de coordenação dos atores é o tipo de conexão estabelecido entre ele e os demais. Essas características influenciam a forma de distribuição dos recursos de poder.

As regras seriam o ambiente institucional onde atuam os atores. São essas regras que regularão o comportamento dos atores. Os trabalhos de NORTH (1993) têm demonstrado o impacto dessas regras sobre o comportamento dos atores. Este autor caracteriza essas instituições como as regras do jogo e os atores como os jogadores.

A centralidade representaria o número de ligações que passam por um determinado ator. Atores cujo número de conexões é mais elevado que os demais possuem maior capacidade de coordenação já que mantêm relações com um maior número de atores. Dessa

forma, esse ator poderia elevar seu poder de influir nas decisões da cadeia e se destacar como coordenador da rede. Um bom exemplo disso seriam as redes *top-down* onde uma empresa compradora coordena as ações de várias fornecedoras menores. Segundo FREEMAN (1979) três características podem indicar a centralidade: a densidade, a intermediação e a proximidade. A densidade se mostra como uma representação quantitativa do número de relações que um determinado agente possui em relação ao total de relações da rede estudada (GRANOVETTER, 1973). A intermediação é definida por FREEMAN (1979) como a frequência que um ponto (ator) se encontra entre outros dois pontos. Essa característica permite a um ator “filtrar” as informações e assim exercer um maior poder nas relações com os atores por ele intermediados. A terceira característica, a proximidade, procura representar o quão próximos dois pontos se encontram dentro de uma rede. Quanto mais próximos dois atores estiverem, melhor eles poderão se comunicar e interagir. Os mencionados indicadores de centralidade revelam várias características sendo de grande utilidade para o entendimento das dinâmicas das redes.

A intensidade estaria relacionada com a frequência com que as relações ocorrem entre os atores. Essa variável sinaliza o nível de dependência que os atores têm entre si. Em geral, um nível de intensidade mais elevado leva a um maior grau de dependência entre os atores. Além da “quantidade” de relações medida pela frequência, também se deve considerar a “qualidade” desse relacionamento. Essa variável está ligada ao nível de comprometimento existente entre os atores.

A formalidade das conexões pode variar de níveis mais elevados, como no caso de contratos extremamente rígidos e da integração vertical, até níveis mais informais como no caso de uma cooperação social. Quanto maior a formalidade, maior será a capacidade de coordenação do ator que poderá exercer seu poder respaldado por algum documento jurídico. Essa variável

também se mostra relacionada com o nível de dependência entre os atores. Atores com maior interdependência tendem a manter relações mais formalizadas.

VAN WAARDEN (1992) também apresenta um conjunto de variáveis que permitem a análise de uma rede. Para isso, este autor utiliza sete “dimensões” de rede: atores (número e tipo); funções (capacidade dos atores de interferir sobre o processo de decisão e de coordenar a alocação de recursos); estrutura (padrão das relações entre os atores podendo ser ordenado ou caótico dependendo da intensidade dessas relações); grau de institucionalização; regras de conduta (regras que norteiam a forma de agir dos atores baseadas nas percepções, interesses e estratégias dos atores); distribuição de poder (como o poder está equacionado entre os atores); e estratégia dos atores. Cada uma dessas dimensões situaria a rede analisada ao longo de um *continuum* que vai desde o corporativismo, com relações mais fechadas e integradas, até o pluralismo, com relações mais abertas e menos integradas (PAULILLO, 2000).

A unidade de análise desse referencial é o poder ou a negociação entre os atores, preferencialmente os detentores de maiores recursos financeiros, tecnológicos, organizacionais, políticos, e jurídicos. Os agentes, negociando esses recursos através da barganha, podem oferecer uma pista interessante de como se efetivam normas, regras e códigos de conduta em mercados e outros tipos de arranjos organizacionais (redes de empresas, cooperativas, associações de representação setorial, etc...).

Outra característica marcante desse aporte está no recorte horizontal utilizado. As redes aqui abordadas são formadas em sua maioria por agentes de um mesmo setor que buscam benefícios setoriais por meio de atuação junto a autarquias governamentais ou de ações coletivas junto a outros elos da cadeia. Essa forma de coordenação mais horizontal acaba tendo um forte impacto sobre as relações do setor com os demais elos da cadeia.

Os indicadores de coordenação desse aporte sinalizam a forma como os agentes de um mesmo elo se organizam. Um bom exemplo disso seria a forma como uma entidade de representação se relaciona com os agentes de um setor. Vários indicadores poderiam ser considerados nessa análise. Inicialmente, poderia ser considerada a intensidade das conexões como forma de medir a capacidade de coordenação dessa associação. Quanto maior o número de reuniões e o nível de comparecimento dos associados poder-se-ia inferir uma maior capacidade de coordenação dessa entidade. Outro indicador da capacidade de coordenação dessa associação poderia ser medido pela sua capacidade em aglutinar os interesses dos diversos associados e assim desempenhar um papel relevante na implementação de políticas para o setor. Também se poderia considerar a centralidade. Uma associação que se relaciona com a maior parte dos atores da rede tende a elevar seus recursos de poder. A legitimidade dessa associação de representação também influi na sua capacidade de coordenar o setor. Uma medida interessante dessa variável seria a idade dessa entidade e o número de associações concorrentes no setor. Uma associação que não tem concorrentes e conta com a maior parte dos agentes do setor como seus associados, pode ser considerada legítima em sua função. Essa legitimidade terá influência direta na capacidade da entidade reivindicar interesses do setor junto aos órgãos governamentais.

As regras estabelecidas no setor também podem favorecer ou não a atividade de coordenação dessa entidade de classe. Em ambientes institucionais extremamente regulados, a atividade dos atores privados fica consideravelmente restrita às diligências dos órgãos governamentais. Nesse ambiente, as associações se mostram como um importante instrumento de aglutinação e representação dos interesses do setor junto a estes órgãos. Em ambientes menos regulados, o papel de aglutinação e representação das associações se esvazia substancialmente. Nesse caso, essas entidades devem oferecer outros serviços a seus associados.

2.3.4 Redes de empresas

O aporte de redes de empresas parte de uma perspectiva sociológica para explicar a coordenação de redes. Além de focar a questão do poder, como já faz o aporte de Redes de Poder, esse referencial destaca a cooperação como um dos principais fatores que explicam a coordenação em determinadas situações. No caso de atores de tamanho pequeno e médio, essa forma de coordenação seria extremamente relevante.

ZAWISLAK e FURLANETTO (2000) em seu estudo sobre coordenação de cadeias apontam dois tipos ideais de redes de empresas: top-down e flexível. A primeira seria formada por uma empresa maior que coordenaria as atividades de uma série de empresas fornecedoras menores. Seria o caso das grandes montadoras automobilísticas. Nesse caso, o poder se mostra como principal variável na explicação da coordenação. É o poder da grande empresa que coordena a produção e a transação entre esta e as fornecedoras.

Já a rede flexível seria formada por empresas médias e pequenas que se relacionariam na base da cooperação. A cooperação permite que estas se organizem de forma a dividir custos de produção e transação. Uma cooperativa agrícola seria um bom exemplo desse tipo de arranjo. Os cooperados podem tanto dividir equipamentos e infra-estrutura como podem reduzir custos de transação compartilhando mecanismos de coleta de informação e elevando seu poder de barganha com fornecedores e compradores. Dessa forma, atores de tamanho reduzido ganham escala e reduzem suas despesas.

Em ambos os casos, o sistema de preços não funciona como único coordenador das relações de compra e venda. Tanto o poder como a cooperação estariam desempenhando um

importante papel nesse processo. A cooperativa poderia possibilitar vantagens de uma grande empresa, como poder de negociação e economias de escala, mantendo a individualidade dos produtores. Nesse sentido, a cooperativa poderia ser considerada uma forma organizacional distinta, situada entre o mercado e a hierarquia.

É interessante perceber que o exemplo da cooperativa parte de uma perspectiva mais horizontal, que se forma entre agentes de um mesmo elo produtivo, no caso, o elo agrícola. Porém outras formas organizacionais podem surgir englobando atores de outros elos. A própria cadeia produtiva poderia ir nesse sentido, contando com instrumentos de coordenação que vão desde os setores de distribuição até a produção de insumos. ZAWISLAK e FURLANETTO (2000) apontam a cadeia como uma forma de governança híbrida, situada entre as formas de mercado e as formas mais integradas observadas na empresa. Para eles, fatores como a confiança e o poder são fundamentais para o funcionamento dessa estrutura híbrida.

Um exemplo real dessa forma de organização seria a cadeia produtiva do frango. Nesse setor, grandes empresas como Sadia e Perdigão, detentoras de um nível de poder bem superior aos demais agentes da cadeia, coordenam os produtores, que apesar de não serem integrados a essas empresas, tem uma relação de dependência muito forte já que quase inexitem outros canais para escoar sua produção. Essas empresas processadoras, detentoras de marcas bastante reconhecidas, também são responsáveis pela distribuição e venda desses produtos.

Para que uma rede baseada na cooperação surja, é necessário um alto nível de confiança entre os membros. Essa variável ocorre geralmente entre atores que compartilham algumas características como cultura e tamanho. O exemplo dos distritos industriais italianos demonstra como atores, com características culturais e tamanho semelhantes, tendem a se organizar em busca de vantagens competitivas. No caso de atores de tamanho reduzido, as

vantagens advindas de uma organização como essas são ainda maiores. Nesse sentido, qualquer característica que eleve o nível de confiança entre os atores tenderá a aumentar as possibilidades de organização em forma de cooperativas ou outras formas semelhantes de organização.

Além da redução dos custos de produção e transação, a organização em rede melhora a capacidade de adaptação às mudanças no ambiente. Essa habilidade estaria relacionada com a estrutura hierárquico-funcional da rede, principalmente por sua capacidade de resolver conflitos e as formas de concorrência existente entre os membros da rede, destacando-se aí o tamanho relativo dos atores e o grau de centralidade das relações no interior da rede (BRITTO, 2002). Tanto o tamanho dos atores como a centralidade se mostram como importantes dimensões de análise das redes, sendo melhor tratados a seguir.

Os indicadores de coordenação desse aporte se relacionam ao nível de confiança e poder dos atores. Indicadores de poder já foram tratados no aporte de redes de poder. Esta seção se concentrará mais nos indicadores de coordenação ligados a cooperação e a confiança entre os atores.

Variáveis como o tamanho dos membros, características culturais, intensidade do relacionamento, proximidade geográfica (identidade territorial) e regras do ambiente institucional se mostram de grande relevância no entendimento da dinâmica dessas redes (ZAWISLAK e FURLANETTO, 2000). Como se pode observar, algumas dessas variáveis guardam grande semelhança com indicadores tratados na seção anterior, sobre as Redes de Poder.

O tamanho relativo dos membros se revela uma característica relevante tanto do ponto de vista cultural como pela magnitude da obtenção de economias de escala com a organização em rede (atores de tamanho reduzido estão mais aptos a obter economias de escala reais e pecuniárias ao se unirem). Em suma, atores com características culturais semelhantes

tendem a ter maiores níveis de confiança entre si, facilitando as interações. Utilizando uma ótica de custos de transação, poderia se dizer que o maior nível de confiança exige estruturas contratuais menos rígidas devido à menor possibilidade de atitude oportunista entre esses atores. Esse fato tende a reduzir os custos de transação dessas operações. Dessa forma, redes baseadas em confiança permitem que os atores mantenham sua autonomia e a flexibilidade da rede devido às menores incertezas existentes nesse ambiente.

A intensidade das relações (indicador abordado na seção anterior) se mostra extremamente dependente das características acima mencionadas, como o tamanho e a cultura. Tanto a frequência das relações como a “qualidade” destas sofre grande influência do nível de interdependência existente entre os atores. Quanto menor o tamanho dos atores mais eles tendem a depender um do outro devido aos elevados custos de produção e de transação incorridos por esse tipo de ator. Um exemplo característico dessa situação pode ser visto nas cooperativas de pequenos agricultores, nas quais os atores se mostram extremamente engajados nos processos da entidade devido à grande dependência destes em relação dos mecanismos de produção e comercialização da cooperativa. Em setores cujos atores não dependem tanto de suas entidades setoriais, esse engajamento tende a ser menor.

Essa relação de dependência também pode se dar devido a uma característica do mercado como o monopólio de algum ator, inviabilizando que os demais atores transacionem com outros agentes. O já mencionado caso das empresas processadoras de frango no sul do Brasil ilustra bem essa situação. Por se tratar de um setor muito concentrado, os produtores se mostram totalmente dependentes dessas grandes empresas, como a Sadia e a Perdigão. Conseqüentemente essas relações são muito intensas. Nesse caso, o motivo da interdependência está mais relacionado ao poder da processadora do que à cooperação entre as partes.

A proximidade geográfica também influencia nesse processo de formação de redes. O caso dos “distritos industriais italianos” representa bem esse processo de criação de uma identidade territorial. Essa identidade elevaria os níveis de cooperação entre as partes e assim favoreceria a coordenação dessas redes. Segundo CASSIOLATO (1999) citado por ZAWISLAK e FURLANETTO (2000), essa identidade seria fruto de um processo de construção coletivo, obtido por meio da interação dos atores em um contexto socioeconômico e histórico específico.

Outro fator de grande influência está no ambiente institucional onde atuam esses atores. Muitas vezes, características desse ambiente forçam os atores a se organizar como forma de sobreviver ou se expandir nos mercados de atuação. No caso de pequenos e médios atores, esse fenômeno é ainda mais intenso. Um exemplo interessante pôde ser vislumbrado em vários setores da agricultura brasileira durante os anos 70 e 80 quando o ambiente institucional dessas cadeias era extremamente rígido devido à pesada intervenção governamental, forçando os atores a se organizar com objetivo de aglutinar interesses e se fazer representar junto às autarquias estatais que determinavam os rumos desses setores. Nesse caso, as regras do ambiente institucional impulsionaram os atores a se organizar em cooperativas e associações setoriais para poder interagir com os *policy makers* estatais.

2.4 Considerações finais

Os diferentes aportes apresentados na anterior oferecem uma série de ferramentas para o entendimento das diversas formas de condenação observadas no mercado de trigo brasileiro. O intuito no presente item é selecionar, a partir dos aportes teóricos apresentados, alguns indicadores que permitam o melhor entendimento das dinâmicas de coordenação do objeto

de estudo desse trabalho. Para isso será feita uma breve apresentação desses indicadores, demonstrando como cada um se enquadra dentro da realidade do setor estudado.

Os principais indicadores a serem utilizados nesse trabalho são: especificidade dos ativos, incerteza, custo de mensuração dos atributos, número e tamanho dos atores, capacidade de aglutinação, centralidade, legitimidade, intensidade, características culturais e regras do ambiente institucional. Os três primeiros indicadores estão mais concentrados na análise das transações entre moinhos e fornecedores, sejam produtores diretamente, cooperativas de produtores ou tradings. Seriam relações duais de compra e venda entre fornecedores e clientes. É interessante ressaltar que tais relações se concentram primordialmente na troca de mercadorias.

Os demais indicadores estão mais voltados à análise das relações “não comerciais” (não envolvem a troca de mercadorias) como as observadas entre moinhos e suas associações de representação, entre produtores e cooperativas, entre associações de representação setorial e agências públicas, etc... Esse tipo de relação se mostra bem mais complexo incluindo vários elementos de cunho cultural e político. Nesse sentido, os indicadores extraídos dos aportes de redes de poder e redes de empresas tal como centralidade, legitimidade, intensidade e características e regras do ambiente institucional trazem expressiva contribuição permitindo uma análise mais estruturada sobre os elementos que dão suporte e legitimidade a essas formas de relacionamento.

A fusão desses indicadores tem por objetivo um estudo amplo e interdisciplinar dos mecanismos de coordenação existentes na cadeia do trigo brasileira. Os indicadores originados de aportes como a Economia dos Custos de Transação ou da Teoria dos Custos de Mensuração, incorporando elementos institucionais da escolha racional (Nova Economia Institucional) permitem o entendimento das estruturas de governança existentes e de seus

impactos sob os custos de transação dessas operações. A estrutura de governança utilizada para transacionar trigo por moinhos e cooperativas pode ser explicada em grande parte pela baixa especificidade dos ativos envolvidos nessa transação e pela facilidade em mensurar os atributos desse produto, um grão que segue os padrões internacionais de qualidade.

Por outro lado, os indicadores oriundos das Redes de Poder e Redes de Empresas, com influências das linhas institucionalistas sociológica e política ressaltam as questões culturais e sociais presentes nesses relacionamentos e de que forma tais variáveis afetam a dinâmica de coordenação presente nesse setor. Um exemplo interessante disso é a forma como as associações de representação setorial, como a OCEPAR no caso das cooperativas paranaenses, se relacionam com as agências governamentais que atuam no setor. Esse relacionamento foi estruturado historicamente no período de regulação estatal, sendo pautado por uma série de questões políticas e pessoais que muitas vezes fogem à lógica mais racional (econômica) focada pela Nova Economia Institucional.

Os indicadores apresentados serão utilizados nos capítulos seguintes para análise das relações no mercado de trigo brasileiro.

3 DESENVOLVIMENTO DA CADEIA TRITÍCOLA BRASILEIRA

Como brevemente mencionado na introdução deste trabalho, a história do setor tritícola brasileiro é bastante peculiar. Por se tratar de um produto estratégico na alimentação dos brasileiros, a cadeia do trigo foi alvo de intensa atuação de órgãos públicos, criando forte impacto sobre a coordenação desse setor. Os indicadores de coordenação apresentados no Capítulo 2 foram selecionados de forma a auxiliar no entendimento das distintas formas de coordenação que se estabeleceram no setor em função do histórico de regulação dessa cadeia. O presente capítulo visa permitir o entendimento da história desse setor e das mudanças institucionais que ocorreram a partir de 1990.

Os objetivos desse capítulo podem ser descritos por meio de três aspectos principais:

- apresentar o desenvolvimento histórico da cadeia do trigo desde o início do período de regulação estatal até 1990;
- explicar como as principais mudanças institucionais que afetaram o setor a partir de 1990 impactaram sobre a coordenação da cadeia;
- apresentar breve descrição do atual formato da rede de relações que compõem o mercado do trigo brasileiro.

Para isso este capítulo foi dividido em três partes básicas. Na seção 3.1 apresenta-se um breve histórico do desenvolvimento do setor tritícola brasileiro até 1990. Na seção 3.2 foi apresentado um segundo item com os impactos das três principais mudanças institucionais que atingiram esse setor (abertura econômica, desregulamentação do setor e implementação do MERCOSUL). Para o melhor entendimento dos impactos gerados pelos eventos descritos acima, as mudanças foram divididas em duas sessões: a) ambiente institucional e b) organizacional. Na seção 3.3 expõe-se um desenho simplificado da rede

triticola atual, identificando seus principais atores e ligações. Com efeito, esse item permitiu a identificação do objeto sobre o qual foram aplicados os indicadores de coordenação no Capítulo 4. E finalmente na seção 3.4 estão as considerações finais desse capítulo.

3.1 Histórico da regulação até 1990

A atuação do Estado no complexo triticola vêm desde o início do século XX. A partir de 1908, o governo federal implementou uma série de medidas com objetivo de incentivar a produção do trigo (MENDES, 1994).

Mas é só a partir do segundo pós-guerra que o Estado começa a estruturar um aparato de controle e atuação mais sistemática e contínua sobre o setor do trigo. Segundo MENDES (1994), o marco inicial dessa atuação se dá em 1944, com a criação do Serviço de Expansão do Trigo (SET). É através desse órgão e de suas extensões, que o governo atuará sobre o setor triticola até o início da década de 90. As principais mudanças acontecidas até 1990 estão sintetizadas no Quadro 4.

HISTÓRICO DA CADEIA DO TRIGO NO BRASIL	
1944	Criação do Serviço de Expansão do Trigo
1952	Através da Cacex, o Banco do Brasil passa a ser o único comprador e vendedor do trigo importado no país.
1962	Criação da Superintendência Nacional de Abastecimento (SUNAB). O Banco do Brasil passa a ser o único comprador do trigo nacional através da Comissão de Compra do Trigo Nacional - CTRIN (organização subordinada ao Banco do Brasil).
1965	Criação do Departamento do Trigo (DTRIG) dentro da SUNAB. Criação da Junta Deliberativa do Trigo (JUTRI).
1967	Promulgação do Decreto-Lei n. 210 que consolidou o aparato institucional para o complexo do Trigo no Brasil.
1990	Revogação do decreto de Lei n. 210 (ampliação e consolidação dos órgãos que regulavam o setor).

QUADRO 4. Principais acontecimentos na regulação estatal da cadeia triticola brasileira até 1990
Fonte: Baseado em MENDES (1994).

Após 1944 o governo inicia atuação mais incisiva no setor através do Serviço de Expansão ao Trigo. Em 1952 a Banco do Brasil assume o controle da comercialização do trigo importado. Essa medida ilustra bem as intenções do governo em controlar a entrada de trigo no país além de sua distribuição aos moinhos. Com isso visava-se proteger a produção nacional e garantir o abastecimento interno. Essa medida, segundo MENDES (1994), não conseguiu atingir completamente seu objetivo devido a várias práticas fraudulentas como a do “trigo-papel” e a “nacionalização do trigo importado”. Na primeira, emitiam-se notas falsas referentes à compra de trigo nacional e assim os moinhos brasileiros obtinham condições vantajosas para a compra de cotas maiores de trigo importado. Essas condições vantajosas eram subsidiadas por um fundo para o desenvolvimento da triticultura nacional. A segunda prática referida, a nacionalização do trigo importado, também tinha por objetivo receber as bonificações oriundas desse fundo. Nesse caso eram emitidas notas falsas que “transformavam” o trigo importado em nacional. Com isso os agentes buscavam tirar vantagem da diferença de preço então existente entre o trigo importado e o nacional. Passam-se 10 anos para que o governo baixe a Portaria 820, em novembro de 1962, pela qual o Banco do Brasil também passou a ser o único comprador direto do trigo nacional. Além de coibir as práticas ilegais mencionadas, essa portaria aumenta o poder de condenação do Estado que passa a intermediar as transações entre produtores e moinhos nacionais. Nesse sentido é criada a CTRIN (Comissão de Compra do Trigo Nacional) que teria por função, além da compra e venda, o transporte e a estocagem do trigo.

A criação do Departamento do Trigo em 1965 é outro marco importante que demonstra a crescente preocupação do governo com o complexo tritícola. MENDES (1994) coloca como funções desse órgão:

“a coordenação da política de comercialização do trigo nacional; a promoção, via CACEX, da importação do trigo estrangeiro; a elaboração de estudos para fixação dos preços de venda do trigo e de seus derivados e sucedâneos; a fixação de cotas de trigo aos moinhos em função de demanda de cada região; o levantamento da capacidade moageira; e a definição dos limites de extração de farinhas de trigo em grão e da percentagem das misturas” (MENDES, 1994).

Esse foi, sem dúvida, o mais completo órgão criado pelo governo para controlar o setor tritícola nacional.

Com a aprovação do Decreto-Lei n. 210, em 1967 o governo, além de efetivar, amplia a ação das medidas e órgãos criados até então. Esse aparato era formado primeiramente pelo DTRIG e a SUNAB. Os principais objetivos desse decreto foram:

- priorizar o trigo nacional;
- regular a comercialização reforçando o poder monopolista do governo no mercado de trigo nacional e importado;
- garantir o abastecimento ao mercado;
- aumentar a capacidade de armazenamento nos moinhos;
- impedir a expansão da capacidade de moagem do país;
- permitir desmembramentos, incorporações e transferências de moinhos apenas com a autorização da SUNAB.

A aprovação desse decreto-lei teve grande impacto sobre os segmentos agrícola e de moagem. O primeiro passou a desfrutar de grande segurança na comercialização de sua produção, já que a partir desse momento não ficou mais a mercê da variação dos preços internacionais (política específica de preços mínimos passa a nortear os preços no mercado interno) além de ter destino certo para seus excedentes. Quanto ao segundo, atribuíram-se cotas para os 386 moinhos cadastrados naquele ano. Apesar da política de cotas ter garantido o abastecimento de todas as regiões do país, na maioria das vezes, as cotas eram bastante inferiores à capacidade produtiva dos moinhos, fato que gerou uma capacidade ociosa de 65%

no setor moageiro nacional (MENDES, 1994). Por outro lado, os moinhos passaram a operar livres de concorrência tendo garantido matéria-prima nacional e importada além de destino certo para sua produção.

Essas vantagens seriam ainda mais ampliadas em 1973, quando o governo, temendo pressões inflacionárias que poderiam ser geradas devido ao aumento da cotação internacional do trigo, passa explicitamente a subsidiar o consumo do grão. Com isso, todos os segmentos da cadeia tritícola passam a ser amplamente favorecidos e obtêm significativo desenvolvimento nesse período. O setor produtivo, em 1987, alcança sua produção máxima, chegando a suprir 93,7% da demanda interna. (CONAB, 2006).

A partir da década de 80 essa política de subsídios passa a ser bastante criticada, principalmente devido à crise enfrentada pelo Estado. A chamada “Conta Trigo” foi motivo de calorosos debates nesse período. Vários estudos, como o de GONTIJO (1984), afirmavam que as vantagens obtidas a partir do subsídio ao trigo eram bem inferiores aos custos trazidos por este. O mesmo autor ainda complementa que o subsídio ao trigo era injusto com outras culturas cujos derivados competissem com os do trigo, já que a redução no preço final deste tornava a competição desleal. Porém, é importante lembrar a preocupação desse autor quanto à retirada dos subsídios: ele alertava para a necessidade de uma retirada gradual dos incentivos, além de, num primeiro momento, estabelecer políticas de proteção à produção nacional através da taxaço dos produtos importados e da manutenção de um preço mínimo pago ao produtor.

Assim, em 1987, com a justificativa de que a produção nacional já supria grande parte da demanda interna, naquele ano havia chegado a 93,7%, o governo suspende os subsídios ao consumo do trigo. Nesses 14 anos de subsídios diretos, a cadeia tritícola experimentou considerável crescimento. Segundo dados do IBGE, o aumento do consumo de farinha de trigo nesse período foi bem superior ao crescimento populacional. Os anos

seguintes foram marcados pela sucessiva redução dos incentivos até que em 1990 o setor tritícola foi completamente desregulamentado através da revogação do Decreto-Lei n. 210. A partir desse momento, o Estado para de atuar sobre a produção e comercialização do trigo passando essas funções ao setor privado.

3.2 Mudanças e impactos da abertura-desregulamentação-mercosul sobre a cadeia do trigo brasileira

A partir de 1990, com a revogação do decreto-lei 210, que vigorava desde 1967, a abertura econômica e posteriormente com o MERCOSUL, todos os segmentos do sistema do trigo nacional se depararam com várias mudanças no ambiente institucional e organizacional. Vale agora ressaltar as mudanças ocorridas nos elos agrícola e moageiro dessa cadeia diante das mudanças institucionais que ocorrem após 1990.

3.2.1 Ambiente institucional

Como explicitado na seção anterior, o SAG Trigo brasileiro se conformou sob forte regulamentação estatal. Conseqüentemente, a desregulamentação teve grandes impactos sobre o setor. Segundo FARINA, AZEVEDO e SAES (1997) “a mudança no ambiente institucional provocou mudanças nas estruturas de governança, na estrutura do mercado e, finalmente, nas estratégias das empresas”. Sem sombra de dúvidas, os elos mais afetados pelo aparato estatal de regulação eram o agrícola e o moageiro. Outros segmentos mais a jusante, como massas, biscoitos e pães, também sofriam regulação, porém, o marco regulatório nesses mercados era bem mais brando do que o que se aplicava aos dois elos básicos da cadeia, onde

todas as transações de compra e venda no mercado nacional e internacional eram realizadas por agências públicas.

A intervenção do Estado no setor era marcada por uma forte política de subsídios à produção agrícola, além de subsídios ao consumo dos derivados do grão. Este último teve papel fundamental no sentido de mudar o hábito de consumo da população brasileira, que passou a incluir os derivados do trigo em sua dieta. Mesmo com o fim dessa política esse efeito perdura até os dias de hoje cristalizado nos hábitos alimentares dos brasileiros. Quanto aos subsídios à produção de trigo, a desregulamentação do setor interrompe essa política deixando os agricultores do setor desorientados. A cultura do trigo deixa de ter uma política específica de financiamento, como ocorria até então, e passa a dispor unicamente dos instrumentos de financiamento presentes na PGPM (Política de Garantia de Preços Mínimos), do PEP (Premio de Escoamento da Produção) e de outros mecanismos de comercialização utilizados em outras culturas.

Em outras palavras, a cadeia agroindustrial do trigo deixa de ter uma política exclusiva e passa a ser orientada por um conjunto de políticas que muitas vezes têm objetivo conflitante. Estudo realizado pelo PENSA-USP (AZEVEDO, GIORDANO e BORRÁS, 1998) discute amplamente esses conflitos de políticas. Para tal, essas políticas foram divididas em três grupos: política comercial (tarifas de importação, regimes tributários e creditícios que diferenciam o produto nacional do importado), política agrícola (sustentação de renda, redução de risco e incentivo a adoção de técnicas); políticas voltadas para infra-estrutura de transportes e armazenagem. Na presente pesquisa foi acrescentada mais uma categoria a esta análise, a política cambial.

a) política comercial

No que tange à questão tarifária, a abertura teve impactos extremamente negativos para o setor agrícola. No setor moageiro, as mudanças afetaram de forma diferenciada os vários tipos de moinhos existentes no país. Alguns moinhos mais profissionalizados e localizados junto a regiões portuárias, como o Moinho Pacífico, se beneficiaram das mudanças no aparato regulatório pelo qual passou o setor nesse período. Esses moinhos passam a importar o trigo em condições mais vantajosas. Outros moinhos, em geral moinhos coloniais, localizados próximos às regiões produtoras, sofreram efeitos bastante negativos com o novo marco regulatório que passa a vigorar.

Esse processo de abertura foi ampliado com a implementação do MERCOSUL, que isentou os países participantes desse acordo do pagamento de tarifa de importação para trigo e reduziu para 12% a tarifa sobre a farinha de trigo (AZEVEDO, GIORDANO e BORRÁS, 1998). Essa medida prejudicou principalmente o segmento da cadeia tritícola que dependia da produção nacional de trigo (agricultores e moinhos coloniais) já que expôs tais setores à concorrência direta dos produtores argentinos. No caso da farinha, mesmo os moinhos mais profissionalizados localizados junto aos centros consumidores passaram a ser pressionados pela farinha importada da Argentina. Ainda assim, esses moinhos se beneficiaram com a entrada de trigo importado a preços mais reduzidos.

Além disso, as condições de crédito também não colaboraram com os agentes da cadeia brasileira. As altas taxas de juros internos acabam por incentivar a compra de trigo e farinha importados com prazos de até 180 dias para o pagamento e taxas de juros de 6% ao ano (MINETTO e OORTS, 1995). Com isso a importação se torna um instrumento de captação de recursos a juros mais baixos e a maiores prazos.

Outro agravante para a competitividade da produção nacional frente às importações foram os grandes subsídios oferecidos aos produtores de países desenvolvidos

tanto para produzir como para exportar. O governo brasileiro não vem utilizando os mecanismos compensatórios para proteger os tricultores nacionais.

Outro ponto que compromete a competitividade da cadeia brasileira é a carga tributária. Segundo estudo realizado pelo PENZA-USP (AZEVEDO, GIORDANO e BORRÁS, 1998), impostos como o PIS (Programa de Integração Social) e o COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) oneram os setores nacionais e não incidem sobre o produto importado. Há também problemas derivados do federalismo fiscal, já que a arrecadação de ICMS (Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviço) varia de um Estado para o outro. Segundo FERRAZ (2004), enquanto no Estado de São Paulo são cobrados 7%, no Paraná e Santa Catarina existe isenção desse imposto. E o maior agravante, segundo este autor, estaria no fato desse imposto não ser cobrado sobre o frete internacional, incidindo somente sobre o frete interno e a cabotagem (transporte costeiro), que já pagam o PIS e o COFINS. Dessa forma, o trigo importado fica praticamente isento de impostos que incidem sobre o produto brasileiro. FERRAZ (2004) apresenta vários valores de frete entre diferentes localidades nacionais e internacionais, decompondo seu valor de acordo com cada imposto. Dentre estes chamam atenção o trajeto Baía Blanca (Argentina) – Santos (SP), que isento de ICMS e do PIS/COFINS, paga US\$ 16,00 por tonelada. Já no trajeto Rio Grande (RS) – Santos (SP) que paga 12% de ICMS, 9,25% de PIS/COFINS e ainda tem de pagar o imposto sobre cabotagem cobrado pela marinha brasileira (Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante) de 10%, paga-se US\$ 23,63 por tonelada. Essa situação só ajuda a agravar a vantagem de custos dos produtores argentinos.

Mais recentemente, a Argentina passou a cobrar um imposto de 20% sobre as exportações de trigo, 10% sobre as exportações de farinha e 5% sobre a pré-mistura² (FERNANDES, 2006). Essa medida beneficiou os produtores brasileiros, pois elevou o valor

² Mistura de farinha de trigo e fermento

do trigo proveniente desse país. Para os moinhos mais modernos localizados no Sudeste, essa tarifação teve efeito dúbio, pois apesar de encarecer a farinha importada, também encarece o trigo utilizado pelos processadores na moagem local. Como a tarifa sobre o grão é o dobro da tarifa sobre a farinha e o quádruplo da tarifa sobre a pré-mistura, esses moinhos alegam terem sido prejudicados com tal medida. A partir de outubro de 2006, as tarifas sobre trigo, farinha e pré-mistura foram igualadas em 10% (FERNANDES, 2006).

Em geral, o setor agrícola da cadeia do trigo tem se queixado dos acordos comerciais como o MERCOSUL e a ALADI que isentam as importações da cobrança de tarifas aduaneiras. Somando-se isso ao fato de vários impostos que incidem sobre a produção nacional não serem cobrados das importações, a competitividade do trigo nacional em relação ao trigo importado estaria sendo comprometida.

b) políticas agrícolas

As políticas de sustentação de renda mais utilizadas foram a PGPM e o PEP. Apesar de ser o único mecanismo disponível até 1996, a PGPM foi pouco utilizada até este ano devido a problemas como o alto custo de carregamento de estoques por parte do governo. As Aquisições do Governo Federal (AGF) se mostraram extremamente custosas e de difícil logística devido aos altos riscos de desvio e monitoramento. Outro fator problemático foi a baixa liquidez dos estoques de trigo já que o setor moageiro tinha a possibilidade de se abastecer no mercado internacional. Dessa forma, os poucos recursos disponibilizados nesse período foram utilizados na concessão de Empréstimos do Governo Federal (EGF). Esse mecanismo permitia que os produtores estocassem sua produção a espera de preços mais vantajosos na entressafra.

Tais deficiências da PGPM levaram o governo, a partir de 1996, a utilizar o PEP, que possibilita a manutenção dos preços mínimos ao mesmo tempo em que permite a

distribuição da produção nacional nas diferentes regiões consumidoras. Assim, o trigo produzido no Rio Grande do Sul, que devido aos custos de transporte chegava mais caro ao mercado de consumo no Sudeste que o concorrente argentino, passa a ser viabilizado. Existem porém alguns problemas nessa política. Há relatos de que alguns moinhos, com instalações tanto em São Paulo como no Rio Grande do Sul, utilizavam os recursos do PEP e processavam o trigo nas instalações situadas no Rio Grande do Sul. Há ainda o problema de tal política criar distorções quanto à organização regional dos moinhos. Estes acabam levando em consideração o PEP na hora de escolher a localização de suas instalações.

O PEP tem como um de seus objetivos o estabelecimento de uma paridade entre os preços de mercado e os preços mínimos estabelecidos pelo governo. Outra vantagem do PEP está no fato deste evitar a perda do trigo em armazéns públicos. Assim, esse mecanismo permite a manutenção dos preços mínimos sem os custos de carregamento e armazenagem.

Segundo AZEVEDO (1998), o PEP estaria criando um efeito semelhante ao que se observaria no caso de uma redução nos preços de frete interno. Porém, a existência desse mecanismo leva a distorções de reorganização regional, com a instalação de moinhos em locais distantes das regiões produtoras.

A partir de 1997, o governo instaurou a opção de venda pública. Esse mecanismo permitia que o produtor, através do pagamento de um prêmio no início da safra tivesse a opção de vender sua produção à CONAB na época da colheita, sob um determinado preço pré-acordado. Caso os preços de mercado estivessem acima do preço firmado no contrato, o vendedor não exercia sua opção, comercializando sua produção no mercado. Dessa forma o produtor poderia ter certeza do preço mínimo que receberia na época da colheita. Assim, esse mecanismo vem a reforçar as políticas de preços mínimos, já realizadas pelo governo.

Em 2003 começam a ser utilizados novos mecanismos como a Nota Promissória Rural (NPR) e a Duplicata Rural (DR). Ambas são utilizadas como títulos de crédito que permitem ao produtor financiar sua produção através de sua emissão. A primeira se volta mais para produtores, enquanto pessoa física, já a segunda é mais utilizada por cooperativas, pessoa jurídica.

No mesmo ano, o governo também passou a utilizar a Linha Especial de Crédito à Comercialização (LEC). Este mecanismo funciona como uma forma de EGF, permitindo que o agricultor mantenha sua produção estocada à espera de preços superiores na entressafra. A grande diferença do LEC para o EGF está no fato de o primeiro poder utilizar preços acima dos preços mínimos como base de cálculo dos empréstimos.

Em 2005, mais um mecanismo de política de comercialização foi disponibilizado aos produtores: a opção privada (PROP). Funcionando de forma semelhante à opção de venda pública, a PROP agora se fazia sem a compra pela CONAB. Assim, o produtor poderia pagar o prêmio a um comprador interessado e assim ter a opção de lhe entregar a safra caso os preços de mercado estivessem abaixo do preço acordado. E a PROP também permitia contratos de opção de compra, nos quais um comprador interessado pagava o prêmio a um determinado produtor ou cooperativa, tendo a opção de adquirir a produção caso os preços estivessem acima do acordado.

Os vários mecanismos de comercialização acima mencionados vêm aliviando as dificuldades enfrentadas por produtores e cooperativas. No entanto, ainda estão longe de solucionar os problemas do setor. O setor produtivo de trigo é extremamente crítico quanto a essas políticas que muitas vezes são desrespeitadas, como no caso dos preços do trigo em 2005 que caíram abaixo do valor mínimo estipulado pelo governo. Esses produtores ainda enfrentam grandes dificuldades para financiar a sua produção. A viabilização de um mercado a termo, como o existente para a soja, poderia vir a ajudar nesse sentido. Segundo divulgado

no jornal Gazeta Mercantil em 06/09/2005, a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) já estuda a possibilidade de lançar um mercado a termo para a cultura do trigo.

Outra categoria de política agrícola é a relacionada à redução de risco de quebra de safra. Essa política vem sendo implementada juntamente com políticas de incentivo a adoção de técnicas. A principal medida tem sido a redução das alíquotas para os produtores que plantarem de acordo com o programa de zoneamento agrícola. Tal programa estabelece quais regiões estão mais sujeitas a riscos climáticos, permitindo que regiões com melhores condições tenham seu prêmio do seguro agrícola reduzido. Esse mecanismo acaba incentivando que agricultores de áreas com maior risco reduzam a área plantada. Dentro desse programa também se determina as variedades de sementes, tipos de insumos e época de semeadura. Essas medidas visam a elevação da produtividade e a redução do risco de quebra de safra.

Outra forma de elevar a produtividade foi a circunscrição de financiamento agrícola somente a propriedades com produtividade acima de 2 ton/ha a partir de 1997.

c) políticas de armazenagem e infra-estrutura de transportes

Dentre os diversos problemas de armazenagem observados, destaca-se a inércia do sistema de armazenagem pública frente às mudanças e privatização das ferrovias, rodovias e portos. Sobre a armazenagem, nota-se que o setor não vem atendendo às demandas dos produtores que no momento de recepção da safra de verão tem tido problemas. Outro problema está na localização das unidades de armazenagem que se encontram próximas às regiões produtoras. Com isso elas destoam do novo fluxo do grão, uma vez que 70% do trigo passa pelas regiões portuárias (AZEVEDO, GIORDANO e BORRÁS, 1998).

Há também problemas ligados à inadequação da estrutura de armazenagem que gera perdas de qualidade e de valor nutritivo. No Brasil, essas perdas são da ordem de 9,2 %,

representando cerca de 40.707.5 mil dólares em 2002 (MIRANDA, MORI e LORINI, 2005). Segundo esses autores, o problema de pragas de grãos se origina principalmente na deficiente estrutura armazenadora, sem sistema de controle de temperatura e aeração adequada, além da existência de poucos inseticidas que permitam o controle das pragas (fungos) que atingem o trigo armazenado. Os autores ainda sugerem a possibilidade da adoção de uma ferramenta de qualidade para o Manejo Integrado de pragas de Grãos Armazenados (MIP GRÃOS) como solução para tais problemas, que:

“... prevê o conhecimento da situação dos grãos na unidade armazenadora, a identificação das pragas, a limpeza e higienização das instalações, a associação de medidas preventivas e curativas de controle de pragas, o conhecimento dos inseticidas recomendados, a análise econômica do custo e controle das perdas a serem evitadas”(MIRANDA, MORI e LORINI, 2005, p. 27).

Infelizmente essas ferramentas ainda estariam sendo pouco utilizadas pelos agentes envolvidos na cadeia do trigo e, como consequência, tem-se um alto índice de contaminação no trigo armazenado no Brasil.

Segundo LORINI (2005), a fosfina é o único produto utilizado para combater as pragas de armazenagem no Brasil. Infelizmente, os fungos estariam se tornando resistentes à esta substância. A inexistência de estruturas de armazenagem adequadas e de uma legislação regulando o uso de agentes químicos teria levado os agentes brasileiros ao uso indiscriminado da fosfina. O autor menciona a Austrália como exemplo de país que há 20 anos percebeu esse processo e criou leis e silos que permitiram a redução do uso desse produto. Esse país teria desenvolvido um alto padrão de qualidade devido ao foco exportador de sua produção de trigo. Nesse sentido, o autor questiona a possibilidade do Brasil atingir esse padrão de qualidade, mesmo sendo a maior parte da produção voltada ao mercado interno.

Entrevistas com representantes das cooperativas entrevistadas revelam que não existe uma limitação quanto à capacidade total de armazenagem, mas faltam divisões que permitam separar o trigo de acordo com suas classes e tipos. Muitas vezes, os pontos de coleta

de cooperativas só possuem estrutura para separar o trigo em duas categorias. Assim, grãos de melhor qualidade acabam se misturando aos demais. No caso de silos de cerealistas, essa situação seria ainda mais precária. Assim, a principal limitação da estrutura de armazenagem está na baixa capacidade de separação do trigo recebido. Com isso, o pagamento de preços diferenciados por trigo de melhor qualidade fica comprometido já que este se mistura com grãos de baixa qualidade.

Cabe nesta seção breve consideração quanto à classificação do trigo, questão intimamente ligada ao armazenamento do produto. A separação e classificação são fundamentais para que os moinhos possam processar de forma eficiente o grão. O Brasil passou, a partir de 1990, a desenvolver um novo sistema de classificação que melhor atendesse às demandas dos moinhos. A possibilidade de obter grão classificado dessa forma no mercado internacional vem obrigando os produtores e cooperativas brasileiras a se adaptar e oferecer produtos com as mesmas condições para os moinhos.

Nesse sentido, os novos sistemas de classificação implantados no Brasil durante os anos 90 desempenharam um importante papel, permitindo a melhor coordenação das transações de compra de trigo. O projeto “Mapeamento dos Trigos Brasileiros”, financiado pelos Moinhos Santista e JMacedo em 1990, foi pioneiro nesse sentido. Os sistemas de classificação implantados nos anos seguintes parecem ter acompanhado os padrões internacionais que a essa época já estavam bem estabelecidos no mercado mundial.

Em 1994 a legislação que regula os padrões de classificação e qualidade do trigo inicia uma nova fase. Pela Portaria n. 167 de 29 de julho de 1994, o Ministério da Agricultura aprova uma nova norma de identidade, qualidade, embalagem e apresentação do trigo em grão. Tal norma definiu um sistema de classificação e os respectivos procedimentos utilizados para analisar as amostras de trigo em todo território brasileiro. Além de estabelecer a distinção do grão por classes (melhorador, superior e intermediário), essa legislação também

passou a classificar o estado em que os grãos são entregues ao comprador em três tipos. Cada uma dessas categorias, tanto de classes como de tipos, era obtida pela análise de alguns parâmetros técnicos.

Em 1999, o Ministério da Agricultura estabelece um novo padrão de classificação visando adequar o sistema estabelecido em 1994 aos novos padrões de qualidade vigentes no setor. Em 2001, essa classificação é atualizada através da Instrução Normativa n. 7 de 15 de agosto (EMBRAPA, 2005). A nova legislação aumenta o número de classes de três para cinco (brando, pão, melhorador, trigo para outros usos e *durum*). São apresentadas a seguir as classes e tipos de grãos estabelecidos pela legislação de 2001.

TABELA 1. Classes de Trigo – Sistema de Classificação de 2001*

Classe	Alveografia (10^{-4} J) ³ Mínimo	Número de Queda ⁴ (segundos) Mínimo
Trigo Brando	50	200
Trigo Pão	180	200
Trigo Melhorador	300	250
Trigo Outros Usos	qualquer	<200
Trigo Durum	-	250

Fonte: Ministério da Agricultura (2001)

*para melhor compreensão das funções de cada classe de trigo ver ANEXO A.

Esses novos padrões de classificação vêm auxiliando o desenvolvimento de variedades mais adequadas para o uso industrial do trigo, além de facilitar as operações de compra, dispensando a observação *in loco* do produto. Essa facilidade em mensurar os atributos do trigo, além de facilitar as transações de troca e reduzir os custos de transação, tem

³ Alveografia: Teste que analisa as propriedades de tenacidade e de extensibilidade da massa. Considerar-se-á somente o parâmetro W, que indica a força ou trabalho mecânico, necessária para expandir a massa. Este parâmetro é determinado a partir da curva obtida pelo equipamento alveógrafo, segundo o método padrão indicado pelo fabricante.

⁴ Índice de Queda (Falling Number): Medida indireta da concentração da enzima alfa-amilase determinada em 7 (sete) gramas de trigo moído, pelo método de Hagberg (cereal Chemistry, v.58, p.202, 1961) no aparelho "Falling Number", sendo o valor expresso em segundos. Quanto menor o tempo, maior o teor de enzima.

permitido o pagamento de preços diferenciados para trigo considerado de melhor qualidade. Assim, cria-se um mecanismo de incentivo para que o agricultor produza grãos mais adequados às necessidades do setor de processamento. Como mencionado, a não separação desses grãos devido a limitações na infra-estrutura de armazenagem, compromete esse mecanismo tirando esse incentivo do produtor. Essa questão será melhor tratada no Capítulo 4.

TABELA 2. Tipos de Trigo – Sistema de Classificação de 2001.

Tipos	Peso do hectolitro (kg/hl) (mínimo)	Umidade (% máximo)	Matérias estranhas e impurezas (% máximo)	Grãos danificados por insetos (% máximo)	Grãos avariados (% máximo)	
					Danificados pelo calor, mofados e ardidos	Chochos, Triguilho e Quebrados
1	78	13	1,00	0,50	0,50	1,50
2	75	13	1,50	1,00	1,00	2,50
3	70	13	2,00	1,50	2,00	5,00

Fonte: MAPA/Ministério da Agricultura (2001)

O processo de privatização ocorrido a partir dos anos 1990 melhorou as condições de transporte em todas as modalidades utilizadas para o escoamento das safras (rodoviário e marítimo), porém elevou consideravelmente os custos dos fretes. Ainda assim, setores representantes de produtores se queixam das más condições de algumas estradas utilizadas no escoamento da produção. O alto valor dos pedágios também se constitui numa grande dificuldade para o setor, que tem seus custos de transporte elevados de forma considerável. Nesse sentido, a OCEPAR (Organização das Cooperativas do Paraná) vem pleiteando a aprovação de projeto de lei visando isentar desses pedágios os caminhões que transportam grãos. Para alguns grãos como o milho, o custo de transporte é ainda mais elevado do que o trigo.

Outro elemento que encarece o transporte rodoviário é o alto custo do petróleo e seus derivados, principalmente o óleo diesel. Esses custos têm incidido diretamente sobre o preço do frete rodoviário, dificultando o escoamento da produção. O alto custo do diesel também ajuda a elevar os custos de produção do trigo.

A questão do transporte se torna mais complicada devido às distorções tarifárias existentes no país. Como analisado anteriormente, alguns impostos incidem somente sobre o produto nacional. Há também diferenças de alíquotas entre os estados da federação. Com isso, o valor do frete somado aos impostos acaba onerando mais os produtores do sul do país.

Dentre esses impostos se destaca o AFRMM (Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante), que incide sobre o transporte costeiro ou de cabotagem. Como mencionado anteriormente, esse imposto é cobrado sobre os produtores do Sul no transporte da produção até o Sudeste e o Nordeste. Há ainda uma lei que exige que os navios que realizam essa modalidade de transporte sejam de nacionalidade brasileira. Com isso, o valor do frete de cabotagem fica ainda mais elevado.

Assim, tanto o transporte rodoviário até os portos como o transporte de cabotagem até os centros consumidores tiveram seus custos elevados a partir de 1990.

d) política cambial

A taxa de câmbio teve forte influência sobre o desempenho da cadeia analisada. A supervalorização da moeda nacional que marcou a passagem do cruzeiro real para a URV (Unidade Real de Valor) e posteriormente para o Real barateou as importações reduzindo a competitividade de vários setores. A produção de trigo no Brasil pode ser incluída nesse caso. Aliado ao já mencionado fato de que a qualidade da produção nacional não atendia as necessidades dos moinhos, houve grande dificuldade por parte dos tricultores

brasileiros em vender sua safra. O trigo oriundo da Argentina adentrou de forma avassaladora no mercado brasileiro, conquistando a preferência dos moinhos que passaram a dispor de matéria-prima a preços e condições de crédito mais vantajosas. O regime de banda cambial fixa dava a esses importadores grande segurança. Essa situação isolou os produtores nacionais que se tornaram um elo “fraco e desnecessário” para o restante da cadeia.

Na tabela abaixo são apresentados dados que demonstram como oscilaram a produção nacional, a importação e o consumo de trigo a partir de 1990:

TABELA 3. Produção, Importação e Consumo de Trigo no Brasil (1990-2005).

Ano	Produção 1.000 t	Δ%	Importação 1.000 t	Δ%	Consumo total 1.000 t	Δ%
1990	3.094		2.849		7.493	
1991	3.014	-2,6	5.208	82,8	7.535	0,6
1992	2.739	-9,1	5.913	13,5	7.500	-0,5
1993	2.154	-21,4	5.512	-6,8	7.600	1,3
1994	2.063	-4,2	6.487	17,7	8.000	5,3
1995	1.524	-26,1	5.221	-19,5	7.900	-1,3
1996	3.001	96,9	4.948	-5,2	7.700	-2,5
1997	2.407	-19,8	6.183	25,0	8.560	11,2
1998	2.188	-9,1	7.074	14,4	8.955	4,6
1999	2.403	9,8	7.698	8,8	9.547	6,6
2000	1.658	-31,0	7.201	-6,5	9.511	-0,4
2001	3.194	92,6	7.007	-2,7	10.002	5,2
2002	2.914	-8,8	6.727	-4,0	9.890	-1,1
2003	5.851	100,8	5.300	-21,2	9.900	0,1
2004	6.074	3,8	5.500	3,8	10.200	3,0
2005*	4.427	-27,1	6.535	18,8	10.650	4,4

Fonte: Detrig/Divco/Sesdi, Ctrin-BB, Decex, SRF/CIEF, IBGE, Abrasem, Moinhos e Tradings. Dados do Agriannual 2005, Safras & Mercado e IBGE a partir de 1997.

* Estimativa

Ao se analisar os dados, é possível observar uma relativa estabilidade no consumo de trigo, que cresceu de forma equilibrada com picos em 1994 e 1997. A principal variável que explica esse processo é a elevação da renda obtida através da estabilidade econômica. Quanto às importações, nota-se um salto exponencial a partir de 1990, devido à abertura econômica e à quebra do monopólio do Banco do Brasil como único importador. Nos

anos seguintes as taxas de importação variaram consideravelmente, elevando-se em 1994 devido principalmente à valorização cambial.

Quanto à produção fica clara sua retomada a, partir de 2000, devido principalmente à desvalorização cambial de 1999. Em geral, fatores climáticos também afetam consideravelmente a produção de trigo. Segundo entrevistas com técnicos atuando no setor, em alguns anos a área plantada foi semelhante ao padrão observado no ano anterior e, ainda assim, a safra caiu 30% ou 40% devido a problemas climáticos como geadas e chuvas no período de plantio e colheita.

Ao se analisar a relação entre a produção e o consumo total nota-se que a parcela do mercado interno abastecida pelos produtores locais declina de forma acentuada de 1990 (41,3%) até 1995 (19,3%). Essa redução foi preenchida em grande parte pelas importações que nesse período crescem 83%.

Mesmo quando os preços internacionais se elevaram a partir 1995 e a competitividade do setor melhorou, os tricultores brasileiros ainda tiveram dificuldade para se “reintegrar” à cadeia. Foi somente em janeiro de 1999, com a mudança do sistema cambial e a desvalorização do real, que essa situação começou a mudar. Além do preço mais elevado, o novo regime de câmbio flutuante criou grandes riscos aos moinhos que naquele momento dependiam somente da matéria-prima importada. Nesse momento os moinhos se voltam aos produtores brasileiros, buscando estratégias que capacitem esses agricultores a produzir trigo mais adequado. Esse processo leva à mudanças no ambiente organizacional, tema tratado a seguir.

Ainda assim, o setor se encontra em grande dependência com relação às variações cambiais. A redução da taxa de câmbio a partir de meados de 2003 voltou a prejudicar os agricultores que tiveram redução substancial no valor pago pelo trigo produzido nos anos de 2004 e 2005. Vale lembrar que as cotações são formadas com base no preço do

trigo importado somado ao frete até a localidade dos moinhos. Assim, uma valorização do real impacta diretamente o preço pago aos produtores e, conseqüentemente, sobre as margens por eles auferidas.

A Figura 1, a seguir, deixa bem clara essa situação. O preço pago ao produtor paranaense pelo trigo foi decaindo a partir do final de 2002 e chegou, no início de 2005, a níveis inferiores aos preços mínimos estabelecidos pelo governo. Esse histórico guarda forte correlação com a variação das taxas de câmbio no período.

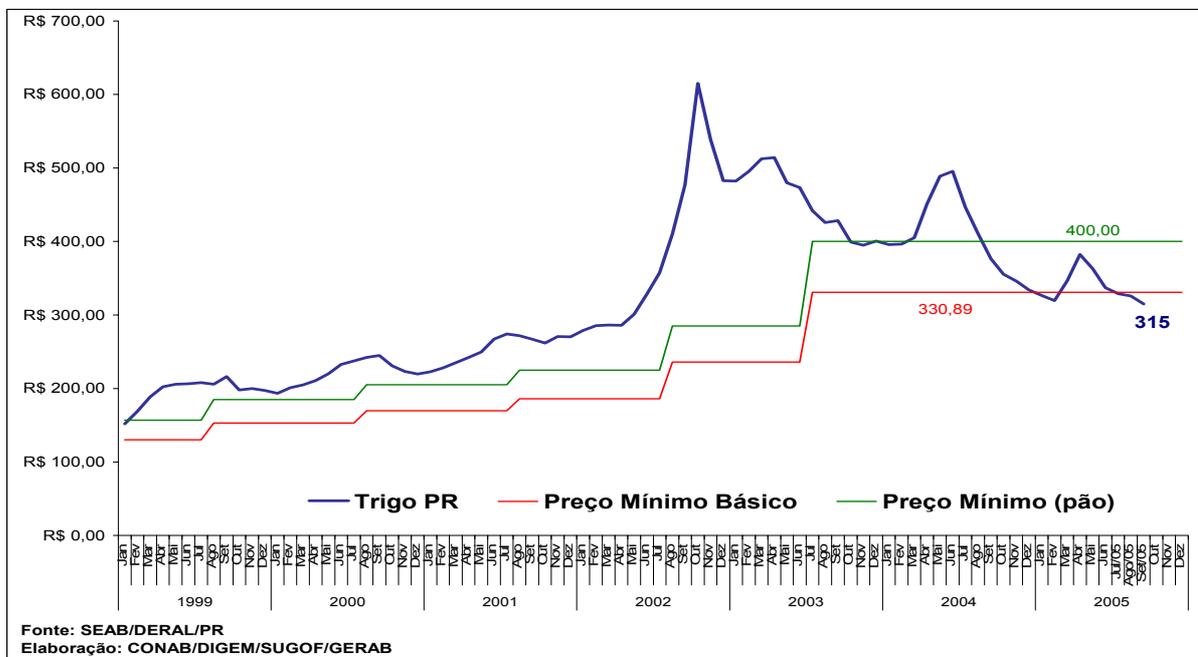


FIGURA 1. Preços ao produtor no Estado do Paraná (1999-2005).

Fonte: SEAB/DERAL/PR (2006)

3.2.2 Ambiente organizacional

Esse fator também vem prejudicando bastante a competitividade da cadeia brasileira. Apesar de existirem várias organizações representativas no setor, nota-se um baixo nível de coordenação entre os componentes dos diferentes elos e até mesmo entre os membros

de um mesmo elo. Em outras palavras falta tanto coordenação vertical como horizontal, como se pretende demonstrar ao longo desse estudo.

A explicação para isso está na forma como o setor se conformou, sob regulação estatal. Sob tal ambiente institucional, a principal função das organizações setoriais era a de representar os interesses de seus associados junto aos departamentos reguladores.

Num mercado desregulado, as organizações representativas devem coordenar os associados permitindo que estes se articulem entre si de forma a melhorar o fluxo de informações e assim permitir que cada elo produza dentro das especificações determinadas pelo mercado de consumo final. As organizações representativas brasileiras estavam despreparadas para assumir essas funções. Isso pode ser percebido ao se observar a falta de eficiência por parte do setor produtivo do trigo (agricultura) em atender as demandas por qualidades diferenciadas para produção de *blends* de farinha.

A falta de coordenação vem a dificultar uma adaptação eficiente da cadeia brasileira às mudanças que vêm ocorrendo na demanda final. Tal deficiência fica clara ao se analisar a forma como a cadeia tritícola argentina funciona. Lá existem intermediários que comercializam 80% da produção de trigo. Os intermediários, lá chamados “*acopiadores*”, realizam a compra, limpeza, secagem, armazenagem e distribuição da produção. A atuação especializada destes agentes vem demonstrando grande eficiência no sentido de que os custos de coleta de informações são reduzidos. Os *acopiadores* se encarregam de colher todas as informações relacionadas às operações de venda do trigo tal como a qualidade do grão, a reputação dos tricultores, condições de pagamento dos compradores, etc... Além disso, os *acopiadores* acabam sinalizando aos tricultores as mudanças ocorridas na demanda dos elos posteriores (a jusante). Exemplo semelhante a estes *acopiadores* se observa nos EUA, onde os *elevators* desempenham um papel relevante na coordenação da cadeia do trigo daquele país.

Apesar dessas dificuldades, a coordenação da cadeia brasileira parece ter avançado no decorrer da década de 90. Uma linha de comunicação vem se estabelecendo entre produtores e moinhos, permitindo uma melhor adequação das variedades de trigo cultivadas às demandas de processamento das empresas moageiras. As mudanças cambiais de 1999 (desvalorização cambial), mencionadas na seção anterior, foram um importante catalisador desse processo.

O Plano de Recuperação da Triticultura Nacional, lançado em 1999, foi resultado desse esforço. Através de uma ação coletiva que contou com a participação de vários setores representativos da cadeia como cooperativas de agricultores (OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná), representantes de moinhos (ABITRIGO - Associação Brasileira da Indústria do Trigo), órgãos do governo tanto de setores de desenvolvimento (Banco do Brasil e BNDES) como de tecnologia na agricultura (EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), representantes das indústrias de massas (ABIMA – Associação Brasileira das Indústrias de Massas Alimentícias), buscou se fazer um mapeamento das áreas de potencial plantio além de criar uma linha de diálogo entre os agricultores e o restante da cadeia.

Com isso passa a ocorrer uma mudança nas variedades de trigo cultivadas no Brasil. Segundo representantes do setor moageiro isso se deveu a uma mudança na mentalidade do produtor brasileiro que passa a perceber a necessidade de produzir de acordo com a demanda dos segmentos processadores. Entrevistas nas cooperativas de produtores A e B mostram que estes também consideraram essa iniciativa importante. Porém, acreditam que tal ação não conseguiu promover a total substituição dos cultivares devido ao não cumprimento de algumas condições negociadas na ocasião. Segundo os gerentes comerciais dessas duas cooperativas, os moinhos se comprometeram a remunerar o trigo nacional que respeitasse os padrões de qualidade acordados, no mesmo valor pago pelo trigo importado.

Esse “acordo” não teria sido cumprido, desencorajando alguns produtores a substituir as variedades plantadas. Vale lembrar que o cultivo das variedades que atendem aos padrões de qualidade (classe e tipo) demandados pelos moinhos eleva os custos de produção consideravelmente.

De qualquer forma essa iniciativa, visando à integração vertical da cadeia tritícola, demonstra que mesmo em uma cadeia tão complexa, uma orquestração coletiva pode trazer resultados produtivos para todos os elos envolvidos.

3.3 Atores e conexões da rede de coordenação tritícola brasileira: considerações iniciais

A rede de coordenação tritícola brasileira considerada neste trabalho é um recorte do setor tritícola que enfoca basicamente o setor agrícola e moageiro dessa cadeia. Esta é composta por produtores, cooperativas, associações de representação cooperativa, *tradings*, moinhos, associações de representação de moinhos e agências públicas. Os dois elos englobados por esses atores são estratégicos para o entendimento das possíveis formas de coordenação que podem ser observadas nessa cadeia.

O principal intuito dessa seção é traçar um mosaico dos atores e das relações existentes entre estes. Assim, serão destacadas as diferentes formas de coordenação existentes entre cada ator dessa rede e como tais ligações afetam a coordenação de toda a cadeia (coordenação sistêmica). É interessante ressaltar que nesta seção foi feita apenas a apresentação dos atores e de suas ligações. Análise mais aprofundada dessas ligações, com base nos indicadores de coordenação selecionados no Capítulo 2, foi desenvolvida no Capítulo 4 deste trabalho.

3.3.1. Principais atores do setor tritícola brasileiro

Nesse item o foco de atenção recai sobre os principais atores atuando no mercado de trigo brasileiro incluindo produtores, moinhos, *tradings* e agências públicas.

a) produtores

Cerca de 90% da produção nacional de trigo se concentra nos estados do Rio Grande do Sul e Paraná. Em sua maioria, as propriedades são de tamanho pequeno e médio (CAFÉ et. al, 2003 apud ROSSI e NEVES, 2004). No estado de São Paulo destaca-se a presença de produtores na chamada “Baixa Sorocabana” e “Alta Sorocabana”, concentrando-se principalmente em torno dos municípios de Assis e Itapeva. Novas regiões produtoras têm surgido nos estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul. As novas variedades desenvolvidas pela Embrapa têm sido fundamentais ao permitir o cultivo de variedades adaptadas às condições do cerrado.

É difícil estimar o número de produtores existentes no país. Por se tratar de uma cultura temporária, esse número apresenta grandes oscilações de acordo com os preços internacionais e com a taxa de câmbio. O último Censo Agropecuário realizado em 1996 acaba trazendo poucas indicações desse número nos dias atuais. O gráfico a seguir apresenta o perfil dos produtores de trigo brasileiros, conforme Censo de 1996:

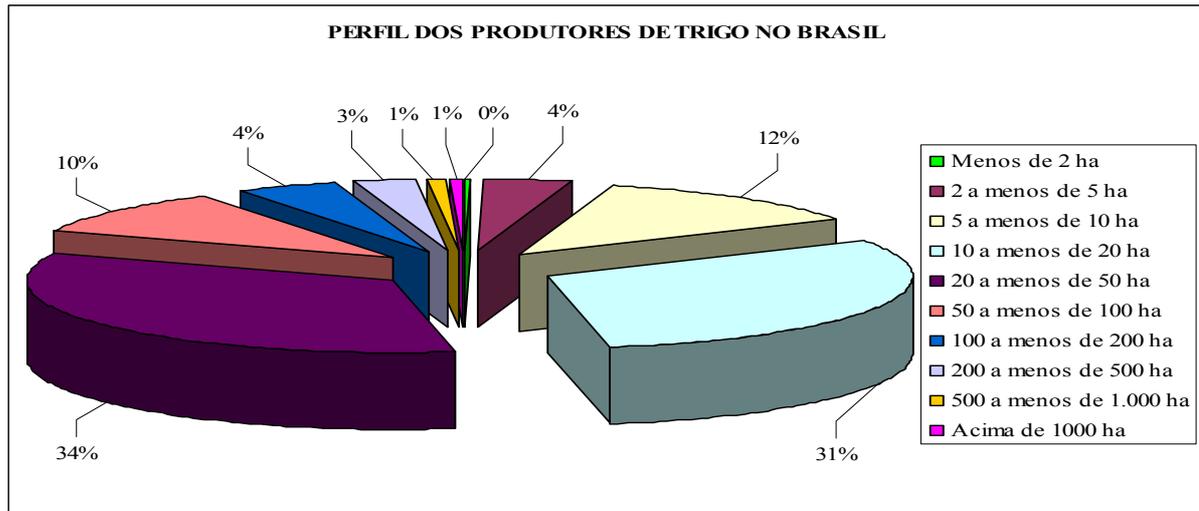


GRÁFICO 1. Perfil de Produtores de Trigo - 1996

Fonte: Elaborado pelo autor com base no Censo Agropecuário de 1996/IBGE

Como apresentado no gráfico, a cultura do trigo é realizada principalmente por micro (até 50 ha) e pequenos (de 50ha a 200 ha) produtores. Em algumas regiões do Paraná existe proporção razoável de médios e grandes produtores, porém ainda bem inferior ao número de pequenos e micro produtores. As conseqüências derivadas do tamanho desses produtores nas formas de coordenação observada no setor foram tratadas mais extensamente no Capítulo 4, porém, vale adiantar que tal característica é fundamental para se compreender a dependência destes em relação às cooperativas, além da assimetria de poder em relação ao setor de moagem, bem mais concentrado.

Culturalmente os produtores de trigo demonstram boa capacidade de cooperação e atividade em grupo. A forte imigração européia nas regiões produtoras ajuda a explicar essa característica. Esse elemento também se mostra fundamental na compreensão do relacionamento entre produtores e cooperativas.

b) cooperativas

Como era de se esperar, a maioria das cooperativas que trabalham com o trigo se encontram próximas às regiões produtoras nos estados do Rio Grande do Sul e Paraná. No

Rio Grande do Sul, cada município possui uma cooperativa que comercializa a produção dos agricultores daquela localidade. No Paraná, encontram-se cooperativas maiores cobrindo regiões mais vastas. Segundos dados da OCEPAR, as cooperativas que recebem trigo giram em torno de 35. Dentre as principais podem ser destacadas a COAMO - Campo Mourão (PR), COCAMAR – Maringá (PR), COPAVEL – Cascavel (PR), LAR – Medianeira (PR), COROL – Rolândia (PR), INTEGRADA – Londrina (PR), COPERMIBRA - Campo Mourão (PR), COCARI – Mandaguari (PR), COCAMP – Palmas (PR). Segundo a OCEPAR, em 2005 as três principais cooperativas que comercializaram trigo no Paraná foram a COAMO, a INTEGRADA e a COROL, tendo recebido respectivamente 352.615 toneladas, 250.258 toneladas e 144.418 toneladas. Em 2006 esse número se reduziu consideravelmente devido a quebra de safra e a redução na área plantada decorrente do recuo nas cotações em 2004 e 2005.

O Rio Grande do Sul possui um elevado número de cooperativas atuando em âmbito municipal. Dentre estas se destacam a COTRIJAL - Não-me-toque (RS), COTRIMAIO - Três de Maio (RS), COTRISAL (São Borja e Sarandí), COTRIJUI (Ijuí), COTRIROSA (Santa Rosa), COPERMIL - Santa Rosa (RS), COTRISA - Santo Ângelo (RS), COPATRIGO - São Luiz Gonzaga (RS) e COTRIBA - General Osório (RS).

Essas cooperativas trabalham com escalas bem inferiores às observadas nas grandes cooperativas paranaenses como a COAMO e a COROL. Outra característica que pode ser observada na maior parte das cooperativas do Rio Grande do Sul é seu âmbito de atuação. Diferentemente do que se observa no Paraná, onde as cooperativas abrangem regiões maiores compostas por vários municípios, as cooperativas do Rio Grande do Sul têm, em geral, área de atuação delimitada por um município. Essa questão foi melhor abordada no Capítulo 4, no qual foram analisadas as formas de relacionamento entre produtores e cooperativas.

c) associação de representação de cooperativas

Fundada em 1971, a OCEPAR representa todas as cooperativas do Paraná. Dentre estas estão não só cooperativas agropecuárias, porém, segundo dados de entrevistas com representantes da própria OCEPAR, o setor agrícola representa cerca de 90% dos recursos da entidade. Conseqüentemente, o maior esforço dessa instituição vai no sentido de obter recursos para o setor agrícola. A OCEPAR se destaca como a principal organização estadual de representação cooperativa, possuindo um quadro de técnicos considerável.

No Rio Grande do Sul esse papel é exercido pela FECOTRIGO, que atualmente existe como parte da FECOAGRO, organização que abrange cooperativas de várias culturas agrícolas do RS. Em âmbito nacional existe a OCB (Organização das Cooperativas Brasileiras) com sede em Brasília. A OCB é a principal organização de representação dos interesses do setor cooperativo junto às esferas políticas e órgãos públicos.

Tendo sido formada em 1969, a OCB unificou a representação do setor que até então era feita por duas entidades, a Aliança Brasileira das Cooperativas e a União Nacional das Alianças de Cooperativas. Dessa forma, buscou-se aumentar a capacidade de coordenação e representação do setor que até então era considerada deficiente. A partir de 1974, foi aprovada a Contribuição das Cooperativas que permitiu a autonomia financeira dessa entidade. Daí em diante, a OCB se transferiu para Brasília e passou a desempenhar um papel fundamental nas decisões políticas que afetaram o setor agrícola do país (MENDONÇA, 2005).

d) tradings

As principais empresas atuando nesse setor são a CARGILL, a ADM do Brasil, MULTIGRAIN e a DREYFUS. A CARGILL e a ADM detém a maior parcela do mercado

brasileiro de comercialização de grãos. Trata-se de um setor extremamente concentrado, formado por grandes grupos internacionais. O papel desses atores no setor tritícola se ampliou a partir de 1990 quando o DTRIG e o Banco do Brasil interromperam suas atividades de compra e venda de trigo, além da abertura do mercado brasileiro para importações de outros países. Esse fluxo de importação passou a ser realizado basicamente pelas *tradings* que adquiriram o trigo de produtores estrangeiros e repassaram aos moinhos nacionais. Poucos moinhos realizam essa operação sem a utilização das *tradings* devido aos grandes volumes necessários para o fretamento de navios. Em algumas ocasiões houve formação de *pools* de moinhos para importação, porém essa iniciativa se mostrou pouco frequente. Há também alguns relatos de grandes moinhos que fretaram navios por conta própria, como o Moinho Pacífico. Ainda assim, a grande maioria dos moinhos adquire sua produção através das *tradings*.

e) cerealistas

Alguns comerciantes realizam o papel das cooperativas na comercialização dos grãos. Dentre estes se destacam I. Riedi & Cia Ltda. no Paraná e Camera Agroalimentos S.A. no Rio Grande do Sul. Esses agentes possuem silos próprios e pagam mais que as cooperativas, estabelecendo uma relação meramente comercial com os produtores. Segundo agentes atuantes no setor, esses comerciantes atuam no mercado de trigo desde 1990 quando o Estado interrompeu a regulamentação do setor, sendo que até este ano atuavam em outros setores menos regulados como soja e milho. É interessante frisar que esses atores realizam exclusivamente operações ligadas à comercialização do grão, não atuando como integradores e coordenadores como se observa na Argentina e nos EUA, pelo papel dos “*acopiadores*” e “*elevators*”, respectivamente.

Esses cerealistas são responsáveis pela comercialização de uma pequena parte da produção de trigo do Paraná e, em geral, só trabalham com produtores de maior porte que não entregam toda sua produção para a cooperativa.

f) moinhos

Segundo dados da ABITRIGO de 2002, o estado de São Paulo detém 26% da capacidade de moagem brasileira. Dentre as principais empresas destacam-se a Bunge, com 15% do mercado nacional, a Cargill, a JMacedo, e o moinho Pacífico. A Tabela apresentada a seguir mostra os principais moinhos e sua participação na moagem nacional.

MARKET SHARE DO SETOR MOAGEIRO BRASILEIRO EM 2003	
NOME	PARTICIPAÇÃO
GRUPO BUNGE	15%
GRUPO J. MACÊDO	10%
GRUPO PREDILETO (PENABRANCA)	6%
GRUPO ANACONDA	6%
MOINHO PACÍFICO	6%
GRUPO DIAS BRANCO	6%
MOINHO PAULISTA	4%
CORRECTA	4%
GRUPO OCRIM	3%
GRUPO MOTRISA (INDÍGENA)	2%
GRUPO VERA CRUZ	2%
GRUPO BUAIZ	2%
MOINHO DO NORDESTE	2%
OUTROS (+ DE 100 MOINHOS)	36%

QUADRO 5. Principais empresas e participação na moagem de trigo.

Fonte: Elaborado por PENSA com base em entrevistas (ROSSI & NEVES, 2004).

Como se observa, o nível de concentração nesse setor é bem mais elevado do que no setor agrícola. Essa característica dá uma certa vantagem aos moinhos, principalmente os de grande porte, ao negociar com produtores e cooperativas. Algumas dessas empresas são parte de grandes grupos internacionais como BUNGE e CARGILL, detendo recursos financeiros expressivos além de canal de suprimento garantido, já que tais empresas possuem

Tradings que realizam a importação dos grãos. Tal fato garante importantes recursos organizacionais a esses grupos econômicos atuantes no mercado de trigo brasileiro.

Dessa forma, cria-se uma relativa assimetria de poder entre esses moinhos e seus fornecedores nacionais (produtores e cooperativas). Os últimos contam com menos recursos de informação e financeiros, fato que muitas vezes os leva a negociações pouco vantajosas.

Ao se considerar o setor moageiro, deve-se ressaltar a existência de uma certa heterogeneidade nesse segmento. O elo da moagem inclui empresas com perfil bastante diversificado. Empresas como a BUNGE e a CARGILL têm um perfil de administração bastante diverso de empresas familiares que atuam nesse setor a duas gerações. Essa heterogeneidade acaba impactando sobre a coordenação e representação desse setor junto às esferas de decisão política. Moinhos mais tradicionais mostram-se menos envolvidos em ações coletivas dentro do setor moageiro ou com outros elos da cadeia. Muitas vezes, algumas medidas governamentais que são vantajosas para alguns moinhos, não são interessantes para outros. Com isso, o setor moageiro acaba se enfraquecendo na representação de seus interesses.

g) associações de representação de moinhos

A principal entidade de representação do setor é a ABITRIGO que congrega moinhos de todas as unidades da federação. Essa associação foi fundada em 1991 e buscou unificar sindicatos e associações que representavam o setor moageiro em vários estados do país. Nesse sentido, a ABITRIGO vem procurando fornecer alguns recursos jurídicos e de informação a seus associados, porém conta com orçamento extremamente limitado. Tal situação seria um forte indicio da heterogeneidade observada entre as empresas moageiras que têm certa dificuldade em aglutinar seus interesses. Esse desencontro de interesses acaba

reduzindo o poder de representação e a própria legitimidade da ABITRIGO como representante do setor de moagem nacional.

Há alguns anos, a ABITRIGO buscou implementar ações coletivas que envolvessem outros elos dessa cadeia e buscassem aumentar o consumo de trigo no país, porém, sem grandes resultados.

Outra entidade do setor é o SINDITRIGO (Sindicado dos Moinhos Paulistas) que representa empresas do Estado de São Paulo. A representatividade dessa organização é bem inferior à da ABITRIGO.

h) agências públicas

A principal agência pública atuando no setor atualmente é a Secretaria de Política Agrícola, ligada ao Ministério da Agricultura. Através da CONAB, essa autarquia realiza os chamados leilões de PEP (Prêmio de Escoamento do Produtor) que visam à elevação do consumo do trigo brasileiro em regiões distantes das zonas produtoras como Norte e Nordeste. Há também relatos de PEP para exportar excedentes que não conseguiram ser vendidos no mercado interno. Nesses leilões o governo paga a diferença do frete até as regiões determinadas. Produtores e cooperativas consideram a atuação dessas agências irregular, não constituindo uma política agrícola ativa e formalizada.

Outros órgãos públicos, apesar de não atuarem diretamente com o setor tritícola, também têm relevância no seu funcionamento. Dentre estes, poderia se destacar o Banco da Brasil que funciona como um importante financiador de produtores e cooperativas; o Banco Central que toma várias decisões relativas a renegociações de dívidas agrícolas; o Ministério da Agricultura que implementa o chamado Plano Agrícola Anual e outras políticas voltadas à agricultura; e a Câmara dos Deputados que implementa leis e projetos de lei que impactam sobre os negócios do setor tritícola.

3.3.2 Ligações relevantes

Como mencionado, as formas de relacionamento que se estabeleceram entre os diferentes atores do setor do trigo no Brasil tiveram grande influência do ambiente institucional que regulava essa cadeia.

Dentre as diversas ligações estabelecidas entre os agentes mencionados, as consideradas mais relevantes foram listadas a seguir, juntamente com uma breve análise de sua intensidade, formalidade e tipo de fluxo.

Essas ligações foram classificadas como pouco intensas, intensas e muito intensas. Tal classificação se baseou em parâmetros como a intensidade do relacionamento, o tipo de fluxo (informações, mercadorias, etc..) e a interdependência de recursos entre as partes. Esses parâmetros foram avaliados com base em entrevistas realizadas e na bibliografia existente sobre o tema. Apesar de não ser tão precisa, essa classificação ajuda a explicar as dinâmicas de coordenação que se estabelecem entre os atores desse setor. Ainda nesse item essas relações são descritas com mais detalhes. Uma análise mais detalhada da coordenação de cada uma dessas ligações será feita no Capítulo 4, utilizando os indicadores de coordenação selecionados no Capítulo 2.

Algumas ligações consideradas pouco relevantes não foram incluídas nessa análise. A ligação entre produtores ou cooperativas e *Tradings* é um exemplo disso. Como não adquirem trigo no mercado brasileiro, essas empresas não mantêm relação com cooperativas ou com produtores.

a) produtores – cooperativas

Relação muito intensa, envolvendo desde assistência técnica até apoio de financiamento. A grande maioria da produção de trigo brasileira é comercializada através das cooperativas que possuem uma estrutura de armazenagem e transporte mais adequada. Alguns produtores de maior porte negociam diretamente com os moinhos obtendo preços mais elevados. Ainda assim, segundo entrevistas com cooperativas, esses grandes produtores chegam a entregar cerca de 60% de sua produção na cooperativa. Já os pequenos e médios produtores tendem a entregar parcela maior. Isso ocorre devido à falta de recursos desses produtores para criar uma estrutura própria de armazenagem. Como mencionado, a grande maioria dos produtores brasileiros são de pequeno porte, inviabilizando investimentos dessa magnitude no âmbito da propriedade.

A própria negociação com os moinhos demanda uma estrutura de informação que os médios e pequenos produtores não possuem. Nesse sentido, as cooperativas trazem uma série de benefícios a esses produtores, proporcionando economias de escala reais e pecuniárias.

Quando questionados acerca da participação dos cooperados nas decisões da cooperativa, entrevistados revelam que a participação dos grandes produtores nas atividades da cooperativa se mostra mais elevada do que a de pequenos e médios. Assim, mesmo não dependendo exclusivamente desse canal, os grandes produtores têm marcante participação em reuniões e eventos da cooperativa. Essa relação será abordada no próximo capítulo.

Outra questão mencionada em entrevistas e relevante para o relacionamento entre o produtor e a cooperativa é a idade do cooperado. Cooperados mais novos tendem a buscar novos canais e, assim, reduzem sua fidelidade à cooperativa. Segundo os representantes das cooperativas, quando os filhos dos antigos cooperados assumem a propriedade, há certo distanciamento da cooperativa. Após um tempo e algumas negociações mal sucedidas, eles tenderiam a voltar à cooperativa.

Quanto aos tipos de serviços oferecidos pelas cooperativas destaca-se o financiamento da produção. Esse financiamento pode se dar mediante troca de insumos pela produção que será colhida. Essa operação fica comprometida devido à ausência de mercado futuro para o trigo. Assim, segundo as cooperativas entrevistadas, *“os moinhos cruzam os braços, e a cooperativa acaba tendo de vender a preços baixos, assumindo o prejuízo”*. Algumas cooperativas estabelecem um preço base, podendo pagar acima ou abaixo para os produtores, de acordo com as cotações no futuro. Ainda assim, esse mecanismo traz várias incertezas para produtores e cooperativas. Há ainda o risco de quebra de safra, muito comum em culturas de inverno. Por isso esse tipo de operação seria mais utilizada na soja.

As cooperativas também podem intermediar empréstimos no Banco do Brasil e atuar como a revendedoras dos insumos. Esses insumos são adquiridos das empresas produtoras e repassados aos cooperados.

As cooperativas também fornecem as sementes produzidas em suas próprias fazendas experimentais. Segundo relatos de entrevistados, no Rio Grande do Sul essas sementes são adquiridas de alguns produtores privados. Porém, no Paraná a maioria das cooperativas produz suas próprias sementes.

A assistência técnica é oferecida na propriedade por técnicos contratados das cooperativas. Há também dias de treinamento dos produtores nas fazendas experimentais das cooperativas. No Paraná, as cooperativas entrevistadas afirmam que esse sistema levaria a uma perfeita coordenação dos produtores que seguiriam à risca as recomendações dos técnicos. Com isso, segundo o diretor técnico da Cooperativa A, a única razão para a produção de trigo de baixa qualidade é climática, fora do controle do produtor. Quanto à comercialização da produção, as cooperativas parecem atuar mais como corretoras da produção de seus cooperados do que como compradoras. O gerente comercial da Cooperativa A ressalta esse papel das cooperativas. As regras quanto ao recebimento e manutenção dos

grãos na cooperativa variam de uma cooperativa para outra. Em algumas, o produtor recebe um documento no momento da entrega que especifica a quantidade, a classe e o tipo do trigo. Assim, ele pode escolher quando vender a produção. Ainda assim, nessa cooperativa ele não pode retirar sua produção, somente vendê-la a um terceiro. O gerente comercial da Cooperativa B afirma que existem relatos de produtores que estão com esse documento a mais de três anos e ainda não decidiram vender, esperando preços mais elevados. Quando decidir, ele dá a ordem e a cooperativa libera a quantidade. Em outras cooperativas o produtor paga uma taxa de manutenção e caso deseje, pode retirar o produto pessoalmente na cooperativa.

A representação dos produtores é feita exclusivamente pela cooperativa. O setor cooperativo possui uma estrutura hierárquica sólida no que tange a representação. Assim, as cooperativas representam os produtores junto às organizações estaduais (OCEPAR e FECOAGRO) e estas fazem a representação junto a OCB. Esse parece ser um dos principais recursos buscados pelos cooperados junto ao sistema cooperativo. Como será demonstrado mais à frente, as entidades cooperativas possuem ativa participação junto a órgãos públicos (Banco Central e Ministério da Agricultura) além de atuar junto ao poder parlamentar visando melhorar as condições de produção dos agricultores brasileiros.

b) cooperativas – moinhos

Relação de média intensidade, já que a maior parte do trigo adquirido pelos moinhos é importada. Porém, considerando as compras no mercado interno, as cooperativas constituem o principal meio de abastecimento dos moinhos, já que dificilmente estes realizam esse tipo de transação diretamente com produtores. Isso se deveria às quantidades demandadas por esses moinhos que em geral efetuam compras acima de 15 mil toneladas, quantidade que não pode ser fornecida por um único produtor. Há também o fato desses moinhos já conhecerem a reputação das cooperativas, temendo fazer negócios com produtores

desconhecidos. Essa questão da reputação da cooperativa parece ter importância nessa relação. O diretor-proprietário da Empresa B revela que muitos moinhos preferem comercializar com algumas cooperativas que já conhecem.

As cooperativas afirmam que as negociações com moinhos são bastante acirradas. O tamanho elevado dos moinhos e principalmente a possibilidade que estes têm de importar o trigo cria uma certa assimetria nessa transação. O baixo capital de giro dessas cooperativas dificulta a negociação já que estas não podem esperar muito para vender o grão em melhores condições. Há também o problema da perecibilidade do produto, apesar do trigo ter a possibilidade de ser estocado por mais de um ano sem comprometimento das características nutricionais. Ainda assim, a cooperativa dispõe de mais recursos de informação e financeiros do que os produtores poderiam ter.

Segundo algumas cooperativas não existe a possibilidade de venda antecipada para os moinhos. Algumas tentativas foram feitas sem sucesso. Por disporem de um canal de importação rápido e eficiente, os moinhos não têm interesse em estabelecer um relacionamento com as cooperativas. Assim, as compras são feitas no mercado *spot* sem a estruturação de alguma forma de relacionamento mais estável.

Quanto aos fluxos de informação, ambas as partes relatam contatos visando a adequação das qualidades de trigo às demandas dos moinhos. O já mencionado Plano de Recuperação da Triticultura Nacional, lançado em 1999, fortaleceu essa relação e incentivou a substituição dos cultivares nas regiões produtoras. Porém, como também foi mencionado neste estudo, as cooperativas se queixam que os moinhos não remuneraram esse trigo superior da forma como havia sido acordada.

Assim, as cooperativas e todo o setor agrícola mantém certa desconfiança em relação aos moinhos. A difícil fase por que passou o elo agrícola após 1990 teria contribuído para esse quadro.

c) moinhos – tradings

Relação classificada como muito intensa após a desregulamentação e abertura do setor em 1990. As tradings se tornaram o maior fornecedor de trigo dos moinhos brasileiros. A relação entre estes atores se mostra bastante intensa incluindo financiamento das compras em prazos de até 45 dias.

Segundo os moinhos entrevistados essas Tradings, de certa forma, passaram a desempenhar o papel que era exercido pelo Banco do Brasil, financiando os moinhos nas operações de compra. Ainda assim, essa relação é essencialmente comercial ocorrendo basicamente no mercado *spot*.

Não foram relatadas orquestrações entre esses dois setores visando obter vantagens para importação de grãos junto às autoridades públicas. Tal articulação poderia reivindicar queda de tarifas de importação e redução dos impostos que incidem sobre o trigo importado. Todavia, pleitos recentes como a redução da TEC (Tarifa Externa Comum) que incide sobre o trigo de países que não fazem parte do MERCOSUL, parecem ter sido organizados e reivindicados somente pelo setor moageiro.

d) moinhos – produtores

Relação pouco intensa, devido ao papel de intermediação exercido pelas cooperativas na maioria das operações. Ainda assim, como já mencionado, alguns produtores de maior porte vendem direto aos moinhos, sem intermediação de cooperativas ou cerealistas. Segundo entrevistas, esse canal representa menos de 5% do trigo comprado pelos moinhos paulistas.

e) moinhos – ABITRIGO

Essa relação pode ser considerada pouco intensa com as mudanças institucionais ocorridas a partir de 1990. As novas necessidades dos moinhos após a desregulamentação estão mais ligadas a recursos de informação e jurídicos do que à busca por representação política, que era a função básica das entidades de representação até 1990. Ainda assim, os recursos políticos continuam sendo buscados pela ABITRIGO. Como já mencionado, o orçamento reduzido dessa entidade não permite que esta atue de forma mais incisiva nos processos políticos que definem as questões relevantes para o setor. Mesmo com esse perfil, o setor moageiro parece exercer influência na formulação das políticas públicas. Casos recentes como a isenção de ICMS no Estado de São Paulo tiveram boa parte de sua articulação nesse setor. O setor também vem tentando reduzir a chamada TEC (Tarifa Externa Comum) para importação de trigo e farinha de países não signatários do MERCOSUL, devido à quebra das safras no Brasil e na Argentina.

Essa relação se mostra bem mais fraca do que a que se observa entre produtores e cooperativas. Isso poderia ser explicado pelo maior tamanho dos produtores e pela baixa capacidade da organização cooperativa em atuar sobre questões relevantes para o setor. Essas e outras questões também serão melhor abordadas no próximo capítulo.

f) cooperativas – OCEPAR e FECOAGRO

As relações entre as cooperativas e as organizações de representação estaduais são intensas e demonstram grande eficiência para a representação dos associados junto às esferas políticas e órgãos públicos.

Como referido anteriormente, o setor cooperativo parece ter uma estrutura hierárquica sólida para a representação de interesses. As relações entre as cooperativas e a organização de representação nacional (OCB) é intermediada pelas organizações estaduais. Existem fóruns institucionalizados entre as cooperativas e as organizações estaduais para

discussão de questões relevantes ao setor e sobre a melhor forma de solucioná-las. Algumas reuniões têm periodicidade mensal e outras semestral. Segundo os entrevistados, muitas vezes questões urgentes demandam reuniões a parte dos fóruns periódicos.

As discussões realizadas nessas reuniões são repassadas à OCB que buscará, junto a outras entidades ligadas ao setor agrícola, pleiteá-las junto aos órgãos responsáveis.

A OCEPAR demonstra grande legitimidade, sendo reconhecida pela quase totalidade das cooperativas atuantes no Paraná. Segundo agentes do setor, as reuniões se mostram bastante freqüentes e possuem um alto índice de comparecimento dos representantes das cooperativas. Para melhor representação das diversas cooperativas na OCEPAR, existem núcleos regionais que são representados por seus diretores junto à organização. A FECOAGRO também se mostra como legítima representante, contando com a participação de todas as cooperativas do Rio Grande do Sul.

g) OCEPAR e FECOAGRO – OCB

Essa relação também pode ser considerada intensa devido a já mencionada estrutura de representação existente no setor cooperativo.

O relacionamento estabelecido entre essas organizações estaduais e a OCB vai fundamentalmente no sentido de representar os interesses das cooperativas afiliadas nas esferas econômica, política e sindical. É interessante lembrar que a OCB é subordinada às organizações estaduais que formam o conselho responsável pela eleição da diretoria da entidade em Brasília. As organizações estaduais também contribuem com quadro técnico especializado em negociações ligadas a interesses de seus cooperados.

Segundo entrevista com gerente da entidade, existe uma linha de comunicação bastante ativa entre as organizações estaduais e a OCB no sentido de obter melhorias para o

setor agrícola. Tais melhorias incluem leis que visam regulamentar o mercado de produtos transgênicos, redução de pedágio para escoamento de safra, redução de imposto de cabotagem (AFRMM) e de exclusividade de uso de navios brasileiros nessa categoria de transporte, renegociação de financiamentos em anos de quebra de safra, melhorias nos seguros ligados à atividade agrícola, novas formas de política agrícola visando garantir a renda do agricultor, isenção fiscal de impostos como PIS/COFINS, programas de apoio a algumas culturas, etc..

Muitas vezes, as organizações estaduais formam comissões junto a OCB, fornecendo técnicos para que o setor possa negociar com outras organizações que representam a agricultura como a CNA (Confederação Nacional da Agricultura) e a Sociedade Rural Brasileira. Essa interação vem se mostrando eficiente no sentido de aumentar a capacidade de representação do setor, como será mostrado no próximo item.

h) OCB – órgãos públicos

Para desempenhar seu papel de representação, a OCB trabalha em conjunto com outros órgãos de representação do setor agrícola como a CNA (Confederação Nacional da Agricultura) e a Sociedade Rural Brasileira. A OCB tem de negociar com essas parceiras no sentido de aglutinar interesses comuns, afinando um discurso mais coeso de forma a aumentar sua capacidade de pressão sobre os órgãos públicos que afetam as condições dos produtores rurais. Nesse sentido, existe uma entidade chamada Rural Brasil (ação coletiva que aglutina interesses dos diversos segmentos ligados à agricultura, e não especificamente da triticultura), formada pelas entidades mencionadas, OCB, CNA e Sociedade Rural Brasileira, visando aumentar esse poder de pressão nas esferas decisórias. Dessa forma, o setor agrícola como um todo consegue aumentar sua capacidade de representação. Apesar de não se

direcionar exclusivamente ao setor tritícola, essas ações trazem diversos benefícios a esse ramo da agricultura.

Essa representação basicamente se dá junto ao Ministério da Agricultura, ao Banco Central, e ao Poder Legislativo. No primeiro caso, a principal reivindicação vai no sentido de negociar as regras que afetam a produção agrícola, tal como as condições de crédito, do seguro rural, entre outras. A partir do plano agrícola e pecuário anual que é lançado pelo Ministério, a OCB e outras entidades de representação do setor rural buscam melhorar as condições para os produtores.

Com o Banco Central, a OCB negocia basicamente questões ligadas às linhas de financiamento para produtores rurais. Entre essas questões se destacam desde os montantes liberados até o mecanismo de distribuição e concessão do crédito agrícola.

A representação junto ao poder legislativo busca a aprovação de projetos de lei que contemplem os produtores rurais com melhores condições. Para isso a OCB possui um time de assessores parlamentares que trabalham juntamente com a FRENGCOOP (Frente Parlamentar do Cooperativismo), composta por grande número de deputados e senadores. Em geral, os projetos de lei para os quais a OCB busca a aprovação estão ligados a questões como a redução de impostos e adoção de medidas de proteção contra competidores externos.

Dessa forma a OCB realiza a representação das cooperativas junto às esferas públicas de decisão que afetam os produtores rurais. Apesar do importante papel cumprido, a OCB conta com uma equipe relativamente modesta se comparada às outras entidades que realizam essa função, como a CNA. Nesse sentido a OCB demanda o apoio dos técnicos das organizações de cooperativas estaduais, como a OCEPAR e a FECONAGRO.

i) ABITRIGO – órgãos públicos

Essa relação pode ser considerada de intensidade mediana. Como anteriormente analisado, a ABITRIGO é a principal representante do setor moageiro junto às esferas políticas e decisórias.

Por realizar exclusivamente a representação política do setor, a ABITRIGO mantém contato mais intenso com a Câmara dos Deputados. Esse parece bem menos intenso do que o observado entre a Câmara e as entidades de representação do setor cooperativo agrícola. Alguns problemas, como o baixo orçamento da ABITRIGO, poderiam explicar a menor eficiência dessa organização quando comparada à OCB e a outras entidades que representam o setor agrícola como a CNA e a Sociedade Rural Brasileira.

3.4 Considerações finais

Os impactos da abertura econômica, da desregulamentação e do MERCOSUL sobre a cadeia estudada foram profundos. O curto período de tempo em que ocorreram essas mudanças acabou intensificando ainda mais seus efeitos. Em menos de cinco anos, o principal coordenador da cadeia interrompeu suas atividades e novos atores adentraram sob condições tarifárias muito favoráveis no mercado de trigo brasileiro. Considerando as características de uma cadeia “construída” sob um forte aparato regulatório de proteção e subsídio, possuindo assim poucos mecanismos de coordenação privados, não é difícil entender o traumático processo de adaptação por que passou o setor tritícola após 1990.

Uma característica fundamental do processo de adaptação dos atores da cadeia é a escassa capacidade de transmissão de informação entre os diferentes elos. A capacidade de adaptação, como já mencionado no Capítulo 2, está diretamente ligada aos mecanismos de coordenação de uma cadeia. Mudanças nos ambientes competitivo e institucional demandam mecanismos eficientes que possibilitem aos atores transmitir essas informações aos elos mais

distantes possibilitando, através dessa coordenação vertical, ações que possam reduzir seus impactos e gerar as mudanças necessárias para uma adaptação menos onerosa e mais eficiente. A ausência desses mecanismos elevaria os chamados custos de má adaptação. Como este capítulo deixa claro, a cadeia tritícola brasileira não possuía tais mecanismos.

As conseqüências dessa falta de coordenação foram extremamente prejudiciais ao setor, principalmente no elo agrícola. Não menosprezando as limitações tecnológicas justificadas em grande parte pelas condições de clima e solo brasileiras, ficou clara a dificuldade do setor agrícola em absorver as novas demandas do setor moageiro no que tange a variedade de trigo cultivado e ao seu beneficiamento (secagem, armazenagem e principalmente separação por qualidade). Passaram-se praticamente dez anos para que esse setor viesse a substituir seus cultivares, sendo que algumas regiões no estado do Rio Grande do Sul ainda não o fizeram de forma efetiva.

O ambiente organizacional parece ter se alterado profundamente no período analisado. Além da entrada de novos atores internacionais, o Estado parou de intermediar as transações de compra e venda de trigo no mercado interno. Ainda assim, a análise do ambiente organizacional após 1990 mostra que, tiradas raras exceções, não ocorreram ações visando à coordenação vertical nesse setor. Segundo alguns entrevistados, seria um erro denominar esse setor como “cadeia” do trigo, pois não haveria qualquer integração ou interdependência entre os diferentes elos ali atuando. Nesse sentido, o setor moageiro parece ter se beneficiado das mudanças ocorridas, independente das dificuldades enfrentadas pelo setor tritícola.

A partir de 1990, as condições tarifárias e creditícias têm sido pouco favoráveis aos produtores de trigo brasileiros. Para moinhos, essas condições se mostram mais vantajosas. Ao se comparar com a Argentina, nota-se que a partir de 1990, este país vem oferecendo condições mais interessantes tanto no financiamento e nos impostos como na

capacitação dos agentes atuantes na cadeia. Esses fatores contribuíram para o crescimento das importações brasileiras de trigo em grão e de farinha de trigo oriundas da Argentina. Neste sentido, AZEVEDO (1998) afirma:

“Em parte, o fraco desempenho recente do SAG Trigo nacional decorre de características do novo ambiente institucional, seja pela reestruturação ainda em curso frente à desregulamentação, seja pela presença de regras prejudiciais a competitividade” (AZEVEDO, 1998).

Em outras palavras, poderia ser dito que a falta de “prática de mercado” dos agentes desse setor, aliada a um ambiente institucional pouco favorável, estaria dificultado a sobrevivência destes, principalmente no elo agrícola que enfrenta maiores limitações tecnológicas. Essa “prática de mercado” se refere tanto ao estabelecimento de mecanismos de coordenação visando melhor atender às demandas a jusante como à utilização de estratégias de segmentação e diferenciação de produtos. A forte intervenção estatal dava pouca liberdade a estes atores que pareciam estar “enferrujados” para atuar nesse novo contexto de pouca regulação. Como ilustrado no presente capítulo, o setor moageiro passou por uma profunda reestruturação, fato que atenuou essa dificuldade no segmento.

Porém, a questão principal que parece estar influenciando a viabilidade da produção de trigo vincula-se aos preços internos pagos aos produtores. Como já mencionado, esses preços se formam com base nos preços internacionais e nas taxas de câmbio. O aumento da produção a partir de 1999, quando ocorre a desvalorização cambial, deixa este último argumento bastante claro.

Ainda assim, as demais mudanças institucionais abordadas nesse capítulo (abertura da economia, desregulamentação e formalização do MERCOSUL) também parecem ter criado expressivo impacto nas formas de relacionamento entre os diversos atores dessa cadeia.

Na seção anterior do presente capítulo se buscou apresentar os principais atores e ligações existentes nesse setor destacando as formas de relacionamento existentes entre

estes. Com isso esse capítulo buscou mostrar como as mudanças institucionais afetaram a coordenação nessas relações.

Ao se analisar as diversas ligações apresentadas, pode-se notar uma considerável diferença nos “recursos de poder” trocados entre os principais atores. Por recursos de poder se entendem os “benefícios” buscados por cada ator em uma determinada relação. Dentre estes se destacam recursos constitucionais, políticos, jurídicos, financeiros, tecnológicos e organizacionais. O quadro apresenta uma breve síntese de cada recurso:

Recursos de Poder	Descrição
Constitucionais	Regras e normas legitimadas.
Políticos	<i>Status</i> público atribuído pelo Estado, poder de representação de um ator coletivo, poder de aglutinação de um ator coletivo.
Financeiros	Financiamento adequado; incentivo fiscal modificado ou concedido, subsídio modificado ou concedido, postergação de pagamentos; suspensão de retenções; comissões sobre escala de produção; cotas promocionais, crescimento da demanda; crescimento da produção; ganhos de produtividade agrícola e/ou industrial; redução nos custos de produção e/ou transação; aumento das exportações etc.
Tecnológicos	Conhecimento adquirido, emprego de tecnologias agrícola, industrial, gerencial e da informação; intensificação de manutenções; controle de processos e/ou de matérias-primas específicas; elevados investimentos em P & D; certificação etc.
Organizacionais	Infra-estrutura institucional (institutos de pesquisa, centros de treinamento, agências de marketing etc.); informações compartilhadas e propagandas; parcerias, consórcios, informações ocultadas; proximidade de fornecedores e/ou de consumidores; terceirização e sub-contratação; utilização de marca; concentração técnica e econômica da produção; integração para frente e/ou para trás; controle do mercado interno e/ou externo; condições edafoclimáticas e de logística favoráveis; maior aproveitamento de subprodutos do processo produtivo; diferenciação do produto; formação de <i>pools</i> de comercialização; elaboração de contratos de fornecimento etc.
Jurídicos	Direitos de propriedade intelectual, recursos sobre <i>anti-dumping</i> , ajuizamento de ações etc.

QUADRO 6. Tipos de Recursos de Poder.

Fonte: elaborada com base em PAULILLO (2002, p. 16).

Considerando os recursos de poder apresentados no quadro anterior, o Quadro 7 apresenta os recursos mais relevantes nas relações dos principais atores agroindustriais trítcolas brasileiros. Tais recursos foram observados em cada uma das ligações destacadas pela pesquisa de campo.

Ligações Relevantes	Recursos Políticos	Recursos Financeiros	Recursos Tecnológicos	Recursos Organizacionais	Recursos Jurídicos
Produtores – Cooperativas	X	X	X	X	X
Cooperativas – Moinhos				X	
Moinhos – <i>Tradings</i>		X			
Moinhos – Produtores				X	
Moinhos – ABITRIGO	X			X	
Cooperativas – OCEPAR e FECOAGRO	X			X	
OCEPAR e FECOAGRO – OCB	X			X	
OCB – Órgãos Públicos	X	X	X		
ABITRIGO – Órgãos Públicos	X				

QUADRO 7. Recursos de Poder Utilizados nas Relações da Rede Triticola Brasileira.

Fonte: dados da pesquisa.

Ao se analisar os recursos dos principais atores em cada ligação relevante, fica evidente que algumas relações incluem mais recursos que outras. A ligação entre produtores e cooperativas se mostra bastante complexa envolvendo a troca de vários recursos. Já as relações entre *tradings* e moinhos, por sua natureza econômica, envolve a troca de poucos recursos.

A seguir está apresentado um desenho simplificado da rede tritícola brasileira, buscando identificar a força e os recursos transacionados nas principais ligações. É interessante notar que algumas ligações consideradas fortes apresentam a troca de poucos recursos de poder. É o caso da ligação entre moinhos e *tradings* que, apesar de utilizar apenas recursos financeiros, representa o principal canal de abastecimento de trigo no Brasil. Pode-se dizer que esta é uma relação pouco complexa (basicamente econômica), porém de grande relevância, o que justifica a classificação “forte” atribuída a essa ligação. A ligação entre moinhos e a ABITRIGO, por outro lado, apesar de utilizar recursos políticos e jurídicos é classificada como “fraca”, devido a pouca relevância que possui no funcionamento dessa rede.

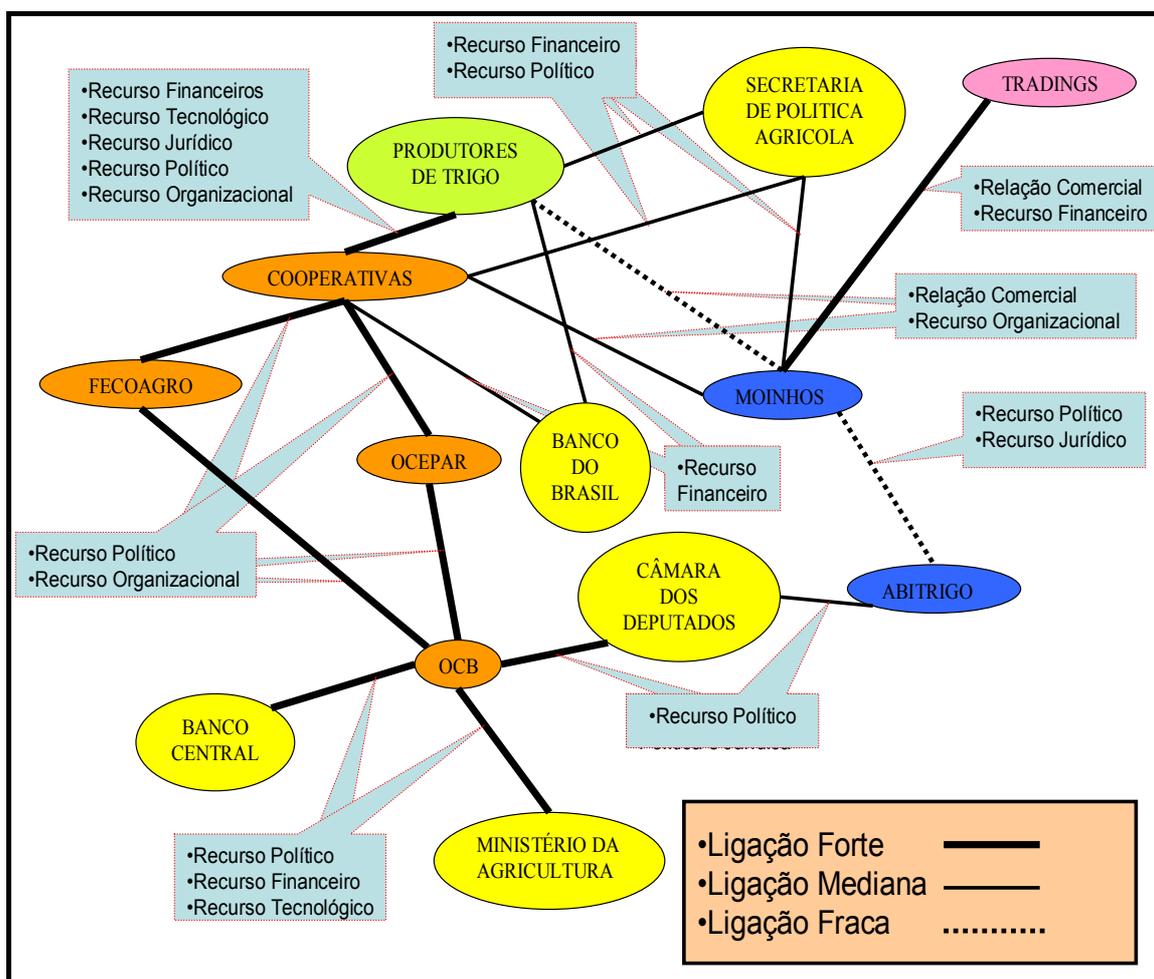


FIGURA 2. Rede Triticola Brasileira Atual.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em entrevistas.

Dentre as relações fortes se destacam as ligações entre produtores e cooperativas; entre moinhos e *Tradings*; dentro do sistema de representação cooperativa (COOPERATIVAS, OCB, OCEPAR, FECOAGRO); e da OCB com os órgãos públicos (Banco Central, Câmara dos Deputados e Ministério da Agricultura). As relações fracas estão entre produtores e moinhos e os moinhos e a ABITRIGO. Dentre as medianas se destacam a relação entre cooperativas e moinhos; de produtores, cooperativas e moinhos com a Secretaria de Política Agrícola; de produtores e cooperativas com o Banco do Brasil; e a relação entre ABITRIGO e a Câmara dos Deputados.

É interessante frisar que relações consideradas como fortes no setor tritícola podem não ser tão intensas quando comparadas às ligações equivalentes em outras cadeias agroindustriais. A ligação entre produtores e o sistema cooperativo, classificada como “forte” na cadeia tritícola, poderia ser mais fraca do que a relação entre produtores de laranja e sua associação de representação, como é o caso das relações entre produtores de laranja do Estado de São Paulo e a ASSOCITRUS (Associação dos Citricultores do Estado de São Paulo). O mesmo poderia se dizer da relação entre produtores de fumo e a FUBRA (Associação dos Fumicultores de Brasil).

A relação entre as *tradings* e os moinhos também se enquadra nesse caso. Apesar de ser uma ligação relevante para o setor do trigo, sendo assim classificada como “forte”, não é tão intensa quanto à relação entre essas mesmas *tradings* e a indústria de esmagamento de soja.

Nesse sentido observa-se um padrão de ligações mais fortes ligados ao setor agrícola no seu sistema de representação de interesses junto aos órgãos públicos. Outra relação forte se dá entre os moinhos e seus fornecedores internos (cooperativas) e externos (*Tradings*).

O Capítulo 4 foram utilizados os indicadores de coordenação selecionados no capítulo anterior para aprofundar o entendimento dessas mudanças nas formas de relacionamentos entre os atores que compõem o mercado do trigo brasileiro.

4 FORMAS DE COORDENAÇÃO NA REDE TRITÍCOLA BRASILEIRA

A conformação da rede tritícola brasileira gerou formas de coordenação bastante diferenciadas nesse setor. O papel de intermediação e controle exercido pelo Estado fortaleceu algumas relações e enfraqueceu outras. Como mencionado no Capítulo 3, a abertura econômica e o MERCOSUL dificultaram a consolidação de algumas relações mesmo após a interrupção da regulação estatal.

A última seção do Capítulo 3 trouxe breve descrição do formato que a rede tritícola tem nos dias atuais. Os principais atores e as formas de relacionamento entre estes foram o principal tópico do item 3.3 do capítulo anterior.

No presente capítulo se buscará aplicar os indicadores de coordenação selecionados no Capítulo 2 no sentido de aprofundar o entendimento dos temas relacionados às ligações entre os atores apresentadas no Capítulo 3. Dessa forma busca-se entender as dinâmicas que pautam o funcionamento da rede tritícola nos dias de hoje. Essas dinâmicas envolvem desde a forma como as transações econômicas ocorrem até as orquestrações de interesse e representação dos diversos segmentos envolvidos no mercado do trigo brasileiro.

Este estudo buscou integrar aportes teóricos que permitam analisar as diferentes formas de coordenação estabelecidas na rede tritícola, evitando o estreitamento analítico que decorre do uso de um único aporte teórico. Essa integração entre indicadores que captem as relações verticais e horizontais é proposta de forma bastante semelhante por LAZZARINI, CHADAD E COOK (2001). Estes autores buscam unir aportes teóricos que captem relações verticais (*chain*) e horizontais (*network*) com o intuito de construir um referencial que foque todas essas interações existentes em um determinado setor. A esse aporte os autores denominam *netchain analysis*.

Em sua maioria, as relações verticais são representadas por transações comerciais de bens e serviços. Também existem relacionamentos verticais visando a troca de informação entre agentes de diferentes elos. Essas interações apontam para o que a bibliografia denomina coordenação sistêmica, visando um aumento na competitividade da cadeia por meio da troca de informações e ações conjuntas.

Já as relações horizontais estão mais direcionadas ao relacionamento entre agentes de um mesmo elo e organizações que promovam a interação e representação desse segmento. Em sua maioria, essas formas de relacionamento são pouco comerciais, não sendo caracterizadas por trocas de bens entre as partes. Em geral, esse tipo de relacionamento busca fornecer recursos políticos, organizacionais, jurídicos e principalmente de representação de interesses junto aos órgãos públicos. A interdependência entre os atores e sua dependência em relação à organização representativa trazem contribuições interessantes sobre a forma de coordenação vigente nesse segmento e como este interage com atores e organizações dos demais elos da cadeia.

Porém, existem relações que não se enquadram exatamente em nenhuma dessas categorias. O relacionamento de uma cooperativa com uma agência pública é um bom exemplo disso. Apesar da agência pública não fazer parte do elo produtivo da cooperativa, a natureza desse relacionamento caminha em direção diversa das relações verticais descritas acima, baseadas no relacionamento comercial entre as partes.

A apresentação desses indicadores estará dividida com base nessas duas formas de coordenação: vertical e horizontal. Na seção 4.1 foi exposto o primeiro grupo de indicadores, focando principalmente as relações comerciais entre agentes de diferentes elos. Os indicadores apresentados nessa seção foram: a) especificidade do ativo; b) incerteza; c) custo de mensuração dos atributos. No item 4.2 foram enunciados os indicadores que focam as relações horizontais entre atores de um mesmo elo. Os indicadores apresentados nessa

seção são: a) número e tamanho dos atores; b) aglutinação; c) centralidade; d) legitimidade; e) intensidade; f) características culturais; g) regras (ambiente institucional). Como mencionado, nem sempre a classificação “vertical” e “horizontal” representa as formas de relacionamento existentes precisamente. De qualquer forma, este estudo considera a divisão classificatória proposta conveniente para a melhor organização dos indicadores apresentados. A seção 4.3 trará as considerações finais desse capítulo.

4.1 Indicadores de coordenação vertical

Nesse grupo serão tratados os indicadores de coordenação das transações entre atores de diferentes segmentos da cadeia tais como moinho, tradings, produtores e cooperativas. Os referenciais da Economia dos Custos de Transação e da Economia dos Custos de Mensuração foram utilizados com essa finalidade. Dentre os diversos indicadores de coordenação apresentados no Capítulo 2, foram selecionados os que melhor explicam as formas de coordenação presentes na cadeia do trigo (especificidade do ativo, incertezas e custo de mensuração dos atributos).

a) especificidade dos ativos

Por se tratar de uma *commodity*, o trigo apresenta baixa especificidade de ativos dedicados. Ao se analisar as diversas formas de especificidade elaboradas por Williamson, a mais relevante no caso do trigo é a locacional. Ainda assim, essa forma de especificidade é pouco relevante se comparada a transações envolvendo produtos mais diferenciados, que exigem ativos dedicados para sua produção e comercialização.

A questão locacional é influenciada principalmente pelos altos custos de frete (elevado preço dos combustíveis), o mal estado da malha rodoviária brasileira e os pesados

impostos que incidem predominantemente sobre produtores brasileiros. Os impostos têm se constituído num dos maiores empecilhos à comercialização da produção nacional de trigo localizada majoritariamente no Sul do País. O uso do transporte marítimo também é inviabilizado devido ao alto imposto cobrado pela marinha brasileira. Segundo FERRAZ (2004) esse imposto, denominado Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM) foi instituído com objetivo de subsidiar a produção de navios em estaleiros brasileiros. O AFRMM é cobrado sob forma de imposto *ad valorem* sobre o frete. Essa taxa seria de 25% para transporte internacional e 10% para cabotagem (navegação pela costa). Porém, acordos internacionais permitem que produtos do MERCOSUL e da ALADI e de origem e destino para as regiões Norte e Nordeste estejam isentos desse imposto. No caso do trigo, essa regra beneficia os produtores argentinos. Vale dizer que, nesse caso, os produtores do Sul do país estão isentos do AFRMM para enviar trigo para o Norte e Nordeste. Porém, eles são taxados em 10% para mandar produtos para o Sudeste, maior mercado consumidor brasileiro.

Há também o ICMS e o PIS/CONFINS que são cobrados pelos Estados de destino sobre os produtos trazidos de outras unidades da Federação. São Paulo, por exemplo, cobra 7% somente de ICMS. Os Estados do Nordeste cobram 35% de ICMS. Vale lembrar que esses dois impostos são cobrados unicamente sobre a cabotagem, deixando isentos os importadores. Fica bastante clara a sobrecarga tributária paga pelos produtores brasileiros para escoar sua produção em relação aos exportadores de outros países. FERRAZ (2004) apresenta dados referentes ao valor do frete somado aos impostos supracitados entre várias localidades. Uma comparação que chama a atenção é o valor de Baía Blanca (Argentina) até Fortaleza, onde o frete por tonelada é de US\$ 20,00 e não sofre adição nem do AFRMM nem do ICMS e PIS/COFINS. Já o produtor brasileiro do Rio Grande do Sul, para escoar sua produção do Porto de Rio Grande para Fortaleza, paga US\$ 25 pelo frete, mais 7% de ICMS e

9,25% de PIS/COFINS, totalizando US\$ 29,06 dólares pela mesma tonelada transportada. Até mesmo para transportar trigo de Vancouver (Canadá) para Fortaleza, o valor total está em US\$ 27,00 dólares, abaixo dos US\$ 29,06 de Rio Grande. Mesmo o transporte para o porto de Santos sai mais caro para os produtores brasileiros (US\$ 18,00) do que para os produtores argentinos escoando de Baía Blanca (US\$ 16,00).

A questão tarifária cria uma forte distorção em relação à especificidade locacional. Assim, uma variável do ambiente institucional acaba impactando a decisão dos moinhos de se abastecer no mercado interno ou importar. Essa forma desigual de taxação também tem criado grandes distorções no preço pago aos produtores brasileiros já que este é contabilizado pelo preço do trigo internacional menos as despesas de fretes e impostos. Essa situação acaba favorecendo os produtores estrangeiros, principalmente argentinos, e as *tradings* que importam esses grãos.

b) incertezas

Dentre as fontes geradoras de incertezas existentes no mercado de compra e venda de trigo destacam-se a cotação do grão no mercado internacional, o nível dos estoques mundiais e a qualidade do grão adquirido. As duas primeiras fogem ao controle de produtores e moinhos brasileiros sendo definidas basicamente nas bolsas de valores de Kansas e Chicago. Isso ocorre devido aos montantes de grãos comercializados internamente serem reduzidos quando comparados aos volumes transacionados internacionalmente. A questão da qualidade está ligada à forma de mensurar os atributos do produto, característica tratada no indicador seguinte. A assimetria de informação observada nessas transações devido à falta de padrões de qualidade tem se reduzido com o desenvolvimento de um sistema de classificação eficiente, permitindo que compradores efetuem suas compras com mais segurança e sem

necessidade de observação *in loco*⁵. Como mencionado no Capítulo 3, as novas legislações estabelecidas pelo Ministério da Agricultura vêm possibilitando a internalização dos padrões de qualidade estabelecidos no mercado internacional. Com isso a incerteza ligada à transação de compra de trigo vem caindo substancialmente.

Apesar dos mercados de trigo e farinha apresentarem uma relativa transparência na informação devido a características do mercado de *commodities*, há assimetria, ainda que baixa, no que se refere aos valores pagos pelas diferentes classes e tipos de trigo. Mesmo considerando a evolução do sistema de classificação brasileiro, ainda não existem cotações bem estabelecidas no mercado interno com base nos parâmetros de classificação. Essa imprecisão dá margem à barganha por parte dos moinhos no momento da aquisição do trigo. Segundo entrevistas nos departamentos comerciais das principais cooperativas paranaenses, o grau de exigência dos moinhos depende da qualidade do trigo que eles têm a possibilidade de adquirir via importação. Caso não haja quantidade suficiente de grão de qualidade, os moinhos tendem a pagar mais aos produtores brasileiros por trigo de qualidade inferior. Caso haja essa disponibilidade no mercado internacional, os produtores brasileiros recebem preços inferiores mesmo que a qualidade do trigo esteja melhor. Essas variações que fogem ao controle do produtor criam dificuldades para que este possa se planejar no período do plantio.

Essa dificuldade é agravada pela falta de capital de giro dos produtores. Estes têm de honrar compromissos bancários em um curto período após a colheita. Assim acabam vendendo sua produção mesmo quando as cotações são pouco satisfatórias. Mecanismos de política agrícola que poderiam solucionar esse problema como o EGF se mostram pouco

⁵ O estabelecimento de padrões de qualidade poderia levar o leitor a inferir uma elevação da especificidade dos ativos dedicados na atividade agrícola de produção de trigo. Esse processo ocorre, porém, em pequena proporção já que as características analisadas por esses padrões não exigem investimentos em uma estrutura de produção diferenciada. Há, sim uma elevação nos custos de produção que pode trazer prejuízos aos produtores no caso de uma remuneração que não diferencie esses padrões de qualidade.

eficientes. Esse mecanismo poderia financiar os produtores de forma que estes mantivessem sua produção em estoque até que as cotações do trigo melhorassem. Devido ao baixo capital de giro e aos prazos apertados para o pagamento das dívidas incorridas no financiamento da produção, os produtores ficam em grande desvantagem no momento da negociação. Mesmo as cooperativas que possuem melhores condições financeiras acabam sendo pressionadas pelos cooperados para vender a produção rapidamente. Os moinhos parecem utilizar essa “desvantagem” dos produtores e cooperativas no momento da negociação.

Outros fatores exógenos à cadeia também podem se constituir em fonte de incerteza para os agentes. A política cambial e comercial são exemplos disso, podendo interferir consideravelmente sobre o desempenho de alguns elos e mesmo sobre toda a cadeia. Tais variáveis impactam sobre o preço do trigo importado que, como anteriormente mencionado, define o preço desse grão no mercado interno.

Outra fonte de incerteza está na relação entre produtores e Secretaria de Política Agrícola. A inconstância da política agrícola dificulta o planejamento do produtor. Considerando o alto risco de quebra de safra devido a fatores climáticos em culturas de inverno como o trigo, são necessários mecanismos de garantia da renda do produtor e de seguro agrícola. Esses mecanismos têm se mostrado insuficientes nos últimos anos.

c) custo de mensuração dos atributos

A principal questão ligada a este indicador está na forma de classificação do trigo. Os custos de mensurar os atributos desse produto estão diretamente condicionados pela existência de um sistema de classificação eficiente. A questão da qualidade era pouco relevante no período de regulação estatal. A partir da desregulamentação e da abertura econômica, os moinhos, pressionados pelas empresas a jusante (massas, biscoitos, etc...) começam a exigir trigo de qualidade adequada para a produção de farinhas diferenciadas.

Segundo FARINA e REARDON (2000), até 1990 existiam somente duas classes de farinhas no sistema público de classificação. A possibilidade de importação tanto de trigo como de farinha gera fortes pressões sobre o setor agrícola e moageiro. Essa pressão advém dos produtos importados com padrão de qualidade superior tal como pastas italianas, biscoitos dinamarqueses, etc... Ao se deparar com esses concorrentes, a indústria de transformação brasileira necessita de matéria-prima de maior qualidade, tal como farinhas e pré-misturas especiais. Na luta por esses clientes, os moinhos devem segmentar sua produção e para tal necessitam de trigos classificados e separados em diferentes classes. Ao final desse processo, o produtor nacional tem de produzir, separar e classificar sua produção de acordo com o sistema de classificação internacional. Assim, há uma transferência de padrões de qualidade dos setores a jusante para montante em decorrência do processo de segmentação gerado pela entrada de produtos importados no mercado brasileiro.

Essa situação tornou necessária a implantação de um sistema de classificação mais eficiente. Após 1990 foram implantadas três tabelas classificatórias no Brasil (1994 e 1999 e 2001), adequando os padrões de classificação brasileiros aos utilizados no exterior. Esses sistemas de classificação permitiram que os moinhos efetuassem compras de trigo nacional selecionado e classificado. As cooperativas tiveram que implantar mecanismos de classificação de forma a oferecer aos associados esse serviço. Muitas cooperativas ainda demonstram grande dificuldade em separar o trigo em diferentes classes e tipos devido à falta de infra-estrutura de armazenamento. Em muitos pontos de recebimento, não há um número suficiente de silos que permita fazer a separação e classificação ideal. Ainda assim, as cooperativas realizam a separação em pelo menos três categorias de grãos. Nesse sentido pode-se dizer que tem havido uma elevação da especificidade física nas cooperativas.

A utilização desses padrões de qualidade e classificação dos grãos teve grande impacto na qualidade do trigo que passou a ser plantado no Brasil. A possibilidade de receber

valores diferenciados por trigo de melhor qualidade, encorajou os produtores a promover a substituição das variedades cultivadas, buscando melhor atender às demandas dos setores de processamento. No Paraná essa substituição foi bastante efetiva, sendo que o Estado tem hoje a maior parte de sua produção de grãos de classe melhorador e pão. No Rio Grande do Sul essa substituição dos cultivares não ocorreu totalmente, sendo a maioria do trigo cultivado nesse Estado da classe branco. Segundo alguns entrevistados, algumas regiões do Rio Grande do Sul já fizeram essa substituição. Dentre estas destacam-se as regiões em torno dos municípios de Passo Fundo e Carazinho. Outras regiões produtoras ainda não utilizam essas novas variedades. A principal justificativa para explicar a dificuldade desses produtores em substituir seus cultivares está na sua pouca profissionalização, visto que tem a cultura do trigo como atividade complementar às culturas de verão como milho, algodão e soja. Nesse sentido, o trigo utiliza o espaço das lavouras de verão gerando economias de escopo consideráveis além de repor os nutrientes da terra perdidos com as culturas de verão. Nos dois principais Estados produtores brasileiros, Paraná e Rio Grande do Sul, a cultura do trigo representa uma importante fonte de complementação na renda dos produtores de outras culturas, principalmente soja e milho.

Outro fator correntemente mencionado pelo setor agrícola, o qual estaria dificultando a substituição dos cultivares, é a dificuldade em saber os preços (assimetria de informação) que serão recebidos pelas diferentes variedades cultivadas. Muitas vezes o trigo de melhor qualidade não é remunerado pelos moinhos como tal. Essa assimetria de informação já mencionada no indicador anterior dificulta o planejamento do produtor. Como as variedades de maior qualidade apresentam custos de produção superiores, os produtores podem acabar optando por variedades mais baratas de forma a não correr riscos no momento da venda.

A qualidade do trigo também tem grande dependência das condições climáticas, principalmente nos períodos de plantio e colheita. Chuvas nesse período podem comprometer a qualidade do grão colhido. Segundo entrevistas, nas regiões do Paraná que já substituíram seus cultivares, as dificuldades climáticas são o maior risco na queda da qualidade. Técnicos de cooperativas entrevistados afirmam que tais fatores fogem ao controle do produtor que, mesmo seguindo todas as recomendações técnicas, podem colher trigo de baixa qualidade.

4.2 Indicadores de coordenação horizontal

Esse segundo grupo de indicadores busca analisar as formas organizacionais estabelecidas entre os membros de um mesmo elo produtivo. As relações de um segmento e das agências públicas que atuam no setor também serão abordadas aqui. Essas relações podem ser estabelecidas diretamente entre os atores ou através de associações setoriais ou cooperativas. Os aportes de Redes de Empresas e Redes de Poder fornecem uma série de indicadores que possibilitam o entendimento dessas formas de coordenação.

A forma como agentes públicos e privados se relacionam mostra-se bastante dependente do poder e da cooperação. Os indicadores que apresentados a seguir (número e tamanho dos atores, aglutinação, centralidade, legitimidade, intensidade, características culturais e regras) buscam abordar essas relações entre os atores e seus impactos sobre a coordenação da cadeia.

a) número e tamanho dos atores

O tamanho dos produtores (área plantada) de trigo e dos moinhos (capacidade de moagem) tem grande impacto na forma como cada um desses setores é coordenado. A

concentração de cada segmento trará implicações para a forma como esses se relacionam entre si e com suas associações de classe. No setor agrícola a concentração é menor, existindo um grande número de pequenos e médios agricultores. Segundo o Censo Agropecuário de 1996, dos quase 64 mil produtores, mais de 61 mil estão em propriedades entre 2 e 200 ha, sendo dois terços desse total formado por propriedades com menos de 50 ha. Juntamente com as características culturais que foram abordadas mais a frente, o tamanho reduzido e relativamente homogêneo das propriedades rurais, acaba gerando um maior nível de confiança e cooperação entre esses atores. Tanto o tamanho reduzido como a cooperação entre os atores ajuda a explicar o papel fundamental desempenhado pelas cooperativas nesse setor. Essas organizações, além de comercializar a produção e dar auxílio técnico-financeiro aos agricultores, servem como meio de representação e aglutinação de interesses. As relações entre produtores e cooperativas são formalizadas e com nível de intensidade elevado. Essa característica poderia ser explicada pela dependência que estes produtores têm em relação a tais entidades tanto para produzir como para comercializar sua produção.

Já no setor moageiro onde a concentração industrial é maior, observa-se um nível de confiança menor entre os moinhos. Por se tratar de empresas de maior porte, esses moinhos buscam apenas recursos de representação política e jurídica através de suas associações. Os moinhos se mostram muito pouco dependentes das associações de representação num contexto de mercado pouco regulado. Como consequência disso, observa-se um nível relativamente baixo de engajamento dessas empresas nas entidades de representação, destacando-se aí a ABITRIGO.

No período de regulação estatal, quando a representação política se constituía num importante instrumento de obtenção de benefícios, o papel das entidades de representação no setor moageiro se mostrava bem mais relevante. Porém, os mecanismos de mercado parecem ter reduzido essa necessidade de *lobby* e representação.

b) aglutinação

A forma como as cooperativas agrícolas e as entidades de representação do setor agrícola e moageiro se constituíram, sob forte regulação governamental, demandava que estas buscassem o consenso entre seus associados e representasse esses interesses junto aos órgãos governamentais. Após a desregulamentação do setor, essas entidades precisavam se adaptar ao novo ambiente e oferecer novos serviços aos associados. Ainda assim, as associações e cooperativas parecem manter sua capacidade de aglutinação e representação de interesses.

O setor agrícola possui mecanismos de aglutinação de interesse bastante organizados pelas cooperativas e pelos órgãos de representação destas. Como mencionado no capítulo anterior, as reivindicações do setor agrícola são levadas às cooperativas. Estas são repassadas às organizações estaduais como a OCEPAR e a FECOAGRO que por sua vez as repassam à OCB, que buscará o pleito nas esferas políticas. Nem sempre as reivindicações seguem esse caminho, podendo partir diretamente de uma cooperativa para a OCB. De qualquer forma, a OCB buscará, em conjunto com outras organizações que representam o setor agrícola como a CNA ou a Sociedade Rural Brasileira, uma aglutinação dos interesses de forma a chegar nas esferas decisórias com uma pauta unificada. Muitas vezes essa negociação demanda um quadro técnico que é fornecido pelas organizações estaduais e cooperativas. Dessa forma, os interesses dos diversos segmentos do setor agrícola são aglutinados de forma a tornar seu pleito mais eficiente junto às esferas decisórias como o Banco Central, a Câmara dos Deputados e Ministério da Agricultura.

Como antes referido, no caso do setor moageiro, essa necessidade de unir interesses e se fazer representar parece pouco valorizada pelos próprios moinhos. Apesar de ser um setor mais concentrado, com a presença de grandes grupos internacionais, o que

poderia facilitar a aglutinação de interesses e seu pleito junto às esferas políticas, o setor moageiro apresenta deficiências nesse sentido quando comparado à agricultura. Esse demonstra mecanismos de aglutinação mais formalizados e, assim, mais eficazes.

De qualquer forma, tanto o setor agrícola como moageiro exercem pressão junto aos órgãos públicos mencionados. Porém, fica claro que a capacidade de aglutinação que se constituía num dos papéis mais relevantes desempenhados pelas entidades de representação no período de regulação estatal perde sua importância de forma considerável após a desregulamentação do setor.

c) centralidade

O número de conexões que passam por um determinado ator afetará sua capacidade de coordenar os demais. Considerando as três dimensões da centralidade (densidade, intermediação e proximidade) apontadas por FREEMAN (1979) torna-se possível analisar as entidades de representação nos setores agrícola e moageiro. No primeiro caso serão analisados as cooperativas nos dois principais Estados produtores brasileiros, Paraná e Rio Grande do Sul. No caso do setor moageiro será analisada a ABITRIGO, principal entidade do setor.

A centralidade das cooperativas agrícolas varia consideravelmente no Rio Grande do Sul e no Paraná. Se considerarmos a densidade, verifica-se que no RS as cooperativas possuem um número mais reduzido de ligações em relação ao total de ligações da rede. Isso se deve ao âmbito municipal dessas entidades que dificilmente transacionam com produtores localizados em localidades mais remotas. Nesse Estado, as cooperativas se mostram circunscritas a um território extremamente limitado. Já no Paraná, onde se encontram grandes cooperativas como a COAMO e a COROL, a densidade é maior, representando a maior abrangência das cooperativas que se relacionam com produtores de

diferentes regiões do Estado. A intermediação se mostra elevada em ambos os Estados. Como mencionado, as cooperativas representam o único canal de escoamento disponível aos produtores, intermediando praticamente cem por cento das vendas destes para os moinhos. Além disso, o principal canal de representação política passa pelas cooperativas e suas entidades de representação.

No que tange à proximidade, as cooperativas mantêm uma relação muito estreita com seus cooperados. Considerando a análise das três dimensões, pode-se atribuir um alto grau de centralidade a essas cooperativas, tanto no Rio Grande do Sul como no Paraná.

A mesma conclusão pode ser estendida às organizações de representação das cooperativas, destacando-se a OCEPAR e a FECOAGRO. Neste último caso, a densidade e a intermediação se mostram ainda mais elevadas, já que essas entidades representam a quase totalidade das cooperativas além de se constituir num dos únicos elos entre estas e as agências públicas atuantes no setor.

As entidades de representação de moinhos parecem deter índices de centralidade bem mais baixos. A independência dos moinhos que não necessitam destas entidades para operar acaba atribuindo à ABITRIGO um papel marginal nas dinâmicas dessa rede. Considerando as dimensões da centralidade pode-se dizer que a ABITRIGO só possui altos índices de densidade. Isso é resultado de um processo interessante ocorrido a partir da desregulamentação do setor com o enxugamento do número de entidades de representação no setor moageiro. No período de intervenção estatal contavam-se inúmeras entidades de tamanho reduzido e esfera de atuação regional. Esse fato pode ser considerado um indício contundente de como o antigo sistema regulatório demandava formas de organização pelas quais os moinhos se fizessem representar junto aos órgãos estatais como o DTRIG e o Banco do Brasil. No novo contexto, de mercado pouco regulado, parece que esta necessidade se reduziu substancialmente, juntamente com o número de entidades que realizavam este papel.

Assim, ao mesmo tempo em que esse processo aumenta a densidade da ABITRIGO, ele também acaba por diminuir sua importância nas dinâmicas decisórias do setor.

Parece claro que a desregulamentação do setor reduziu a importância das associações de interesses no papel de representação junto às agências públicas. No setor moageiro, onde esse era o principal papel das associações setoriais, notou-se uma redução mais acentuada na importância dessas associações. No elo agrícola, onde as cooperativas fornecem vários outros recursos aos produtores, as entidades setoriais ainda mantêm um *status* mais elevado.

Apesar de deter um alto grau de densidade, pelo menos 60% da capacidade de moagem nacional é feita por moinhos filiados a esta entidade (ROSSI e NEVES, 2004), a ABITRIGO é pouca efetiva na intermediação e na proximidade com as empresas moageiras. A baixa capacidade de representação do setor junto às esferas de decisão política, quando comparadas ao setor agrícola, ajudam a enfraquecer o papel desempenhado pela ABITRIGO.

d) legitimidade

Qualquer relação de poder precisa ser considerada legítima por ambas as partes para se efetivar. No caso de associações de representação, a legitimidade afetará a capacidade da entidade em cooptar associados e de ser considerada a legítima representante dos interesses desse setor.

As cooperativas agrícolas mostram significativa legitimidade diante de seus associados. Essa forma de relacionamento se mostra bastante antiga tendo alcançado altos índices de institucionalização. Características culturais, abordadas mais a frente, têm colaborado nesse processo. As regiões produtoras de trigo no Paraná e Rio Grande do Sul são formadas em grande parte por imigrantes de origem européia onde a cooperação se mostra como uma importante característica cultural. Além disso, o fato da cooperativa se constituir

no único canal para comercialização e representação de grande parte dos produtores de trigo, confere a estas organizações forte legitimidade frente aos órgãos estatais. Esse prestígio contribui para que as cooperativas, através de suas organizações representativas, apresentem um bom desempenho de representação junto às esferas públicas de decisão. Assim, as cooperativas apresentam legitimidade tanto em relação a seus cooperados como para a sociedade e órgãos públicos que regulamentam as atividades desse setor. A forma de representação sob as quais essas cooperativas estão organizadas com associações de representação estadual (OCEPAR e FECOAGRO) e federal (OCB) parecem facilitar esse processo.

No caso do setor moageiro, a relação parece menos legítima tanto aos olhos dos próprios moinhos como em relação às esferas políticas. Muitos moinhos consideram o papel dessa entidade como supérfluo e não se identificam com a associação. Alguns entrevistados deram a entender que só são afiliados para não se indispor com outros moinhos, não vendo grandes vantagens no serviço prestado pela entidade. Alguns até justificam essa inoperância da ABITRIGO pelo baixo orçamento disponível a essa organização, que segundo entrevistados, “...*mal cobrem as despesas de escritório.*”

Outro fator que dificulta a legitimidade da ABITRIGO como representante do setor moageiro é a existência de outras entidades como o SINDITRIGO (Sindicado dos Moinhos Paulistas) cujas funções acabam se sobrepondo com as da ABITRIGO. Ainda assim, pode-se dizer que a ABITRIGO possui boa capacidade de representação junto às agências públicas. Todavia, vários entrevistados não consideram esse fator como relevante devido à pouca operância das agências estatais no setor. Para estes, a ABITRIGO deveria concentrar seus esforços em campanhas publicitárias para aumentar o consumo de trigo e derivados no país.

e) intensidade

O número de relações (frequência de encontros) e a intensidade (qualidade) desse relacionamento fornecem indícios de como um ator se relaciona e coordena os demais. No caso das associações, o número de reuniões e o índice de comparecimento podem ser utilizados como um indicador de intensidade das relações.

No setor agrícola, entrevistas em cooperativas demonstram que o índice de comparecimento às reuniões se mostra extremamente elevado, girando em torno de 90%. Quando questionados a respeito do perfil dos produtores que comparecem a essas reuniões, os entrevistados afirmaram que os produtores maiores estão mais presentes. Isso ocorreria devido ao maior índice de escolaridade desses produtores e não à dependência destes em relação à cooperativa. Esses produtores de maior porte em geral apresentam índices de fidelidade menor que os pequenos, pois devido ao maior volume produzido podem comercializar sua produção diretamente com moinhos ou utilizar cerealistas ao invés da cooperativa. Paradoxalmente os produtores menos “fiéis” são os mais envolvidos nos processos decisórios das cooperativas.

No caso do setor moageiro, existe um alto índice de comparecimento às reuniões organizadas pela ABITRIGO. Ainda assim, o envolvimento dos associados com a organização não é muito elevado.

f) características culturais

No caso dos produtores de trigo, em sua maioria localizados no Sul do País, nota-se uma característica cultural comum bastante marcante. As influências culturais advindas da colonização européia com estrutura fundiária pouco concentrada se mostram-se relevantes nas regiões produtoras de trigo no Paraná e Rio Grande do Sul, nas quais produtores dessa região demonstram alto nível de cooperação e engajamento em questões

coletivas. Tal fato se reflete no número de cooperativas agrícolas localizadas nessa região. A intensidade das relações entre cooperativas e cooperados também são consideráveis tanto pela frequência (número de reuniões) como pelo índice de comparecimento dos produtores, que se mostram extremamente engajados nos negócios da cooperativa. O tamanho desses produtores ajuda a explicar esse engajamento, já que estes se mostram extremamente dependentes dessas entidades para produzir e comercializar. Ainda assim, não restam dúvidas de que questões culturais contribuem para esse processo.

No setor moageiro essa característica cultural é menos marcante. Esse não parece ser um fator que contribuía para a coordenação horizontal no elo de moagem. Sendo formado por atores de grande porte, o setor moageiro parece ter sua coordenação apoiada em outros mecanismos.

g) regras (ambiente institucional)

Dentre as principais mudanças no ambiente institucional observadas a partir de 1990 destacam-se a abertura comercial e a posterior efetivação do MERCOSUL (redução de tarifas alfandegárias), a desregulamentação do setor (agências públicas param de regular o setor) e o Plano Real (estabilização da moeda, valorização cambial e aumento da taxa de juros). Tais mudanças foram discutidas mais detalhadamente no Capítulo 3, sendo brevemente tratadas aqui.

As mudanças na política comercial iniciadas em 1990 no governo Collor e ampliadas com a assinatura do MERCOSUL em 1994, abriram o mercado de brasileiro para os competidores internacionais. Tanto no mercado de trigo como de farinha, observou-se um aumento exponencial das importações, originadas principalmente da Argentina.

A interrupção da política de regulação do setor pelas agências públicas também trouxe profundas transformações às dinâmicas desse setor. A partir desse momento, os atores

dos diferentes elos que tinham suas relações completamente intermediadas pelo Estado passam a desenvolver linha direta de transação e comunicação. A construção dessa linha apresentou uma série de dificuldades devido aos novos concorrentes que adentraram nesse mercado.

E a relação dos atores brasileiros com as agências públicas que continuaram atuando se transformou completamente. A mudança de função desempenhada pelas entidades de representação ilustra bem essa transformação. Até 1990, essas organizações direcionavam seus esforços à obtenção de benefícios junto às esferas públicas. Como demonstrado por RAMALHO JUNIOR (1994), as lideranças de cooperativas agrícolas e de associações de representação moageira estabeleceram fortes relações com os *policy makers* que gerenciavam as políticas para o setor.

O Plano Real também provocou mudanças nesse setor. A estabilização da moeda permitiu uma elevação da renda nos anos que se seguiram a 1994, o que viabilizou que o consumo de trigo e derivados se elevasse consideravelmente. Por outro lado a política cambial favoreceu a importação de trigo, a qual já havia sido facilitada com as reduções tarifárias mencionadas. A elevação da taxa básica de juros também favoreceu a importação já que os moinhos nacionais dispunham de taxas mais reduzidas para adquirir trigo no exterior. Além disso, os prazos de pagamento oferecidos a essas empresas também eram mais longos.

Essas mudanças no ambiente institucional tiveram grande impacto nas formas de coordenação tanto do setor agrícola de trigo como do moageiro. Ao favorecer a importação de trigo, essas medidas dificultaram a construção de um elo entre setor agrícola e moageiro no Brasil. Assim, a chamada coordenação vertical ficou extremamente prejudicada. Por esse motivo, muitos agentes atuantes no setor acreditam que não exista uma “cadeia do trigo brasileira”. Para estes, existiriam elos isolados, sem qualquer tipo de coordenação, visando melhorias para a cadeia como um todo.

A coordenação horizontal também foi fortemente impactada por essas mudanças. No momento que os órgãos estatais cessam suas atividades no setor, tanto cooperativas como entidades de representação moageiras adotam novos mecanismos de coordenação para seus associados. A representação política deixa de ser o principal recurso fornecido por tais entidades para seus associados. Outros recursos, como a informação, a representação jurídica, a implementação de ações coletivas com outros elos, passam a ser exigidos.

Os indicadores de coordenação horizontal analisados demonstram que as mudanças institucionais mencionadas têm gerado forte impacto sobre a forma como produtores se relacionam com cooperativas e moinhos se relacionam com suas organizações representativas, destacando-se aí a ABITRIGO. Características como a legitimidade, a intensidade e a centralidade dessas relações parecem ter-se transformado profundamente após 1990. No setor agrícola essas características se mostram mais sólidas do que na moagem, elevando a importância dos recursos oferecidos pelas cooperativas a seus cooperados. No setor de moagem essa relação com a ABITRIGO se mostra bem mais frágil e pouco valorizada pelos moinhos. Outros fatores, como o tamanho dos atores e a dependência destes em relação a essas entidades, também inferem nessa relação.

4.3 Considerações finais

No presente capítulo se buscou analisar as diferentes formas de coordenação da rede tritícola brasileira. Os indicadores aplicados com esse intuito revelaram uma série de dinâmicas organizacionais e tecnológicas que passaram a ocorrer nesse setor com as mudanças institucionais implementadas a partir de 1990. Como já vem sendo afirmado ao longo desse estudo, o ambiente institucional sob o qual essa cadeia se estruturou também teve

grande influência nas formas de coordenação observadas atualmente. Nesse sentido, esta pesquisa vem tentando identificar quais elementos da história desse setor têm influenciado nas formas de relacionamento que se observam no presente.

Muitas características das ligações observadas atualmente parecem remeter ao período de regulação estatal. A comunicação ineficiente entre moinhos e setor agrícola oferece um bom exemplo de como o isolamento causado pela completa intermediação outrora realizada pelo Banco do Brasil e pelo DTRIG, é difícil de ser superada, mesmo com a interrupção desse papel das agências públicas. Como mencionado anteriormente, a entrada de produtores estrangeiros por meio de *tradings*, no mercado brasileiro, tem dificultado a superação desse problema.

Essa seção apresentará as principais considerações observadas na análise dos indicadores de coordenação.

Ao se analisar a especificidade dos ativos, ficou claro que a principal variável que tem afetado o setor são os impostos. Apesar desses impostos também incidirem sobre os demais grãos produzidos no Sul do país, a cadeia do trigo se encontra numa condição mais crítica devido à concorrência argentina, isenta da maior parte dessas taxas. A irregularidade na cobrança entre as diferentes localizações e as constantes mudanças desses impostos também prejudicam o setor, elevando a especificidade de local. Devido a estas distorções, a produção de trigo brasileira localizada no Sul do País tem sérias dificuldades em atingir os mercados consumidores do Sudeste e do Nordeste. Como mencionado, se somados todos os impostos incorridos ao valor dos fretes cobrados, o transporte de trigo de Rio Grande (RS) até Fortaleza (CE) que custa US\$ 29,06 por tonelada, é superior ao valor pago até mesmo por produtores canadenses que pagam US\$ 27,00 (Vancouver - Fortaleza). Para mesma localidade de destino, o frete da Argentina sai por US\$ 20,00.

Além dos pesados impostos que só são cobrados no transporte interno (interestadual) como o ICMS, o PIS e o COFINS, acordos internacionais acabam isentando algumas localidades de impostos de importação. Como anteriormente mencionado, o MERCOSUL constitui exemplo disso, tendo praticamente zerado as tarifas de importação de trigo argentino. Ainda sobre essa questão merece destaque o imposto sobre transporte costeiro (cabotagem), que só incide sobre a produção nacional.

Dessa forma, torna-se possível afirmar que uma variável institucional (impostos) acaba por criar especificidades locais e, assim, elevar os custos de transação entre moinhos e os produtores brasileiros localizados no Sul do país.

Sobre as incertezas, merecem destaque as cotações do mercado internacional de trigo, as questões climáticas e o preço pago aos produtores de acordo com a qualidade do grão. Apesar da legislação atual ter reduzido as incertezas envolvidas na transação de compra de trigo pelos moinhos, os produtores ainda têm pouca segurança acerca do valor que irão receber de acordo com a qualidade do trigo que produzirem. Esse fato tem prejudicado o setor agrícola nas negociações com moinhos. Outra fonte de incerteza presente no setor está ligada à inconstância da política agrícola. Nem mesmo os preços mínimos vêm sendo respeitados nos últimos anos.

Os custos de mensuração dos atributos também vêm se reduzindo consideravelmente nos últimos anos. Mudanças na legislação de classificação têm reduzido esse problema, permitindo a redução dos custos de transação entre setor agrícola e moinhos. Apesar de ainda haver incerteza sobre o valor pago de acordo com cada padrão de qualidade, a melhoria desses padrões parece ter criado incentivo para a substituição de boa parte dos cultivares de trigo do Paraná e do Rio Grande do Sul. Outro entrave nesse processo é a pouca infra-estrutura das cooperativas para receber, separar e armazenar os grãos de acordo com esses padrões de qualidade.

No Quadro 8 apresenta-se uma síntese dos indicadores de coordenação vertical observados em algumas relações observadas nesse setor. Como já mencionado, esses indicadores foram utilizados basicamente para analisar as transações comerciais entre os agentes dos elos agrícola e moageiro.

Ligações Relevantes	Incerteza	Especificidade de Ativos	Mensurabilidade dos Atributos
Produtores – Cooperativas	Baixa	Baixa	Alta
Cooperativas – Moinhos	Alta	Baixa	Alta
Moinhos – Tradings	Baixa	Baixa	Alta
Moinhos – Produtores	Alta	Baixa	Alta

QUADRO 8. Síntese de indicadores de coordenação vertical.

Fonte: elaborado pelo autor com base em entrevistas

Ao se analisar o Quadro é possível perceber que as maiores fontes de incerteza se encontram nas transações entre o setor agrícola nacional (tanto de produtores como de cooperativas) e o setor moageiro. Mesmo considerando a especificidade locacional, a especificidade dos ativos se mostra baixa em todas as transações, devido a características do próprio trigo, que não demanda ativos muito específicos para sua produção. Essa característica do trigo também explica a elevada mensurabilidade dos atributos, uma vez que este cereal é uma *commodity* com padrões de qualidade bem estabelecidos.

De forma geral, os indicadores de coordenação vertical apresentam melhoras nos mecanismos de governança que regulam as transações entre moinho, cooperativas e produtores. Apesar de ainda haver incerteza nessas transações devido a algumas assimetrias de informação e de poder, durante a década de 90 alguns mecanismos foram aprimorados e outros inseridos de forma a reduzir os custos incorridos. Nesse sentido, destaca-se o sistema de classificação de trigo, o qual reduziu consideravelmente as incertezas e o custo de mensuração dos atributos.

Já os indicadores de coordenação horizontal buscaram analisar a coordenação nas relações não comerciais, em sua maioria, entre atores de um mesmo elo. Esse tipo de relação busca a troca de outros recursos de poder, como a representação política, a aglutinação de interesses, a integração com outros elos, etc...

O Quadro 9 abaixo traz uma síntese dos alguns indicadores de coordenação observados em cada ligação:

Ligações Relevantes	Centralidade	Intensidade	Legitimidade	Aglutinação
Produtores – Cooperativas	Alta	Alta	Alta	Alta
Moinhos – ABITRIGO	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana
Cooperativas – OCEPAR e FECOAGRO e OCB	Alta	Alta	Alta	Alta
OCB – Órgãos Públicos	Mediana	Alta	Alta	Mediana
ABITRIGO – Órgãos Públicos	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa

QUADRO 9. Síntese de indicadores de coordenação horizontal.

Fonte: elaborado pelo autor com base em entrevistas.

Os indicadores de coordenação horizontal também revelam uma série de mudanças a partir de 1990. Como mencionado, o tamanho dos atores é bastante diferenciado entre o elo agrícola e moageiro. Nesse último nota-se um nível de concentração bem superior, com a presença de grandes grupos internacionais atuantes no mercado de alimentos. A análise desse indicador dá indícios de que o tamanho mais elevado das empresas de moagem reduz a coordenação horizontal nesse elo. Por pouco dependerem de recursos de informação para negociação e de representação das associações setoriais, os moinhos têm pouco envolvimento com a ABITRIGO e esta tem sua capacidade de coordenação setorial bastante limitada. No setor tríticola, onde os produtores dependem das entidades cooperativas (cooperativas e entidades de representação estadual e federal) para seu financiamento, comercialização e representação, observam-se níveis de coordenação horizontal bem mais elevados.

A principal variável ligada ao tamanho dos atores parece ser a dependência de recursos em relação às organizações setoriais. Quando os atores dependem mais dessas entidades, maior a importância e sua capacidade de coordenar o setor.

Outro elemento importante revelado pela análise do tamanho dos atores está ligado à assimetria de poder nas transações de compra e venda de trigo. Dessa forma, o tamanho dos atores também afeta a coordenação vertical entre os setores agrícola e de moagem.

Ao se comparar a capacidade de aglutinação dos elos tritícola e moageiro, também se observa uma vantagem para o setor agrícola. A estrutura de representação bem consolidada do setor cooperativo parece ser mais eficiente do que as ações do setor moageiro. A estrutura de representação cooperativa conta com vários órgãos estaduais e federais que se comunicam por meio de fóruns periódicos e canais institucionalizados. Além disso, o setor cooperativo trabalha em conjunto com outras entidades de representação do setor agrícola de forma a elevar sua capacidade de reivindicação junto às esferas públicas.

No setor moageiro a capacidade de aglutinação parece menor devido ao pouco envolvimento dos moinhos nas iniciativas de coordenação horizontal que dificulta a atuação da ABITRIGO na representação desse setor. Outro fator que reduz a capacidade de aglutinação de interesses nesse setor é justamente a heterogeneidade presente no elo moageiro, composto por empresas com perfil bastante diverso. Como já mencionado, medidas vantajosas para alguns moinhos são indesejadas para outros. Seria possível afirmar que essa heterogeneidade prejudica o próprio envolvimento dos moinhos com iniciativas coletivas do setor.

Ao se analisar a centralidade, as duas características que parecem mais afetar o setor tritícola são a intermediação e a proximidade. A primeira é muito elevada devido às cooperativas que fazem a intermediação dos cooperados em nível comercial (negociação com

moinhos), de financiamento e de representação junto aos órgãos públicos. A proximidade também se mostra bastante elevada entre produtores e cooperativas.

No setor moageiro, apesar do alto grau de densidade da ABITRIGO (associados representam mais de 60% da capacidade de moagem do país) nota-se baixa intermediação e proximidade. Assim, a centralidade dessa associação parece inferior a observada no setor tritícola.

A legitimidade das cooperativas também parece mais elevada do que a da ABITRIGO. A mencionada dependência de recursos dos produtores de trigo em relação a estas organizações parece explicar essa situação. No setor moageiro a ABITRIGO não é vista como tão legítima diante dos moinhos. Também é possível dizer que a heterogeneidade dos moinhos dificulta a existência de uma única entidade de representação que consiga congregar interesses tão diversos.

A intensidade no setor agrícola também se mostrou mais elevada. O maior número de reuniões e o alto índice de comparecimento demonstram que os cooperados mantêm uma relação bastante intensa com suas cooperativas.

As características culturais também parecem favorecer a coordenação horizontal no setor agrícola. O perfil cultural dos produtores agrícolas do Sul do país se mostra bastante sensível à cooperação e a ações coletivas. Isso vem a fortalecer o papel das cooperativas que contam com cooperados mais envolvidos e ativos nos negócios da organização.

Os indicadores mencionados (tamanho dos atores, aglutinação, legitimidade, intensidade e perfil cultural) ajudam a entender o motivo do alto índice de coordenação horizontal observado no setor de produção de trigo. Todas essas características têm favorecido o papel de coordenação do sistema cooperativo junto aos produtores.

O último indicador, as regras (ambiente institucional), também teve grande impacto sobre a coordenação do setor. A principal questão derivada dessas mudanças, destacando-se aí a abertura econômica e o MERCOSUL, parece ter sido a entrada de novos concorrentes estrangeiros no mercado de trigo brasileiro. Assim, a relação entre setor agrícola e moinhos ficou extremamente enfraquecida devido à forte ligação que se estabeleceu entre esses moinhos e os produtores estrangeiros (por meio de *Tradings*).

A desregulamentação também criou grandes mudanças na coordenação do setor pela saída das agências públicas, destacando-se o DTRIG e o Banco do Brasil, e pelo estabelecimento de ligações que até então praticamente não existiam, como a ligação entre moinhos e produtores de trigo brasileiros.

De forma geral, as análises acima evidenciam uma melhora nos mecanismos de governança que regem as transações de compra e venda de trigo, devido principalmente à melhora no sistema de classificação do trigo no mercado brasileiro. Essa medida tem reduzido os custos de transação envolvidos na operação e permitido que os produtores brasileiros cultivem variedades mais adequadas às demandas dos setores de moagem e de processamento. Agentes entrevistados na presente pesquisa parecem seguros em relação aos mecanismos que têm sido utilizados nessas transações.

Ainda assim, observa-se incerteza nesse sistema de classificação devido à falta de critérios mais claros sobre a remuneração de cada classe de trigo. Como referido anteriormente, tal incerteza reduz os investimentos do setor agrícola para produção de trigo de melhor qualidade.

A coordenação horizontal também parece ter evoluído a partir das mudanças institucionais ocorridas nos anos 90. O esvaziamento das funções do Estado no controle e financiamento da produção e comercialização de trigo parece ter mudado o papel das associações setoriais. Estas tiveram de se adaptar e oferecer outros serviços a seus associados.

No setor agrícola, o sistema cooperativo parece ter mantido sua importância, oferecendo recursos de financiamento, assistência técnica, comercialização e representação dos produtores junto às esferas públicas. Tal sistema se mostra bastante eficiente no desempenho dessas funções e os cooperados se mostram dependentes desses recursos.

No setor moageiro, a ABITRIGO está mais marginalizada em relação às associações da agricultura, devido à menor dependência dos moinhos em relação aos recursos oferecidos por essa entidade. Boa parte dos moinhos parece pouco valorizar as ações dessa entidade com o argumento que esta tem pouca influência nas decisões políticas e econômicas que afetam o setor. O próprio orçamento da ABITRIGO é considerado muito baixo por alguns entrevistados, inviabilizando qualquer ação mais efetiva visando melhorias para o setor. Segundo alguns moinhos entrevistados, também não existe um comprometimento de todo o setor nas ações da ABITRIGO. Dessa forma, a ABITRIGO parece pouco eficiente no desempenho da coordenação horizontal e na busca de recursos para seus associados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atual situação da triticultura brasileira demanda atenção da academia no sentido de entender suas limitações e potencialidades em um sistema de mercado globalizado sem intervenção e subsídios do Estado. As imensas dificuldades enfrentadas por essa cultura, que outrora representou um dos principais motores para o desenvolvimento de várias regiões no Paraná e no Rio Grande do Sul, deve ser tratada de forma clara e equilibrada por pesquisadores e governantes.

Nesse sentido, torna-se fundamental um amplo debate sobre o papel da cultura do trigo em solo brasileiro ante a possibilidade de importar o grão. Como ficou claro no decorrer desse estudo, a triticultura enfrenta sérias limitações tecnológicas quando comparada a outros países produtores, como EUA e Argentina. As condições de clima e solo elevam os custos da produção de trigo em solo brasileiro, demandando maiores investimentos em fertilizantes e defensivos. As condições de clima também aumentam os riscos de quebra de safra devido a geadas ou chuvas nos períodos de plantio e colheita.

Porém, também se constatou que o ambiente institucional estabelecido a partir de 1990 tem sido bastante desfavorável para boa parte dessa cadeia. As três principais mudanças ocorridas nos anos 1990, a abertura econômica, a desregulamentação do setor e a efetivação do MERCOSUL, tiveram expressivo impacto sobre a atuação dos agentes desse setor, modificando consideravelmente a política comercial, agrícola e cambial.

O setor tritícola tem sido o principal prejudicado com o novo ambiente institucional. No setor moageiro, as mudanças tiveram efeito dúbio, melhorando a situação de moinhos próximos aos centros consumidores (importadores de trigo) e dificultando a atuação de moinhos menores, localizados junto às regiões produtoras. Estes últimos apresentam grande dependência da produção de trigo nacional.

Dentre as mudanças no ambiente institucional pode-se verificar que a medida mais relevante para o setor foi a mudança da política comercial, advinda da abertura econômica em 1990 e do MERCOSUL em 1994. A isenção de tarifas de importação de trigo dos países membros, ai se incluindo a Argentina, permitiu que moinhos brasileiros comprassem a maior parte do trigo de produtores internacionais. A eficiente atuação das *Tradings* facilitou esse processo, reduzindo consideravelmente a demanda por trigo nacional. Algumas deficiências do setor tritícola brasileiro também contribuíram, destacando-se ai a dificuldade de se produzir e separar grãos de acordo com o sistema de classificação utilizado no exterior.

Nesse processo, os impostos também criaram empecilhos aos produtores de trigo brasileiros. Impostos como o PIS e o COFINS que incidem sobre a produção brasileira, não são cobrados das importações. O mesmo ocorre com o ICMS que incide sobre o transporte interestadual rodoviário e marítimo (cabotagem). Há ainda o AFRMM que só incide sobre o transporte costeiro, principal meio de escoamento da produção nacional para os mercados consumidores do Sudeste e Nordeste. Dessa forma, a produção de trigo e de outros grãos no Sul do País, acaba recebendo taxaço bem superior ao produto importado. Considerando que o MERCOSUL isentou os países membros de tarifas de importação, tem-se uma situação onde o trigo argentino adentra no mercado brasileiro sem pagar qualquer tipo de imposto, seja ele “doméstico” ou aduaneiro. Para os moinhos, essa situação é vantajosa já que permite a compra de matéria-prima a preços reduzidos.

A partir de 1990, a cultura do trigo deixa de contar com políticas de apoio específicas para o setor. O financiamento da produção de trigo passou a ser feito dentro do Sistema Nacional de Crédito Rural. Devido ao tamanho reduzido das propriedades que cultivam o trigo, muitos produtores ainda fazem uso de linhas de crédito especial como o PRONAF. Apesar de ainda haver alguma dificuldade no acesso a esses recursos, o sistema de

crédito rural parece suprir as necessidades do setor. Outra deficiência é o seguro agrícola que, devido aos altos riscos climáticos, ainda é caro para produtores de trigo no Sul do País. Assim, a atividade agrícola fica desprotegida contra riscos climáticos.

A política agrícola voltada à comercialização da produção de trigo também se alterou profundamente após 1990 e tem apresentado sérias deficiências. Mesmo com os novos mecanismos de financiamento privado, o produtor de trigo brasileiro ainda tem dificuldade para receber os preços mínimos estabelecidos pela Secretaria de Política Agrícola. Isso ocorre pela internalização dos preços de trigo no mercado internacional que, devido às poucas barreiras de importação, acabam levando as cotações do mercado interno a níveis inferiores aos custos de produção domésticos.

Outro elemento que teve grande impacto na competitividade da cadeia tritícola brasileira foi o câmbio. Tal como a política comercial, as taxas de câmbio são afetadas por variáveis que fogem ao controle dos atores atuantes nesse setor. Assim, a supervalorização cambial ocorrida em 1994 barateou o trigo importado, reduzindo as cotações desse grão no mercado nacional. Essa medida teve efeito desastroso para os tricultores e moinhos localizados junto às regiões produtoras. Já os moinhos localizados em regiões portuárias próximos aos mercados consumidores se beneficiaram dessa medida, apesar do preço da farinha importada também ter se reduzido.

É interessante notar como as mudanças referidas afetaram as formas de coordenação entre os atores atuando no mercado de trigo brasileiro. Nesse sentido, pode-se destacar os novos agentes que passam a fazer parte do mercado brasileiro como as *Tradings* e os próprios produtores estrangeiros. Nesse novo contexto de economia aberta e de desregulamentação, abriu-se espaço para a atuação desses atores que passam a suprir a maior parte do trigo consumido pelos moinhos brasileiros. Também passa a ocorrer a importação de farinha processada em moinhos estrangeiros.

A partir da análise da coordenação no setor, é possível observar que se constrói uma relação extremamente sólida entre esses novos atores que compõem o canal de importação e os moinhos brasileiros. Como mencionado, a qualidade e o preço do trigo adquirido via importação se mostraram bem mais interessantes aos moinhos do que era possível obter no mercado doméstico. Assim, a relação entre setores moageiro e tritícola nacional ficou extremamente fragilizada e vulnerável a variações nas condições de importação, como o câmbio e os juros.

Também contribuíram para a precarização dessa relação questões advindas do período de forte regulação estatal. A falta de comunicação entre moinhos e setor tritícola se deve em grande parte a intermediação exercida pelo DTRIG e pelo Banco do Brasil que intermediavam todas as relações de compra e venda de trigo no mercado doméstico. Nesse contexto, não havia espaço para a formulação de ações conjuntas envolvendo atores dos dois elos. A busca dos interesses setoriais se dava principalmente pelo *lobby* junto às agências do Estado que regulavam o setor.

A forma como esses atores passam a interagir quando essas agências públicas diminuem suas intervenções mostra-se marcada pelo isolamento advindo desse período de regulação. A incapacidade de transmitir informações ao longo da cadeia reduziu consideravelmente a capacidade de adaptação desses atores às mudanças institucionais ocorridas nesse período. Não negligenciando as limitações tecnológicas da produção de trigo brasileira, a deficiente capacidade de adaptação parece ter contribuído consideravelmente para o declínio da atividade tritícola nos anos 1990.

Dentre as deficiências geradas pela baixa capacidade de adaptação pode-se mencionar a lentidão em adequar a produção nacional de trigo aos padrões de qualidade exigidos pelos moinhos. Foi só recentemente que as principais regiões produtoras do Paraná e Rio Grande do Sul passaram a seguir o sistema de classificação estabelecido pelo Ministério

da Agricultura. Segundo moinhos, essa incapacidade foi decisiva na substituição do trigo nacional pelo importado. O setor agrícola alega que apesar de tal dificuldade ter ocorrido, não justificaria essa substituição. Para tricultores e cooperativas, os moinhos se mostram mais interessados pelo trigo importado devido a outras razões, como as melhores condições de financiamento.

Ao se analisar os indicadores de coordenação vertical selecionados para este trabalho, fica claro que o elemento mais importante que tem influenciado nas relações de compra e venda de trigo são padrões de qualidade do produto. A implementação da legislação que estabelece classes e tipos de trigo tem reduzido os custos de mensurar os atributos de qualidade nesse mercado. Esse processo tem trazido benefícios a ambas as partes por meio da compra sem observação *in loco*. Fica claro que esses padrões têm reduzido os custos da transação de compra e venda de trigo. Porém, ainda há incerteza relacionada à remuneração do trigo de acordo com tais padrões.

De modo geral, pode-se dizer que a coordenação vertical, apesar de ter melhorado, ainda é deficiente nesse setor. Além das dificuldades do setor agrícola em preencher aos requisitos de qualidade demandados pelo setor moageiro, ganha evidência que a “herança institucional” advinda do período de regulação contribuiu para o não desenvolvimento de uma relação mais eficiente entre os setores moageiro e tritícola brasileiros. A inexistência de mecanismos eficientes de transmissão de informação entre os elos demonstra bem essa dificuldade.

Os atores desse setor também têm apresentado pouca capacidade de desenvolver e implementar um marco institucional eficiente para regular o mercado de trigo. A falta de “prática de mercado” devido à intermediação governamental mostra-se como um elemento relevante nessa deficiência. As incertezas ainda presentes nesse mercado mostram

como a falta de regras mais claras abrem espaço para assimetrias de informação e de poder nas transações de compra e venda de trigo.

Ao se analisar a coordenação dentro de um mesmo elo, aqui denominada coordenação horizontal, pode-se verificar que o setor agrícola parece bem melhor coordenado do que o setor moageiro. Características dos produtores de trigo ajudam a explicar a intensa atuação das cooperativas como agentes de coordenação desse segmento. O tamanho reduzido desses agricultores elevaria sua dependência de recursos em relação ao sistema cooperativo. Assim, recursos técnicos, políticos, organizacionais, e jurídicos seriam fornecidos aos produtores por meio de cooperativas agrícolas e do sistema de representação cooperativa em nível estadual e federal. Essa situação eleva a capacidade de coordenação do sistema cooperativo se mostra eficiente na coordenação desse setor.

No setor moageiro, onde o tamanho das empresas é maior, verifica-se menor dependência de recursos em relação a ABITRIGO, principal organização que representa o setor. Dessa forma, o recurso político, principal benefício buscado por moinhos nessa instituição teria pouca relevância para atuação das empresas moageiras. A reduzida atuação das agências públicas no setor também contribui para esse processo, diminuindo a importância da representação política dos moinhos.

Outros indicadores utilizados para analisar a coordenação horizontal como a centralidade e a intensidade também apontaram para um maior nível de coordenação no setor agrícola. É interessante observar como o sistema cooperativo possui mecanismos institucionais que fortalecem a coordenação dos cooperados. A legitimidade também se mostra mais elevada devido à maior homogeneidade desse setor. Como mencionado, o setor moageiro é composto por empresas com perfil diferenciado, dificultando a aglutinação dos interesses. Com isso, reduz-se a legitimidade e conseqüentemente, a capacidade de representação desse setor.

As hipóteses que motivaram este trabalho se comprovaram no sentido de que as mudanças institucionais ocorridas a partir de 1990 trouxeram significativas mudanças nas formas de coordenação observadas no setor do trigo brasileiro. A entrada de novos atores e a redução do papel do Estado na coordenação dessa cadeia parecem ter transformado completamente as formas de relacionamento observadas. Nesse sentido, a sólida relação construída entre moinhos brasileiros e produtores estrangeiros (intermediada pelas *tradings*) em detrimento do setor tritícola brasileiro deixa bem claro como essas mudanças afetaram consideravelmente os mecanismos de coordenação que vigoravam até 1990.

A hipótese específica também se mostrou verdadeira, deixando claro que o antigo marco regulatório existente no setor afetou as dinâmicas de coordenação observadas no setor após 1990. Esse fato fica evidente ao se observar a dificuldade das associações de representação setorial em redirecionar seus esforços antes voltados ao *lobby* estatal. A forma como as agências públicas realizavam a intermediação entre produtores de trigo e moinhos também teve impactos após a desregulamentação, dificultando o contato entre estes setores.

De forma geral os dois elos da cadeia tritícola analisados parecem ter passado pelas mudanças institucionais de forma bastante diferente. Enquanto o setor agrícola sofreu com a entrada de novos concorrentes no mercado do trigo brasileiro, o setor moageiro não teve tantos problemas para se adaptar ao novo ambiente de atuação. No caso dos triticultores, as limitações tecnológicas parecem ter se somado ao ambiente institucional pouco favorável, resultando numa considerável redução da atividade tritícola em solo brasileiro. Como vem sendo apresentado ao longo desse trabalho, a competitividade da produção de trigo brasileira se mostra inferior a concorrentes internacionais, como a Argentina.

Essa limitação suscita a seguinte pergunta: não seria mais interessante importar trigo ao invés de produzi-lo internamente? No patamar tecnológico atual, a triticultura se mostra inviável se considerada como uma cultura isolada. Considerando os custos de

produção enfrentados pelos produtores brasileiros, não é possível produzir trigo de forma sustentável em uma economia aberta sem subsídios governamentais. Nessas condições, seriam necessários vários mecanismos para proteger os produtores brasileiros da concorrência externa. Nesse sentido, surge o questionamento se valeria a pena arriscar o fechamento de mercados importantes para o Brasil para proteger um único setor, sem grande representatividade na agricultura brasileira. O mercado argentino é um exemplo disso, representando um importante canal de escoamento de vários produtos brasileiros, tanto agrícolas como manufaturados.

Porém, é interessante lembrar que a cultura do trigo representa uma importante fonte de economias de escala e escopo para as lavouras do Sul do País. Assim, os custos fixos incorridos nas culturas de verão, como a soja e o milho, são rateados com a cultura do trigo no período do inverno. Dentre estes custos podem ser citados os custos de maquinário, da terra e da mão-de-obra. Além disso, essa cultura de inverno traz benefícios ao solo, repondo sais minerais e nutrientes perdidos durante o cultivo de verão.

O trigo ainda se apresenta como a mais relevante cultura de inverno do país, sendo utilizada por produtores para reduzir os custos totais das propriedades rurais. Nesse sentido, muitos entrevistados afirmam que a competitividade da cultura do trigo deve ser vista dentro de um contexto mais amplo, e não como uma cultura isolada. Segundo muitos atores desse setor, o fim da cultura do trigo teria impacto negativo sobre a competitividade de lavouras de soja e milho no Sul do país. A favor dessa cultura, há também argumentos envolvendo a geração de emprego e renda nas pequenas propriedades da região Sul.

Sobre o questionamento apresentados, muitos entrevistados se mostram favoráveis ao abastecimento via importação em detrimento da produção nacional de trigo. Outros se mostram contrários, alegando que a cultura do trigo tem um papel importante na

atividade agrícola no Sul do país, principalmente para os pequenos agricultores. A resposta a essa pergunta não parece clara nem para produtores nem para governantes.

Ao pesquisador que redige este trabalho parece que, independente da estratégia que se deseje adotar para a cultura do trigo, é preciso que sinais mais claros sejam dados aos atores desse setor. A questão da coordenação tratada nesse estudo parece estar afetando essa sinalização, já que a pouca comunicação entre os dois elos aqui analisados, está dificultando o estabelecimento de mecanismos de coordenação, tanto em nível vertical como horizontal. Apesar desses mecanismos terem evoluído a partir de 1990, ainda restam incertezas que prejudicam a competitividade dessa cultura.

Dentre estas incertezas também podem ser mencionadas algumas características do ambiente institucional, como os impostos distorcidos que incidem sobre este produto. A falta de coordenação entre os diferentes elos dessa cadeia também parece contribuir para a baixa capacidade de representação junto aos órgãos públicos, limitando a formulação e implementação de políticas favoráveis a este setor. Como já mencionado, muitas vezes, políticas favoráveis aos triticultores não são interessantes a moínhos, que preferem importar sua matéria-prima.

Ainda assim, não restam dúvidas sobre a importância de se discutir mais abertamente a viabilidade da cultura do trigo em solo brasileiro. Este estudo buscou dar contribuições a essa discussão, ressaltando como as mudanças institucionais ocorridas nos anos 1990 impactaram sobre a coordenação e, conseqüentemente, sobre a competitividade desse setor.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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.

AZEVEDO, P. F. Ambiente institucional e competitividade da triticultura nacional. **Preços Agrícolas**, Piracicaba-SP, v. XII, n. 143, p. 22-26, 1998.

AZEVEDO, P. F.; GIORDANO, S. R.; BORRÁS, M. A. Competitividade do sistema agroindustrial do trigo. In: FARINA, E.M.M.Q., ZYLBERSZTAJN, D. (Coord.). **Competitividade no agribusiness brasileiro**. São Paulo: PENZA/FIA/FEA/USP, v. 2, p. 1-177, 1998.

BARZEL, Y. Measurement cost and the organization of markets. **Journal of Law and Economics**, v.25, p.27-48, 1982.

BRITTO, J. N. P. Cooperação interindustrial e redes de empresas. In: David Kupfer; Lia Hasenclever. (Org.). **Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. 1 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002, v. , p. 345-387.

COASE, R. The nature of the firm In: _____ **The firm, the market, and the law**. Chicago: University of Chicago Press, 1937.

CONAB. **Sumário executivo do trigo de agosto de 2006**. Disponível em <www.conab.gov.br>. Acesso em 24/09/2006.

CONAB. **Relatório semanal do trigo referente à semana de 29/09/2003 a 03/10/2003**. Disponível em <www.conab.gov.br>. Acesso em 30/03/2005.

DOWDING, K. Model of metaphor? A critical review of the policy network approach. **Political Studies**, v. 43, n. 1, p.136-158, 1995.

FARINA, E. M. M. Q; AZEVEDO, P. F; SAES, M. S. M. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997. 285 p.

FARINA, E. M. M. Q. ; REARDON, T. . Agrifood grades and standards in the extended Mercosur: their role in the changing agrifood system, em co-autoria com Thomas Reardon. **American Journal Agr Economics**, 2000.

FERNANDES, S. O. Farinha e pré-mistura de trigo pagarão mesmo imposto na Argentina. **Jornal Estado de São Paulo**, Publicado em 09/10/2006.

FERRAZ, R. M. Logística dificulta a comercialização. **Agroanalysis: A revista do agronegócios da FGV**, São Paulo, v. 24, p. 17-18, nov. 2004.

FREEMAN, L. C. Centrality in Social Networks: conceptual classification. **Social Networks**, v. 1, p. 215-239, 1979.

GONTIJO, V. Subsídios ao trigo: o diabo amassa o nosso pão? **Revista da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural**, São Paulo, 1984. 1 CD-ROM.

GRANOVETTER, M. S. The strength of weak ties. **American Journal of Sociology**, v. 78, n. 6, p. 1360-1380, 1973.

HABERMAS, J. **Theory and Practice**. Londres: J. Viertel, Heinemann. 1974.

HALL, P. A.; TAYLOR, R. C. Political science and the three new institutionalism. **Political Studies**, Oxford, n.XLIV, p.936-957, 1996.

KASSAI, L. BM&F amplia família de produtos. **Jornal Gazeta Mercantil**. Publicado em 06/09/2005.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1991.

LAZZARINI, S. G.; CHADDAD, F. R.; COOK, M. L. Integrating supply chain and network analyses: The study of netchains. **Journal on Chain and Network Science**. Wageningen, v.1, n.1, p. 7 – 22, 2001.

LORINI, I. Vedação de armazéns e expurgo de grão. In: CUNHA, G. R. (Ed.). **Trigo no Brasil: temas e debates do século 21**. Passo Fundo: O Nacional, 2005. p. 66-67.

MARCH, J. OLSEN, J. El nuevo institucionalismo: factores organizativos de la vivencia política. **Zona Abierta**. Madrid, n. 63/64, p. 1- 44, 1993.

MENDES, A. G. **Liberalização de mercado e integração econômica do Mercosul**: estudo de caso sobre o complexo agroindustrial tritícola. Brasília: IPEA, 1994. 172 p.

MENDONÇA, S. R. A construção de uma nova hegemonia patronal rural: o caso da organização das cooperativas brasileiras. **História Hoje**, São Paulo, v. 2, n. 6, p. 1-16, 2005.

MINETTO, T. OORTS, P. M. **A cadeia do agribusiness gaúcho do trigo**. Porto Alegre: FECOTRIGO, 1995. Mimeografado.

MIRANDA, M. Z.; DE MORI, C.; LIRINI, I. Qualidade e segurança alimentar no complexo triticola. In: CUNHA, G. R. (ed.). **Trigo no Brasil: temas e debates do século 21**. Passo Fundo: O Nacional, 2005. p. 26-27.

NORTH, D. C. **Custos de transação, instituições e desempenho econômico**. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1994. 38 p.

_____. Institutions and economic performance. In MÄKI, U.; GUSTAFSSON, B.; KNUDSEN, C. (ed.), **Rationality, institutions and economic methodology**, London: Routledge, 1993, p. 242-264.

_____. **Institution, Institutional Change, and Economic Performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

PAULILLO, L. F. **Redes de poder & territórios produtivos**. São Carlos: EDUFSCAR, 2000.

_____. Análise organizacional em redes de recursos de poder: contribuições para os estudos da concorrência, das decisões estratégicas e das políticas públicas.” In: FUSCO, J. P. **Tópicos emergentes em engenharia de produção**. São Paulo: Arte&Ciência, 2002. p. 27-58

POWELL, W. Neither market nor hierarchy: network forms of organization. **Research in Organization Behavior**, v. 12, p. 295-336, 1990.

POWELL, W.; SMITH-DOERR, L. Networks in economic life. In: **The Handbook of Economic Sociology**. Princeton: University Press, pp. 379-402, 1994.

PUTNAM, R. D. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

RAMALHO JUNIOR, A. **Complexo Agroindustrial, grupos de interesse e Políticas Públicas: o caso do Trigo no Brasil**. Campinas: UNICAMP, 1994 (Tese de doutorado)

ROSA, B. Situação do trigo no Brasil. **Revista da Política Agrícola**, Brasília, v. 4, n. 1, p. 7-10, jan/mar. 1997.

ROSSI, R.; NEVES, M. F. **Estratégias para o trigo no Brasil**. São Paulo: ATLAS, 2004.

SCHNEIBERG, M; HOLLINGSWORTH, J. R. Can transaction cost economics explain trade associations? In: **The Firm as a Nexus of Treaties**. London: Sage Publications, 320-346, 1990.

SCOTT, W. R. **Institutions and Organizations**. London: Gafe Publications, 1995.

VAN WAARDEN, F. The historical institutionalization of typical national patterns in policy networks

between State and industry. A comparison of the USA and the Netherlands. **European Journal of Political Research**, v. 21, n. 1-2, p. 131-162, 1992.

WILLIAMSON, O. **Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications**. New York: Free Press, 1975.

_____. Transaction-cost economics: the governance of contractual relations. **Journal of Law and Economics**, v. 22, n. 2, p. 233 – 261, Oct. 1979.

_____. **The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting**. New York: The Free Press, 1985.

_____. **The nature of the firm: origins, evolution and development**. Oxford: University Press, 1991.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZAWISLAK, P. A.; FURLANETTO, E. L. A coordenação pela cadeia produtiva: uma alternativa ao mercado e à hierarquia. In: **ENANPAD 2000, Florianópolis. Anais do ENANPAD 2000**, 2000. v. Único.

Apêndice A

Questionário – Moinhos

Nome da Empresa Moageira:

Nome do representante:

Cargo ocupado na empresa:

Características da Transação:

1)Qual o canal utilizado por sua empresa para comprar trigo? Indique o percentual aproximado de trigo adquirido através de cada um desses:

Trigo importado através de tradings -

Trigo Nacional através de cooperativas -

Trigo Nacional adquirido diretamente dos produtores -

2)Qual a forma de aquisição do produto? Indique o percentual aproximado de trigo adquirido através de cada uma dessas formas e no caso do contrato a termo, especifique a forma de contrato.

Spot -

Contratos a termo -

3) Qual a frequência dessa operação (número de transações por ano - caso esses dados variem muito de um período para outro, tome o ultimo ano como referencia)? Que fator poderia aumentar ou reduzir essa frequência?

4)Qual a incerteza envolvida nessa operação (compra de trigo)? Classifique cada uma das fontes de incerteza apresentadas a seguir como pouco importante, neutro ou importante. Caso alguma fonte de incerteza relevante não esteja mencionada, o senhor pode adicioná-la nas linhas finais.

Fonte de Incerteza	Pouco Importante	Neutro	Importante
Verificação da Qualidade do Produto			
Imprevisibilidade da variação de preços			
Imprevisibilidade da oferta ¹			
Instabilidade de políticas públicas e comerciais ²			

--	--	--	--

¹ Variações dos estoques mundiais e quebras de safra dificultam o planejamento das compras de trigo.

² Políticas públicas voltadas para a comercialização do trigo como o PEP criam instabilidade nos preços e na oferta de trigo dificultando as operações de compra.

Ambiente Institucional:

1) Quais variáveis do ambiente institucional têm impacto mais direto na operação de compra? Classifique cada uma das seguintes variáveis, como pouco importante, neutro e muito importante. Qualquer observação relevante pode ser escrita a seguir:

Variável Institucional	Pouco Importante	Neutro	Importante
Cambio			
Juros			
Impostos			
Incerteza jurisdicional*			
Armazenagem e Transporte			

* Sistema jurídico garante que os contratos acordados serão cumpridos

Observações:

Qualidade:

1) A qualidade do produto adquirido tem atendido as demandas de sua empresa?

2) Qual o recurso utilizado para selecionar o trigo adquirido? Quais são custos desse processo?

3) Existe algum programa de relacionamento com os fornecedores de forma a melhorar a qualidade do trigo a ser comprado? Com quantos fornecedores?

Ambiente Organizacional:

1) Que tipo de benefício a empresa representada pelo senhor busca nessas associações? Classifique cada ponto como pouco importante, neutro ou importante. Caso algum recurso (benefício) relevante não conste na tabela abaixo, o senhor pode acrescentá-lo nas últimas linhas e pontuá-lo da mesma forma que fez para os demais pontos. Qualquer informação explicativa pode ser escrita em seguida.

Tipo de Recurso	Pouco Importante	Neutro	Importante
Representação Parlamentar			
Informação sobre mercado de compra (preços de trigo)			
Informação sobre mercado de venda (preços da farinha)			
Logística ¹			
Assessoria em Contratos (questões jurídicas)			
Assessoria para importação (questões aduaneiras)			
Contato com fornecedores (transmissão de informações) ²			
Contato com outros associados			

¹Informações sobre formas de transporte e armazenagem do trigo adquirido.

² Informações ligadas às demandas por qualidade específicas de trigo.

2) Considerando os mesmos recursos (benefícios) acima mencionados, dê uma nota (de 0 a 5) para o desempenho da associação que representa o seu setor (ABITRIGO) em atender a cada uma dessas demandas. Caso tenham sido acrescentados novos recursos na questão acima, eles também deverão ser adicionados nessa tabela.

Desempenho da ABITRIGO em atender as demandas dos associados					
<i>Tipo de Recurso</i>	<i>1- Fraco</i>	<i>2 -Regular</i>	<i>3- Neutro</i>	<i>4 -Bom</i>	<i>5- Ótimo</i>
Representação Parlamentar					
Informação sobre mercado de compra (preços de trigo)					
Informação sobre mercado de venda (preços da farinha)					
Canal de Distribuição					
Assessoria em Contratos (questões jurídicas)					
Assessoria para importação (questões aduaneiras)					
Contato com fornecedores (transmissão de informações*)					
Contato com outros associados					

3) Que tipo de relacionamento a empresa mantém com os fornecedores (Tradings, cooperativas ou produtores)? Pode-se dizer que essa relação vai além das transações de compra e venda de trigo (fluxos de informação e outras formas de comunicação)?

4) Que tipo de relação a empresa mantém com agências públicas atuando no setor (CONAB e Secretaria de Política Pública)? Qual o motivo desse relacionamento?

Estratégia da Empresa:

1) Qual a estratégia de sua empresa (diferenciação, segmentação, etc...)? A empresa privilegia o fator preço ou qualidade? Como essa estratégia afeta a forma de sua empresa comprar matéria-prima?

Apêndice B

Roteiro - Entrevista Moinho

Transação de compra

1. Como funciona a compra de trigo no exterior?
2. Qual o papel específico desempenhado pelo *trader* nessa operação?
3. Utiliza-se mercado futuro?
4. Onde são negociados tais contratos?
5. Existiria a viabilidade de se criar um mercado futuro para o trigo na BM&F?
6. Existe demanda para isso por parte dos moinhos brasileiros?
7. Existe demanda de mercado futuro por parte dos produtores e cooperativas?
8. Como a questão da padronização da qualidade esta sendo tratada e como poderia ser solucionada?
9. Já existiria padronização suficiente para a criação de um mercado futuro?

Qualidade do Trigo

1. Como o senhor avalia a qualidade do trigo nacional hoje em dia?
2. Que iniciativas poderiam elevar esse patamar de qualidade? A quem caberia tais ações?

Coordenação e Representação da Cadeia

1. A comunicação entre produtores (cooperativas) e moinhos tem se desenvolvido de forma satisfatória?
2. Que ações poderiam melhorar tal relacionamento?
3. O setor moageiro estaria sendo bem coordenado pela ABITRIGO?
4. O setor agrícola tem sido bem coordenado?
5. A cadeia tem conseguido ser bem representada junto aos órgãos governamentais de decisão? Que vitórias teria obtido?

Apêndice C

Questionário – ABITRIGO

Histórico da ABITRIGO

1) Como se formou a ABITRIGO? Quais os principais atores (moinhos) que contribuíram nesse processo?

2) Qual o principal missão/objetivo dessa organização?

Relação com associados

1) Qual o perfil dos moinhos associados a ABITRIGO?

2) Que tipo de benefício (recurso) os associados mais buscam através da associação? Classifique cada um dos pontos a seguir como pouco importante, neutro ou importante e se possível, explique como a associação busca suprir essas demandas. Caso, algum benefício relevante buscado pelos associados não esteja abaixo, o senhor pode incluí-lo e proceder da mesma forma que fez com os demais.

Os recursos estão divididos em quatro categorias: recurso político, de informação, jurídico e organizacional. O senhor só precisa classificar e comentar os recursos em si (representação parlamentar, mercado de compra...)

a) Recurso Político:

Representação parlamentar (aprovação de leis e políticas que beneficiem o setor) -

b) Recurso de Informação:

Mercado de Compra (cotações e mercados de trigo)

Mercado de venda (cotações e mercados de farinha)

Logística (informação sobre transporte e armazenagem do trigo adquirido)

c) Recurso Jurídico:

Assessoria em Contratos (clausulas e formas de punição relativas a contratos de compra e venda)

Assessoria para a importação (questões relativas a formalidades e burocracias aduaneiras necessárias para importar)

d) Recurso Organizacional:

Contato com fornecedores

Contato com outros associados

Relação com outros atores da cadeia

1) Que tipo de relação a ABITRIGO mantém com as Agências Públicas que atuam no setor? Com qual agência essa relação se estabelece? O que a ABITRIGO busca por meio dessa relação?

2) Como a ABITRIGO busca fazer a representação política dos interesses do setor? Alguma ação recente nesse sentido poderia ser mencionada?

3) A ABITRIGO busca ações coletivas visando à integração do setor moageiro aos demais elos da cadeia? Alguma ação nesse sentido poderia ser mencionada?

Apêndice D

Roteiro entrevista - OCEPAR

1. Como se formou a OCEPAR?
2. Qual a ligação da OCEPAR com os produtores cooperados (intermediação)?
3. Qual a importância das cooperativas agrícolas entre as afiliadas da OCEPAR?
4. Qual o perfil das cooperativas afiliadas?
5. Como as cooperativas afiliadas e seus cooperados atuam nas decisões da OCEPAR? Existem reuniões periódicas? Qual o comparecimento?
6. Como a OCEPAR atua junto às cooperativas agrícolas do Paraná?
7. Que tipo de benefício a OCEPAR busca fornecer às cooperativas afiliadas?
8. Como a OCEPAR se relaciona com a OCB?
9. Como a OCB e a OCEPAR buscam atuar nas esferas políticas (quais frentes)?
10. A OCEPAR atua junto com outras entidades de representação visando melhorar as condições dos produtores? Quais outras entidades?

Apêndice E

Roteiro entrevista – OCB

1. Como se formou a OCB?
2. Qual a ligação da OCB com os produtores cooperados (intermediação da OCEPAR e COPERAGRO)?
3. Qual a importância das cooperativas agrícolas entre as afiliadas da OCB?
4. Como as organizações de representação estadual atuam nas decisões da OCB?
5. Como a OCB se relaciona com as organizações estaduais?
6. Existem reuniões periódicas? Qual o comparecimento? Existe alguma mecanismo institucional de comunicação?
7. Como a OCEPAR atua junto às cooperativas agrícolas do P
8. Que tipo de benefício a OCB busca fornecer às cooperativas afiliadas e a seus produtores?
9. Como a OCB atua nas esferas políticas (quais frentes)? Qual o mecanismo de atuação?
10. A OCB atua junto com outras entidades de representação visando melhorar as condições dos produtores? Quais outras entidades?

Apêndice F

Roteiro entrevista – COOPERATIVAS

Formas de Relacionamento entre Produtores e Cooperativas

- 1) Qual o perfil do cooperado médio (tamanho da propriedade, culturas cultivadas, produção, número de empregados)?
- 2) Como o cooperado participa da gestão da cooperativa? Qual a frequência das reuniões? Qual o nível de comparecimento dos produtores?
- 3) A cooperativa financia o produtor de alguma forma? Qual?
- 4) Como os lucros são repartidos entre os cooperados?
- 5) Que tipo de assessoria técnica a cooperativa fornece aos produtores?
- 6) Como a cooperativa busca representar os interesses dos produtores junto ao governo?

Formas de Relacionamento com organizações de representação

- 7) Como é a relação com a OCEPAR? Que tipo de benefício essa organização oferece para as cooperativas?
- 8) E a relação com a OCB? Que tipo de benefício essa organização oferece para as cooperativas?
- 9) Existem outras federações com que vocês atuem (CNA, Organizações Sindicais, IAPAR.....)?

Anexo A

Classes de Trigo e seus Usos

- **Trigo brando** - são enquadrados os grãos de genótipos de trigo aptos para a produção de bolos, bolachas (biscoitos doces), produtos de confeitaria, pizzas e massa tipo caseira fresca
- **Na classe trigo pão** - estão os grãos de genótipos de trigo com aptidão para a produção do tradicional pãozinho (tipo francês ou d'água) consumido no Brasil. Esse trigo, também pode ser utilizado para a produção de massas alimentícias secas, de folhados ou em uso doméstico, dependendo das suas características de força de glúten (W)
- **A classe de trigo melhorador** - envolve os grãos de genótipos de trigo aptos para mesclas com grãos de genótipos de trigo brando, para fins de panificação, produção de massas alimentícias, biscoitos tipo "crackers" e pães industriais (como pão de forma e pão para hamburger).
- **Na classe trigo durum** - especificamente os grãos da espécie *Triticum durum* L., estão os grãos de genótipos de trigo para a produção de massas alimentícias secas (tipo italiana).
- **Trigos para outros usos** - que são aqueles destinados à alimentação animal ou outro uso industrial. Estes envolvem os grãos de genótipos de trigo com qualquer valor de W, mas não enquadrados em nenhuma das outras classes, por apresentarem número de queda (Falling Number) inferior a 200. (Rossi & Neves, 2004 apud Scheeren & Miranda, 1999)

Usos do trigo.

Produto	W (1) (10-4 J)	P/L (2)	Número de Queda (Segundos)
Bolo	70-150	0,40-2,00	>150
Biscoitos	70-150	0,40-2,00	>150
"Cream Cracker"	250-350	0,70-1,50	225-275
Pão Francês	180-250	0,50-1,20	200-300
Uso Doméstico	150-220	0,50-1,00	200-300
Pão de Forma	220-300	0,50-1,20	200-300
Massa Alimentícia	>200	1,00-3,00	>250

(1) Força geral de Glúten, expressa em 10-4 Joules.

(2) Relação entre tenacidade (P) e extensibilidade (L).

OBS: os grãos de trigo também podem ser usados na forma de mesclas, ração animal e outros usos.

Fonte: Rossi & Neves (2004) apud Scheeren & Miranda (1999).