

**Instituto de Economia  
Universidade Federal de Uberlândia**

## **Mestrado em Desenvolvimento Econômico**



**Leonardo Junho Sologuren**

**INTEGRAÇÃO VERTICAL, GRUPOS ESTRATÉGICOS E COMPETITIVIDADE:  
O CASO DO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DA SOJA**

**LEONARDO JUNHO SOLOGUREN  
SISBI/UFU**



1000224389

**INTEGRAÇÃO VERTICAL, GRUPOS ESTRATÉGICOS E COMPETITIVIDADE: O  
CASO DO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DA SOJA**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE ECONOMIA**

**2004**

LEONARDO JUNHO SOLOGUREN

1001  
322.45:632.8(21)  
5623.2  
Tese (Mestrado)

1999-2000 - 2000-2001 - 2001-2002 - 2002-2003

**INTEGRAÇÃO VERTICAL, GRUPOS ESTRATÉGICOS E COMPETITIVIDADE: O  
CASO DO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DA SOJA**

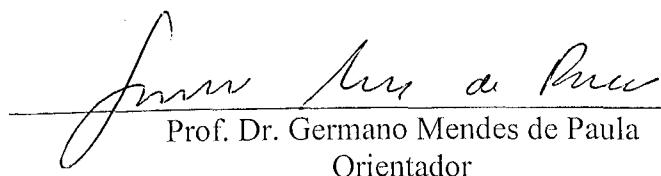
Dissertação apresentada ao programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Econômico do Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia, para obtenção do Título de Mestre em Desenvolvimento Econômico.

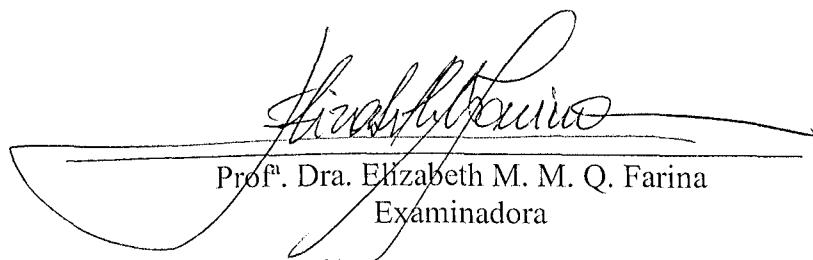
Orientador: Prof. Dr. Germano Mendes de Paula

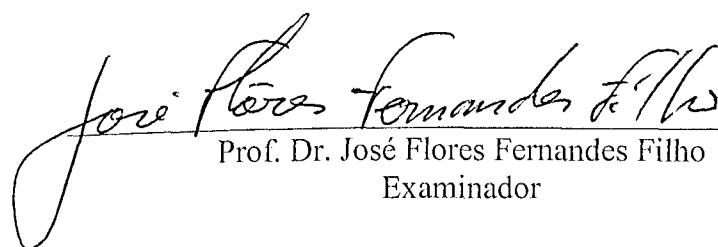
UBERLÂNDIA - MG

2004

Dissertação defendida e aprovada em 05 de abril de 2004, pela banca examinadora.

  
Prof. Dr. Germano Mendes de Paula  
Orientador

  
Profª. Dra. Elizabeth M. M. Q. Farina  
Examinadora

  
Prof. Dr. José Flores Fernandes Filho  
Examinador

  
Profª. Dra. Vanessa Petrelli Corrêa  
Coordenadora do Curso de Mestrado em Desenvolvimento Econômico

Aos meus pais, por todo o estímulo que sempre  
me deram tanto na vida pessoal quanto na vida  
profissional.

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Renato e Maria José, que sempre estiveram presentes em todos os momentos de minha vida, me incentivando tanto no crescimento pessoal quanto profissional. Agradeço a eles a inspiração pelo gosto acadêmico e a busca freqüente por conhecimento.

As minhas irmãs, Renata, Flávia e Isabela pelo companheirismo e incentivo nestes dois anos de árduo trabalho. A elas, meus profundos agradecimentos.

Ao meu orientador, Germano Mendes de Paula, que por todo este tempo se mostrou sempre disponível ao esclarecimento de dúvidas e para sugestão de enriquecimento do trabalho. Sua competência e organização são inspiradoras para qualquer aluno de pós-graduação.

A equipe da Céleres, representada por Alessandra, Adriana, Rodrigo, Eduardo, André, Andréa e Fernanda. Agradecimento em especial aos meus amigos Anderson e Júnior, pela compreensão e incentivo durante todo este tempo. A todos eles minhas profundas considerações.

Aos professores Márcio Holland de Brito, Antônio César Ortega, Vanessa Petrelli Corrêa e Niemeyer Almeida Filho, por toda a bagagem teórica que me proporcionaram durante o mestrado. Aos professores José Flores Fernandes Filho e Elizabeth M. M. Q. Farina pelas críticas construtivas na avaliação da dissertação.

A Vaine Aparecida Barbosa de Leves, por estes bons anos de convívio e por sua excelente presteza em me atender em todos os momentos que precisei.

Agradecimento especial a Vanessa Degani, pelo seu companheirismo e incentivo na etapa final deste trabalho.

Ao Centro de Memória da Bunge Fertilizantes pelo fornecimento dos dados históricos da empresa e a Thomsom Financial Securities Data pelo fornecimento de dados que permitiram a construção de importantes análises da pesquisa.

## RESUMO

As profundas mudanças no ambiente institucional pela qual atravessou a economia brasileira nos últimos anos, em especial na década de 1990, influenciou a coordenação do sistema agroindustrial (SAG) da soja. O Estado transferiu para o setor privado a responsabilidade de financiamento a agricultura, que aliado a mudanças na legislação tributária, exigiu resposta por parte das indústrias esmagadoras e originadores de soja a este novo ambiente institucional.

Visando a se adaptar a este novo ambiente, as estratégias adotadas individualmente pelas firmas alteraram os atributos de transação, onde novas formas de relações contratuais foram criadas, exigindo mudanças nas estruturas de governança que viessem a tornar a coordenação do sistema produtivo eficiente.

A integração vertical por meio de aquisição de empresas de fertilizantes foi adotada como estratégia por duas multinacionais, como forma de garantir o abastecimento de soja necessária para suas atividades de esmagamento e originação. Este novo arranjo institucional alterou o ambiente competitivo do SAG da soja, onde grupos estratégicos foram formados, supondo-se que as firmas processadoras de soja que possuem um grande controle sobre a cadeia produtiva de fertilizantes possuem vantagens competitivas sobre as firmas que se encontram nos demais grupos estratégicos.

Para avaliar estes impactos das mudanças institucionais e poder relacionar a competitividade com estruturas de governança no SAG da soja, a Economia dos Custos de Transação serviu como instrumental analítico, visando identificar quais são as vantagens competitivas no processo de originação de soja por parte das empresas esmagadoras que são integradas verticalmente na cadeia de fertilizantes.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. RELAÇÃO ENTRE ESPECIFICIDADE DOS ATIVOS E MECANISMOS DE GOVERNANÇA.....	20
FIGURA 2. ESQUEMA DE INDUÇÃO DAS FORMAS DE GOVERNANÇA.....	35
FIGURA 3. ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE FINANCIAMENTO AGROPECUÁRIO PRIVADO NO BRASIL.....	55
FIGURA 4. ORGANOGRAMA DO SAG DA SOJA.....	66
FIGURA 5. FLUXOGRAMA DA PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES .....	103

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. CONSUMO TOTAL DE FERTILIZANTES E CONSUMO DE FERTILIZANTES DESTINADOS ÀS CULTURAS DA SOJA E DO MILHO NO PERÍODO DE 1992 A 2001 (EM MIL TONELADAS). .....	42
GRÁFICO 2. FINANCIAMENTO CONCEDIDO A PRODUTORES E COOPERATIVAS PELO SNCR NO PERÍODO DE 1969 A 1999 (EM MILHÕES DE R\$). .....	47
GRÁFICO 3. PRODUTIVIDADE REGIONAL DA SOJA NA SAFRA 2002/03 (EM KG/HECTARE).....	77
GRÁFICO 4. EXPORTAÇÕES DE SOJA, ÓLEO E FARELO.....	88

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1. DEMANDA REGIONAL DE FERTILIZANTES NO PERÍODO DE 1992 A 2001 (MIL TONELADAS).....	43
TABELA 2. RECURSOS DAS OPERAÇÕES OFICIAIS DE CRÉDITO PARA A AGRICULTURA NO PERÍODO DE 1997 A 1999 (EM MIL R\$ DE 1999).....	49
TABELA 3. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS SETORES MAIS ORGANIZADOS E DOS SETORES MENOS ORGANIZADOS NOS PERÍODOS DAS SAFRAS 1985/86 À 2001/02.....	60
TABELA 4. INDICADORES DE COMPETITIVIDADE DA SOJA.....	69
TABELA 5. MAIORES PRODUTORES MUNDIAIS DE SOJA NO PERÍODO DAS SAFRAS 1992/93 À 2001/02.....	71
TABELA 6. ESMAGAMENTO, EXPORTAÇÕES E CONSUMO DOMÉSTICO DE SOJA EM GRÃOS NO PERÍODO DAS SAFRAS 1991/93 À 2001/02 (EM MIL TONELADAS).....	71
TABELA 7. PRODUÇÃO, EXPORTAÇÕES E CONSUMO DOMÉSTICO DE FARELO DE SOJA NO PERÍODO DAS SAFRAS 1992/93 À 2001/02 (EM MIL TONELADAS).....	73
TABELA 8. PRODUÇÃO, EXPORTAÇÕES E CONSUMO DOMÉSTICO DE ÓLEO DE SOJA NO PERÍODO DAS SAFRAS 1992/93 À 2001/02 (EM MIL TONELADAS).....	74
TABELA 9. CUSTO DE PRODUÇÃO DE SOJA NA SAFRA 1999/00 (EM US\$/HECTARE).....	75
TABELA 10. RENTABILIDADE ESPERADA DA SOJA PARA A SAFRA 2003/04.....	78
TABELA 11. CAPACIDADE INSTALADA DE ESMAGAMENTO DE SOJA NO BRASIL EM 2002.....	80
TABELA 12. ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS ADOTADAS PELAS INDÚSTRIAS DE PROCESSAMENTO DE SOJA NO BRASIL.....	83
TABELA 13. CONSUMO APARENTE E PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO NACIONAL – MATÉRIAS-PRIMAS BÁSICAS NO PERÍODO 1997 A 2002.....	104
TABELA 14. CONSUMO APARENTE E PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO NACIONAL – MATÉRIAS-PRIMAS INTERMEDIÁRIAS.....	105
TABELA 15. CAPACIDADE INSTALADA POR EMPRESA EM 2001 – MATÉRIAS-PRIMAS BÁSICAS PARA FERTILIZANTES.....	105
TABELA 16. CAPACIDADE INSTALADA POR EMPRESA EM 2001 – MATÉRIAS-PRIMAS INTERMEDIÁRIAS PARA FERTILIZANTES.....	105
TABELA 17. CONSUMO APARENTE E PARTICIPAÇÃO DA PRODUÇÃO NACIONAL – FERTILIZANTES BÁSICOS.....	106
TABELA 18. CAPACIDADE INSTALADA POR EMPRESA – FERTILIZANTES SIMPLES.....	107
TABELA 19. CONSUMO APARENTE E PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO NACIONAL – FERTILIZANTES MISTOS.....	107
TABELA 20. PARTICIPAÇÃO DAS EMPRESAS NAS VENDAS DE FERTILIZANTES ENTREGUES AO CONSUMIDOR FINAL – 2001.....	108
TABELA 21. PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA CARGILL E DA FERTIZA NOS MERCADOS DE FERTILIZANTES BÁSICOS FOSFATADOS EM 1999 (ESTADOS LITORÂNEOS BRASILEIROS).....	112
TABELA 22. PARTICIPAÇÃO DA CARGILL E DA FERTIZA NOS MERCADOS DE NPK DE SÃO PAULO, MINAS GERAIS, GOIÁS, PARANÁ, MATO GROSSO E MATO GROSSO DO SUL EM 1999.....	113
TABELA 23. EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS GRUPOS ECONÔMICOS NO CAPITAL SOCIAL DA FERTIFÓS.....	114
TABELA 24. PARTICIPAÇÃO DAS EMPRESAS ACIONISTAS DO GRUPO FERTIFÓS NAS VENDAS DA FOSFÉRTEL/ULTRAFÉRTEL.....	115
TABELA 25. MERCADOS ENVOLVIDOS NA OPERAÇÃO – DADOS DE 1999.....	117
TABELA 26. LOCALIZAÇÃO DOS SILOS DA BUNGE.....	125
TABELA 27. PRINCIPAIS NÚMEROS DAS EMPRESAS ANALISADAS.....	145
TABELA 28. VOLUME DE COMPRA ANTECIPADA DE SOJA EM RELAÇÃO AO VOLUME TOTAL DE SOJA ADQUIRIDO PELAS EMPRESAS ENTREVISTADAS.....	149
TABELA 29. PERCENTUAL DE TROCA DE INSUMOS POR SOJA EM RELAÇÃO AO VOLUME DE SOJA TOTAL TRANSAÇÃO NADO PELAS EMPRESAS ENTREVISTADAS.....	150
TABELA 30. PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO DO FINANCIAMENTO DIRETO AO PRODUTOR RURAL EM RELAÇÃO A TODOS OS MECANISMOS DE FINANCIAMENTO REALIZADOS PELAS EMPRESAS ENTREVISTADAS.....	151

TABELA 31. OPERAÇÕES QUE AS EMPRESAS ENTREVISTADAS ADOTAM PARA GARANTIR O FORNECIMENTO DE SOJA. PRIORIDADES ENUMERADAS DE 1 (MAIS IMPORTANTE) A 7 (MENOS IMPORTANTE). ....	153
TABELA 32. EM RELAÇÃO À CAPACIDADE DE GARANTIR O ABASTECIMENTO DE GRÃOS PARA USO DA EMPRESA. ENUMERADO DE 1 (MAIS RELEVANTE) A 4 (MENOS RELEVANTE). ....	162
TABELA 33. EM RELAÇÃO AOS MENORES CUSTOS NAS OPERAÇÕES DE TROCA. ENUMERADO DE 1 (MAIS RELEVANTE) A 4 (MENOS RELEVANTE).....	163
TABELA 34. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO À PREFERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO DO PRODUTOR RURAL JUNTO AS SEGUINTE EMPRESAS. ENUMERADO DE 1 (MAIS RELEVANTE) A 4 (MENOS RELEVANTE).....	164
TABELA 35. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO ÀS EMPRESAS QUE TERÃO MAIOR CAPACIDADE DE AUMENTAR SUA PARTICIPAÇÃO DE MERCADO NOS PRÓXIMOS CINCO ANOS. ENUMERADO DE 1 (MAIS RELEVANTE) A 4 (MENOS RELEVANTE).....	165

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. FORMAS EFICIENTES DE GOVERNANÇA.....	34
QUADRO 2. FONTES ALTERNATIVAS DE FINANCIAMENTO PARA A AGRICULTURA.....	57
QUADRO 3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS CRÉDITOS FORMAIS E INFORMAIS.....	58
QUADRO 4. TRANSAÇÕES NO SAG DA SOJA E A GOVERNANÇA ADOTADA.....	97
QUADRO 5. AQUISIÇÕES NAS INDÚSTRIAS DE FERTILIZANTES NA DÉCADA DE 1990.....	109
QUADRO 6. GRAU DE INTEGRAÇÃO DAS PRINCIPAIS EMPRESAS DO SETOR DE FERTILIZANTES, .....	111
QUADRO 7. LOCALIZAÇÃO DAS PLANTAS INDUSTRIAS DA BUNGE E SUA ESTRUTURA PORTUÁRIA.....	124
QUADRO 8. QUADRO RESUMO – BUNGE.....	128
QUADRO 9. LOCALIZAÇÃO DAS PLANTAS INDUSTRIAS DA CARGILL E SUA ESTRUTURA PORTUÁRIA.....	132
QUADRO 10. FÁBRICAS E MISTURADORAS DE FERTILIZANTES DA CARGILL .....	133
QUADRO 11. QUADRO RESUMO – CARGILL .....	134
QUADRO 12. QUADRO RESUMO – ADM.....	137
QUADRO 13. QUADRO RESUMO – LOUIS DREYFUS .....	139
QUADRO 14. QUADRO RESUMO – CARAMURU, .....	141
QUADRO 15. QUADRO RESUMO – GRUPO ANDRÉ MAGGI .....	142
QUADRO 16. QUADRO RESUMO – COAMO.....	144
QUADRO 17. GRAU DE INTEGRAÇÃO VERTICAL DAS INDÚSTRIAS ESMAGADORAS DE SOJA.....	146
QUADRO 18. TIPOS DE ALIANÇAS ESTRATÉGICAS REALIZADAS PELAS EMPRESAS ENTREVISTADAS. ....	152
QUADRO 19. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO AO GRAU DE IMPORTÂNCIA DAS OPERAÇÕES DE TROCA COM SOJA E MILHO PARA O ESTÍMULO À ABERTURA DE FRONTEIRAS AGRÍCOLAS. ....	154
QUADRO 20. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA DAS OPERAÇÕES DE TROCA PARA O ESTÍMULO DA PRODUÇÃO DOMÉSTICA DE SOJA E MILHO. ....	155
QUADRO 21. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA QUE TIVERAM AS EMPRESAS QUE POSSUEM MISTURADORAS PRÓPRIAS E QUE REALIZAM OPERAÇÕES DE TROCA COM SOJA E MILHO NA RESOLUÇÃO PARCIAL DOS PROBLEMAS DE ESCASSEZ DE FINANCIAMENTO. ....	156
QUADRO 22. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA DA PRESENÇA DE EMPRESAS QUE POSSUEM MISTURADORAS PRÓPRIAS E QUE REALIZAM OPERAÇÕES DE TROCA COM SOJA E MILHO NA FACILITAÇÃO DAS OPERAÇÕES DE TROCA JUNTO AOS PRODUTORES RURAIS. ....	157
QUADRO 23. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA DA PRESENÇA DAS EMPRESAS QUE POSSUEM MISTURADORAS PRÓPRIAS E QUE REALIZAM OPERAÇÕES DE TROCA COM SOJA E MILHO PARA A ESTRUTURAÇÃO DAS OPERAÇÕES DE TROCA. ....	157
QUADRO 24. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO AO GRAU DE VANTAGEM PARA AS EMPRESAS EM REALIZAR OPERAÇÕES DE TROCA. ....	158
QUADRO 25. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO AO GRAU DE VANTAGEM EM POSSUIR UMA MISTURADORA PRÓPRIA VISANDO AUMENTAR SUA PARTICIPAÇÃO NO MERCADO INTERNO E EXTERNO NOS PRÓXIMOS CINCO ANOS. ....	159
QUADRO 26. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO AO GRAU DE VANTAGEM, NO QUE TANGE A COMERCIALIZAÇÃO DE SOJA E MILHO, DAS EMPRESAS QUE POSSUEM MISTURADORAS PRÓPRIAS E QUE REALIZAM OPERAÇÕES DE TROCA EM RELAÇÃO ÀS EMPRESAS QUE NÃO POSSUEM MISTURADORAS PRÓPRIAS. ....	159
QUADRO 27. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO AO GRAU DE VANTAGEM, NO QUE TANGE A COMERCIALIZAÇÃO DE SOJA E MILHO, DAS EMPRESAS QUE DOMINAM A PRODUÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS PARA FERTILIZANTES E QUE ATUAM SIMULTANEAMENTE NA COMERCIALIZAÇÃO DE GRÃOS EM RELAÇÃO AS SUAS CONCORRENTES QUE POSSUEM APENAS MISTURADORAS OU QUE NÃO POSSUEM. ....	160
QUADRO 28. OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO AO GRAU DE VANTAGEM, NO QUE TANGE A REDUÇÃO DE CUSTOS PARA REALIZAR AS OPERAÇÕES DE TROCA, DAS EMPRESAS QUE DOMINAM A PRODUÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS PARA FERTILIZANTES E QUE ATUAM SIMULTANEAMENTE NA COMERCIALIZAÇÃO DE GRÃOS EM RELAÇÃO AS SUAS CONCORRENTES QUE POSSUEM APENAS MISTURADORAS OU QUE NÃO POSSUEM. ....	161
QUADRO 29. GOVERNANÇA ADOTADA PELAS EMPRESAS ENTREVISTADAS NAS TRANSAÇÕES COM FERTILIZANTES. ....	166

## SUMÁRIO

<b>RESUMO .....</b>	<b>III</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>1. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
1.1. INTRODUÇÃO .....	5
1.2. COMPETITIVIDADE: A BUSCA POR UMA DEFINIÇÃO .....	6
1.2.1. <i>Competitividade e políticas públicas</i> .....	9
1.3. O CONCEITO DE SISTEMA AGROINDUSTRIAL (SAG) .....	13
1.4. A INTEGRAÇÃO VERTICAL.....	15
1.5. GRUPOS ESTRATÉGICOS .....	20
1.6. A ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO (ECT) .....	23
1.6.1. <i>Os atributos das transações</i> .....	27
1.6.1.1. <i>Especificidade do ativo</i> .....	27
1.6.1.2. <i>Incerteza</i> .....	29
1.6.1.3. <i>Frequência</i> .....	29
1.6.1.4. <i>As estruturas de governança</i> .....	30
<b>2. A NOVA DINÂMICA DA AGRICULTURA BRASILEIRA.....</b>	<b>37</b>
2.1. INTRODUÇÃO .....	37
2.2. AS NOVAS RELAÇÕES CONTRATUAIS.....	38
2.3. AS REFORMAS DAS POLÍTICAS E OS IMPACTOS SOBRE A AGRICULTURA.....	39
2.4. O FINANCIAMENTO À AGRICULTURA.....	44
2.4.1. <i>Breve resgate histórico do SNCR</i> .....	45
2.4.2. <i>Atual situação do financiamento à agricultura</i> .....	47
2.4.3. <i>A problemática da oferta bancária de crédito rural</i> .....	50
2.4.4. <i>Os novos mecanismos de crédito rural</i> .....	52
2.4.5. <i>Crédito formal vs informal</i> .....	57
<b>3. O SISTEMA AGROINDUSTRIAL DA SOJA NO BRASIL.....</b>	<b>62</b>
3.1. INTRODUÇÃO .....	62
3.1.1. <i>A delimitação do SAG da soja</i> .....	63
3.1.2. <i>Indicadores de Competitividade</i> .....	67
3.1.2.1. <i>Desempenho e eficiência no mercado internacional</i> .....	67
3.1.2.2. <i>O deslocamento geográfico da produção</i> .....	75
3.1.3. <i>Análise do ambiente competitivo</i> .....	79
3.1.3.1. <i>Indústria de esmagamento, refino e derivados</i> .....	79
3.1.3.2. <i>Originadores</i> .....	86
3.2. AS MUDANÇAS NO SISTEMA TRIBUTÁRIO .....	87
3.3. O MAPEAMENTO DAS TRANSAÇÕES EM ANÁLISE.....	90
3.3.1. <i>Transações entre indústrias processadoras/ originadores e produtores (T2, T3, T4, T5)</i> .....	90
3.3.2. <i>Transações entre tradings e indústrias processadoras visando o mercado externo (T7)</i> .....	92
3.3.3. <i>Transações entre produtores e indústrias de insumos (T1)</i> .....	94
3.3.4. <i>Transações entre indústrias de insumos e indústrias processadoras/ originadores</i> .....	94
3.4. RESUMO DAS TRANSAÇÕES EM ANÁLISE .....	96
3.5. AS OPERAÇÕES CASADAS E O GERENCIAMENTO DOS CONFLITOS.....	97
3.5.1. <i>A busca pela eficiência nos arranjos contratuais</i> .....	98
<b>4. A INDÚSTRIA BRASILEIRA DE FERTILIZANTES .....</b>	<b>101</b>
4.1. INTRODUÇÃO .....	101
4.2. A CADEIA PRODUTIVA DO SETOR DE FERTILIZANTES.....	102
4.3. A REESTRUTURAÇÃO DO SETOR .....	108
4.4. DEFESA DA CONCORRÊNCIA.....	111
4.4.1. <i>A aquisição da Fertiza pela Cargill</i> .....	111
4.4.2. <i>A aquisição da Manah pelo Grupo Bunge</i> .....	116

5. AS ESTRATÉGIAS DAS INDÚSTRIAS ESMAGADORAS .....	120
5.1. INTRODUÇÃO .....	120
5.2. FIRMAS MULTINACIONAIS .....	120
5.2.1. <i>As estratégias adotadas pela Bunge no Brasil</i> .....	120
5.2.2. <i>As estratégias adotadas pela Cargill no Brasil</i> .....	128
5.2.3. <i>As estratégias adotadas pela ADM no Brasil</i> .....	135
5.2.4. <i>As estratégias adotadas pela Louis Dreyfus no Brasil</i> .....	137
5.3. FIRMAS DE CAPITAL NACIONAL .....	139
5.3.1. <i>As estratégias adotadas pela Caramuru</i> .....	139
5.3.2. <i>As estratégias adotadas pelo Grupo André Maggi</i> .....	141
5.4. COOPERATIVAS .....	143
5.4.1. <i>As estratégias adotadas pela Coamo</i> .....	143
5.5. PRINCIPAIS NÚMEROS DAS EMPRESAS ANALISADAS NA PESQUISA INDIRETA .....	145
5.6. GRAU DE INTEGRAÇÃO VERTICAL .....	146
6. VANTAGENS COMPETITIVAS .....	148
6.1. INTRODUÇÃO .....	148
6.2. OS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS .....	148
6.2.1. <i>Tipos de relações contratuais estabelecidas com os produtores</i> .....	149
6.2.2. <i>Em relação à produção de fertilizantes</i> .....	151
6.2.3. <i>Em relação às alianças estratégicas</i> .....	152
6.2.4. <i>Em relação à garantia de fornecimento de grãos</i> .....	153
6.2.5. <i>Em relação à competitividade</i> .....	154
6.3. A IDENTIFICAÇÃO DE GRUPOS ESTRATÉGICOS .....	166
7. CONCLUSÃO .....	170
8. BIBLIOGRAFIA .....	174
ANEXOS .....	181

## INTRODUÇÃO

O sistema agroindustrial (SAG) da soja é um dos mais expressivos no Brasil. Em 2002, as exportações do complexo soja (grãos, óleo e farelo) totalizaram US\$ 6 bilhões, sendo responsáveis por 24,2% das exportações totais do agronegócio e 10% das exportações totais brasileiras. É um dos setores que mais contribuiu para a balança comercial brasileira, sendo responsável por 43,6% do saldo final de 2002.

Com custos de produção inferiores aos dos principais países concorrentes, a soja brasileira vem ganhando ano a ano participação no mercado internacional. Na safra 2001/02, o Brasil foi responsável por 27,4% das exportações mundiais de soja em grão e o crescimento médio anual nas vendas externas foi da ordem de 14,3% no período da safra 1992/93 a safra 2001/02.

Com a posição de segundo maior produtor mundial de soja e com um grande potencial de abertura de novas fronteiras agrícolas, o Brasil tornou-se alvo estratégico das multinacionais que atuam no segmento processador de oleaginosa. Estas empresas investiram expressivo montante financeiro no Brasil nos últimos anos, sendo também responsáveis por grande parte do financiamento de custeio da produção rural.

Em decorrência de sua importância na economia brasileira, o sistema agroindustrial da soja merece devida atenção dos pesquisadores, elaboradores de políticas públicas e agentes do setor privado que participam de seus diversos segmentos, buscando identificar estratégias que tornem o sistema mais competitivo.

A economia brasileira sofreu nos últimos anos profundas mudanças institucionais. As alterações nas políticas públicas transferiram ao setor privado responsabilidades que tradicionalmente são atribuídas ao Estado, a exemplo do financiamento à agricultura. Mudanças na legislação tributária aliada à abertura comercial e financeira da década de 1990

promoveram impactos profundos no sistema agroindustrial da soja estabelecendo novas instituições aos agentes tomadores de decisões.

Novas formas de governança foram estabelecidas pelas firmas que atuam no SAG da soja em resposta a estas mudanças no ambiente institucional. As estratégias adotadas constituíram um novo padrão de concorrência, que exigiu investimentos em ativos específicos.

Em decorrência da necessidade de financiamento da produção rural, aliada a forte concorrência pela soja no período da colheita, as indústrias esmagadoras adotaram novas formas de relações contratuais nas transações com produtores rurais. A busca pela eficiência nas operações de troca, visando à redução dos custos de transação, levou duas multinacionais a adotarem a integração vertical como estrutura de governança. Empresas de fertilizantes foram adquiridas e uma nova estrutura de coordenação foi adotada no sistema agroindustrial da soja.

A análise institucional e as estruturas de governança tornam-se fatores fundamentais que influenciam a competitividade das cadeias produtivas. Neste sentido, a Economia dos Custos de Transação torna-se um instrumental analítico de suma importância para avaliar a coordenação do sistema agroindustrial da soja.

A Nova Economia Institucional (NEI) trouxe uma nova abordagem para a noção de firma, enfocando-a como uma alternativa institucional ao mercado, sendo os custos de transação o objeto de análise. Através desta nova abordagem, a integração vertical não é apenas vista como uma forma de aumentar o poder de monopólio de mercado, assim como aludida pela Teoria Neoclássica, mas passa a ser uma alternativa de minimização de custos de transação, podendo-se tornar um mecanismo de coordenação mais eficiente do que o mercado. A competitividade dos sistemas produtivos, passam a ser dependentes da capacidade de coordenação e das estruturas de governança adotadas.

Frente a estes argumentos, o presente trabalho teve como objetivo analisar quais são as vantagens competitivas no processo de originação de soja por parte das firmas que adotaram a integração vertical por meio da aquisição de empresas de fertilizantes como estrutura de governança. A pesquisa, busca de certa forma, operacionalizar os problemas organizacionais na análise da competitividade e da concorrência, tentando não ignorar esta relação, a qual já tinha sido alertada por Farina (1999: p.3). Ao mesmo tempo, busca identificar também, como ações estratégicas exigem estruturas de governança adequadas.

A Teoria da Organização Industrial e da Nova Economia Institucional, na vertente representada pela Teoria dos Custos de Transação será a base teórica que sustentará a análise proposta pelo trabalho.

O primeiro capítulo abordará os principais conceitos teóricos que serão discorridos ao longo da dissertação. Os conceitos de competitividade, sistema agroindustrial, integração vertical e grupos estratégicos serão explorados inicialmente. A Economia dos Custos de Transação será explorada neste mesmo capítulo, sendo o pilar para justificar a hipótese levantada na pesquisa da dissertação.

O segundo capítulo abordará as recentes mudanças no ambiente institucional e seus impactos sobre a agricultura gerando novas formas de relações contratuais. No terceiro capítulo será abordado o sistema agroindustrial da soja no qual será realizado um corte analítico, enfatizando as indústrias processadoras e os originadores, que são o objeto de análise da dissertação. As mudanças no sistema tributário e seus impactos sobre o ambiente competitivo também serão analisados. No mesmo capítulo, as transações entre os agentes envolvidos na presente pesquisa e os arranjos contratuais resultantes serão discutidos, sendo um fator chave para a conclusão do trabalho.

No quarto capítulo, a reestruturação do setor de fertilizantes e o consequente processo de defesa da concorrência serão aludidos, visando identificar quais foram os pontos

de vista e decisões da Secretaria de Acompanhamento Econômico em relação aos processos de aquisição pelo qual atravessou o setor.

O quinto capítulo abordará quais são as estratégias adotadas pelas principais empresas esmagadoras de soja no Brasil, e quais são os grupos estratégicos formados nesta indústria.

O sexto capítulo aludirá os resultados da pesquisa de campo, buscando identificar através das opiniões das empresas nacionais quais são as vantagens competitivas das multinacionais que adotaram a integração vertical como estrutura de governança. Por final, o sétimo capítulo abordará quais são as principais conclusões retiradas desta dissertação.

# 1. REFERENCIAL TEÓRICO

## 1.1. Introdução

Não é comum encontrar na literatura econômica estudos que pesquisam a relação entre competitividade e análise institucional. Da mesma forma, raramente se encontram, nas teorias sobre competitividade análises a respeito das estruturas de governança. A análise institucional assim como as estruturas de governança são fatores fundamentais que influenciam a competitividade das cadeias produtivas.

A forma de governança adotada em uma determinada transação pode acarretar minimização de custos de transação, tornando a coordenação das cadeias produtivas mais eficiente. Neste sentido, o entendimento das relações intra-sistêmicas torna-se fundamental para entender a competitividade dos sistemas agroindustriais.

O instrumental analítico da Nova Economia Institucional permitiu, através dos conceitos de custos de transação, racionalidade limitada, oportunismo e especificidade de ativos, a compreensão da forma de organização das firmas e do ambiente institucional em que são tomadas as decisões. A integração vertical no conceito da economia dos custos de transação passou a ser analisada então, como uma estratégia de redução de custos e não apenas como uma forma de aumentar o poder de monopólio como argumentada pela Teoria Neoclássica.

As firmas respondem as mudanças no ambiente institucional, buscando a melhor forma de alocação de recursos. Diante de um novo ambiente, as estratégias individuais são adotadas, e estas por sua vez, podem alterar os atributos das transações exigindo mudanças nas estruturas de governança. Se houver dentro de uma indústria estratégias semelhantes entre as firmas, então é identificada a presença de grupos estratégicos.

O presente capítulo abordará todos estes conceitos (competitividade, integração vertical, grupos estratégicos, sistema agroindustrial e economia dos custos de transação) que serão os pilares teóricos que sustentarão a hipótese levantada na pesquisa em questão.

## 1.2. Competitividade: a busca por uma definição

O conceito de competitividade ainda é amplamente discutido pela literatura acadêmica, não havendo ainda um consenso comum sobre suas definições até hoje elaboradas. O enfoque é tão amplo que dificilmente se pode estabelecer uma definição única que se aplique a todos os casos.

Chudnovsky (1990) citado por Kupfer (1992: p.1), propõe a existência de enfoques microeconômicos e macroeconômicos do conceito de competitividade. O enfoque microeconômico diz respeito à competitividade centrada sobre a firma, o que leva em conta indicadores de produção e vendas de um determinado produto em relação aos seus concorrentes. Por outro lado, o enfoque macroeconômico aborda a capacidade de economias nacionais de apresentarem certos resultados econômicos, como o desempenho do comércio internacional, bem estar social, elevação do nível de renda, etc.

Haguenauer (1989) elaborou uma ampla resenha sobre os diversos conceitos de competitividade, organizando-os em duas famílias:

**A) Competitividade como desempenho:** na vertente deste conceito, a competitividade é analisada em termos de participação de mercado (*market share*), sendo que grande parte da literatura associa a competitividade ao desempenho das exportações industriais. A competitividade é analisada tanto ao nível de indústrias, através do cálculo de índices para conjuntos específicos de produtos, como ao nível de países, tomando-se como referência o total das exportações industriais. Este é o conceito mais amplo de competitividade, pelo fato de englobar as condições de produção e os fatores que influenciam

o desempenho das exportações, como política cambial, estrutura de comercialização, acordos internacionais, estratégia de firmas, etc (Haguenauer, 1989: p.1-2).

**B) Competitividade como eficiência:** nesta vertente, a competitividade é analisada como uma característica estrutural, avaliando-se a capacidade das firmas em converter insumos em produtos com o máximo rendimento. Preço e qualidade, tecnologia, salários, produtividade e condições gerais de produção são fatores de competitividade associados à capacidade de uma empresa ou indústria em produzir com maior eficácia frente aos seus concorrentes.

Para Kupfer (1992: p.4), os conceitos de desempenho e eficiência são insuficientes para a discussão sobre competitividade. Reproduzindo suas palavras “*ambos se reduzem à mensuração, em pontos distintos da seqüência intertemporal, dos resultados das diferentes estratégias competitivas adotadas pelas firmas*”. O autor alega que tanto as características tecnológicas quanto as formas específicas de comercialização dadas em um certo momento do tempo são resultados de uma estratégia específica adotadas em um momento anterior. Estas decisões são tomadas com base em expectativas incertas, já que o futuro é parcialmente desconhecido. Levando em consideração os fatores tempo e incerteza, a abordagem da competitividade passaria a ser dinâmica.

Como as estratégias competitivas são adotadas em função das expectativas das firmas ou indústrias em uma dada situação concorrencial, o padrão de concorrência passa a ser, portanto, a variável determinante e a competitividade a variável determinada.

Frente a um processo de concorrência capitalista na presença de inovações tecnológicas, Kupfer integra a discussão no campo da concorrência com o debate sobre competitividade, buscando assim um enfoque alternativo, chegando a proposição central de seu trabalho: “*competitividade é função da adequação das estratégias das empresas individuais ao padrão de concorrência vigente no mercado específico*”.

Ferraz et al. (1995, p.4) citados por Farina (1999, p.5) têm uma concepção similar à de Kupfer, mas ressaltando que os padrões de concorrência são gerados pelo ambiente competitivo. Para Ferraz et al., conforme citou Farina “*as estratégias estão condicionadas pelo ambiente competitivo, no qual são definidos os padrões de concorrência e pela capacitação dos recursos internos da firma*”.

Para Best (1990), também citado por Farina (1999, p.5), a ação estratégica tem uma capacidade de intervenção deliberada sobre o ambiente competitivo, podendo alterar a estrutura de mercado e os padrões de concorrência.

Farina destaca que, apesar das concepções de Ferraz e Best serem importantes e complementares, as mesmas carecem de uma abordagem da capacidade de coordenação da cadeia produtiva em que as empresas desenvolvem suas estratégias. Em acordo com a concepção de Kupfer, a autora também descreve que as estratégias são ajustadas ao padrão de concorrência vigente e não à estrutura dos mercados.

Para Farina, os padrões de concorrência se alteram no tempo em decorrência das mudanças institucionais, tecnológicas, no ambiente competitivo e nas próprias estratégias individuais das empresas. Cada conjunto de investimentos em ativos específicos está associado a um determinado padrão de concorrência, e se no interior de uma indústria há um subconjunto de firmas que utilizam os mesmos ativos específicos e o mesmo conjunto de variáveis de concorrência, então há a formação de grupos estratégicos (maiores detalhes deste conceito estão descritos na seção 1.5).

De acordo com a autora, “*a competitividade das empresas é, portanto, o resultado de políticas públicas e privadas, individuais e coletivas, e não depende apenas da excelência de sua gestão*”.

Indo um pouco mais além, Farina (1999, p.11-12) estende o conceito de competitividade das firmas para os sistemas agroindustriais, admitindo que:

- O segmento como um todo pode ser capaz de sobreviver no mercado ainda que várias de suas firmas não o sejam;
- Os segmentos de um determinado sistema podem apresentar graus distintos de competitividade;
- Sistemas regionais que irão competir entre os mercados consumidores nacionais ou internacionais poderão se formar dependendo do grau de especificidade dos ativos envolvidos nas transações entre os segmentos;
- Dentro de um mesmo segmento podem-se formar grupos estratégicos.

Para análise da competitividade dos sistemas, torna-se de extrema importância o entendimento das relações intra-sistêmicas. Estas relações são moldadas de acordo com os atributos das transações, que por sua vez, se refletem nas estruturas de governança adotadas.

A coordenação, por sua vez, é resultado da elaboração dos agentes econômicos, que visam adotar as estruturas de governança mais apropriadas à redução dos custos de transação. Quanto mais apropriada for esta coordenação, menores serão os custos de cada segmento que compõem os sistemas agroindustriais (SAGs). Discrepâncias entre as estruturas de governança podem gerar problemas de coordenação, reduzindo a competitividade do sistema. A economia dos custos de transação surge então como um importante instrumento de avaliação da coordenação dos sistemas agroindustriais (Farina, 1999, p.13-17).

### **1.2.1. Competitividade e políticas públicas**

Mudanças no ambiente institucional, como alterações nas políticas públicas, provocam reações nas organizações, que buscam se adaptar a este novo ambiente. As

mudanças nas “regras do jogo”<sup>1</sup> podem afetar diretamente o ambiente competitivo, alterando os padrões de concorrência vigentes.

De acordo com Jank e Nassar (2000, p.143) “*as estratégias e a competitividade dependem, em primeiro lugar, do ambiente institucional. Aí estão os sistemas legais de solução de disputas, as políticas macroeconômicas (principalmente a monetária, a fiscal e a cambial), as políticas tarifária e comercial e as políticas setoriais adotadas pelo governo, assim como por governos de outros países*”.

De acordo com Farina (1997, p.233), o problema da competitividade não é resolvido pela liberdade das estratégias individuais para escolher as estruturas de governança mais eficientes. Depende também, da ação coordenada do Estado. Visando reduzir ações oportunísticas e externalidades<sup>2</sup>, o comportamento cooperativo torna-se um fator importante, o que exige políticas públicas bem elaboradas que sustente as atividades onde a racionalidade coletiva não é alcançada pelo exercício da racionalidade individual.

Farina ainda destaca, que o termo público não significa governamental ou estatal, sendo que diferentes tipos de organização podem desempenhar este papel (o Estado, o corporativismo e as redes de cooperação). Segundo a autora “*ambas as organizações têm a função de melhorar a capacidade competitiva dos sistemas produtivos que estarão expostos à concorrência internacional*”. Ao mesmo tempo, as organizações de interesse privado devem contribuir para a competitividade sistêmica, sendo funcional da provisão de bens coletivos que estão sujeitos a externalidades.

São as falhas de mercado que dão espaço para as políticas públicas, pressupondo que o Estado ou as agências regulamentadoras são capazes de operar eficientemente, de acordo com o enfoque Normativo da Economia da Regulação. Para alguns, a intervenção regulatória

<sup>1</sup> As instituições são as regras do jogo da sociedade e são representadas pelas leis, tradições e costumes que caracterizam as diferentes sociedades (Zylbersztajn, 2000, p.20).

<sup>2</sup> Externalidades ocorrem quando as decisões de um agente econômico influenciam, positivamente ou negativamente, outros agentes (Ferraz, De Paula e Kupfer, p.2002: 551).

mudanças nas “regras do jogo”<sup>1</sup> podem afetar diretamente o ambiente competitivo, alterando os padrões de concorrência vigentes.

De acordo com Jank e Nassar (2000, p.143) “*as estratégias e a competitividade dependem, em primeiro lugar, do ambiente institucional. Aí estão os sistemas legais de solução de disputas, as políticas macroeconômicas (principalmente a monetária, a fiscal e a cambial), as políticas tarifária e comercial e as políticas setoriais adotadas pelo governo, assim como por governos de outros países*”.

De acordo com Farina (1997, p.233), o problema da competitividade não é resolvido pela liberdade das estratégias individuais para escolher as estruturas de governança mais eficientes. Depende também, da ação coordenada do Estado. Visando reduzir ações oportunísticas e externalidades<sup>2</sup>, o comportamento cooperativo torna-se um fator importante, o que exige políticas públicas bem elaboradas que sustente as atividades onde a racionalidade coletiva não é alcançada pelo exercício da racionalidade individual.

Farina ainda destaca, que o termo público não significa governamental ou estatal, sendo que diferentes tipos de organização podem desempenhar este papel (o Estado, o corporatismo e as redes de cooperação). Segundo a autora “*ambas as organizações têm a função de melhorar a capacidade competitiva dos sistemas produtivos que estarão expostos à concorrência internacional*”. Ao mesmo tempo, as organizações de interesse privado devem contribuir para a competitividade sistêmica, sendo funcional da provisão de bens coletivos que estão sujeitos a externalidades.

São as falhas de mercado que dão espaço para as políticas públicas, pressupondo que o Estado ou as agências regulamentadoras são capazes de operar eficientemente, de acordo com o enfoque Normativo da Economia da Regulação. Para alguns, a intervenção regulatória

<sup>1</sup> As instituições são as regras do jogo da sociedade e são representadas pelas leis, tradições e costumes que caracterizam as diferentes sociedades (Zylbersztajn, 2000, p.20).

<sup>2</sup> Externalidades ocorrem quando as decisões de um agente econômico influenciam, positivamente ou negativamente, outros agentes (Ferraz, De Paula e Kupfer, p.2002: 551).

do Estado seria necessária para corrigir as ineficiências do mercado. Ferraz, De Paula e Kupfer (2002, p.550) enumeram cinco tipos principais de falhas de mercado:

- Estruturas de mercado ou condutas não competitivas (oligopólios e monopólios);
- Externalidades;
- Bens públicos;
- Direitos de propriedades comuns;
- Diferenças entre taxas de preferências intertemporais sociais e privadas.

De acordo com Farina (1999, p.18), as falhas de mercado também estão associadas aos custos de transação, especialmente incerteza e especificidade dos ativos, o que demanda estruturas diferentes de governança diferentes no sistema de preços. As falhas de mercado justificariam a intervenção e o objetivo principal do agente regulador seria a manutenção da concorrência nos mercados em que existam falhas. Neste contexto, supõe-se que o Estado ou as agências reguladoras seria capaz de operar eficientemente.

Já na ótica da Nova Economia Institucional, é reconhecido que além das falhas de mercado existem também as falhas de governo. Apesar de serem alternativas mais ou menos ineficientes, organizações coletivas de interesses privados poderiam adotar o papel de coordenadores no lugar do mercado e do Estado.

A competitividade das firmas pode sofrer impacto quando o Estado altera as “regras do jogo”. Todavia, a competitividade também é fruto de um conjunto de políticas públicas, entre elas a industrial, que visa criar um ambiente favorável à busca permanente da competitividade, sendo que a criação desse ambiente está associada à preservação da concorrência (Farina, 1999, p.17).

É a partir daí que surge a necessidade de haver uma interação entre a política industrial e de defesa da concorrência. No entanto, há um sério conflito na articulação entre as duas políticas. Isto porque os setores concentrados estão entre os mais importantes nas

estruturas industriais contemporâneas. De acordo com Senhoras (2003, p.94), a globalização tem levado a uma homogeneização das estruturas de oferta e demanda em todo o mundo. Esse processo favorece os ganhos advindos das economias de escala, a uniformização das técnicas de produção e a gestão e redução do ciclo produtivo, justificando a presença da grande empresa.

Conseqüentemente, os setores oligopolizados acabam sendo favorecidos pela busca da eficiência promovida pela política industrial, o que se contrapõe veemente a política antitruste.

Apesar das mudanças institucionais liberalizantes da década de 1990, fatores estratégicos que afetam a competitividade dos sistemas ainda permanecem como sendo de responsabilidade do Estado, como a provisão de infra-estrutura básica, sistemas de informação, como levantamento de safras agrícolas, estoques, produção industrial, pesquisa básica e aplicada, entre outros.

Ao mesmo tempo, é de responsabilidade do Estado harmonizar os interesses públicos, resultando em intervenção governamental quando há condutas anticompetitivas no mercado. Por esta razão, a intervenção governamental sobre os negócios privados, pode afetar de forma significativa o ambiente competitivo.

Como a competitividade depende da capacidade de coordenação e das estruturas de governança adotadas, políticas públicas bem elaboradas podem reduzir os custos de coordenação, tornado-o mais eficiente. Neste sentido, as políticas públicas setoriais poderiam estar focalizadas na provisão de condições para a obtenção e manutenção da superioridade competitiva dos sistemas. O Estado e as organizações de interesse privado podem ser funcionais ao sistema, à medida que a obtenção de vantagens competitivas dinâmicas exige ações cooperativas entre os agentes econômicos. Estas ações cooperativas devem compor um

ambiente institucional e organizacional favorável à competitividade e que irão influir nas estruturas de governança (Farina, 1997, p.176).

Uma vez abordada a importância de se estender o conceito de competitividade das firmas para os sistemas agroindustriais, torna-se de suma importância definir o conceito de SAG, que será discutido no item seguinte.

### **1.3. O conceito de sistema agroindustrial (SAG)**

De uma forma geral, as discussões sobre competitividade encontram na firma o seu espaço de análise privilegiado. Neste sentido, a competitividade de um setor ou nação seria a soma da competitividade dos agentes (firmas) que o compõem. Diferentemente, no caso do agronegócio há um conjunto de especificidades que resulta na definição de um espaço de análise que difere dos convencionalmente admitidos em estudos de competitividade. Este espaço de análise é a cadeia de produção agroindustrial (Silva e Batalha, 1999, p.11).

Como existem ganhos de coordenação em decorrência dos arranjos contratuais nos mercados que articulam as cadeias agroindustriais, a competitividade deste sistema não pode ser concebida como a simples soma da competitividade individual de seus agentes. A partir deste conceito, pode-se considerar que a análise de competitividade em agronegócios deveria, necessariamente, levar em consideração os ganhos potenciais de uma coordenação eficiente.

Desde o trabalho pioneiro dos pesquisadores da Universidade de Harvard, John Davis e Ray Goldberg em 1957 e depois o trabalho de Goldberg (1968) citados por Zylbersztajn (2000, p.2), sabe-se que as relações de dependência entre as indústrias de insumos, produção agropecuária, indústrias de alimentos e o sistema de distribuição não deveriam mais ser ignorados.

Diversos conceitos relacionados às cadeias agroindustriais foram desenvolvidos desde os primeiros estudos de sistemas de produção organizados verticalmente. Batalha

(1997, p.24-48) e Zylbersztajn (2000, p.1-21), discutem os principais conceitos, que são sucintamente abordados abaixo:

**Commodity System Approach (CSA):** O aparato utilizado é baseado no paradigma da estrutura-conduta-desempenho da organização industrial. A interdependência dos componentes passa a ser reconhecida e enfatizada na análise sistêmica. Cada sistema é estudado em termos da sua lucratividade, estabilidade de preços, estratégia das corporações e adaptabilidade. Há um corte vertical na economia que tem como ponto de partida e principal delimitador do espaço analítico uma matéria-prima agrícola específica.

**Complexo Agoindustrial (CAI):** tem como ponto de partida determinada matéria-prima de base. O complexo envolve a matéria-prima que o originou até à sua transformação em diferentes produtos finais.

**Filière:** produto da escola de economia industrial francesa que se aplica à seqüência de atividades que transformam uma *commodity* em um produto pronto para o consumidor final. As relações entre os agentes são de interdependência ou complementariedade, sendo determinadas por forças hierárquicas. Segundo Morvan (1985) citado por Zylbersztajn (2000, p.9), “*sua articulação é influenciada pela fronteira de possibilidades ditadas pela tecnologia e é definida pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização dos seus lucros*”.

**Cadeia de Produção Agroindustrial:** Ao contrário do complexo agroindustrial, uma cadeia de produção é definida a partir da identificação de determinado produto final.

**Sistema Agroindustrial (SAG):** Não está associado a nenhuma matéria-prima agropecuária ou produto final específico. É considerado o conjunto de atividades que concorrem para a produção de produtos agroindustriais envolvendo desde a produção de insumos até o produto final ao consumidor.

Apesar das diferenças de aporte teórico existentes entre as diversas linhas de pesquisas desenvolvidas os conceitos apresentados ao longo dos últimos 40 anos possuem

como denominador comum, de acordo com Zylbersztajn (2000, p.2), “*a percepção de que as relações verticais de produção ao longo das cadeias produtivas devem servir de balizador para a formulação de estratégias empresariais e políticas públicas.*”

Neste trabalho, será adotado como referencial de análise, o conceito de Sistema Agroindustrial (SAG). O conceito de SAG aplica-se às cadeias produtivas em geral, e optou-se pela sua adoção por envolver outros elementos que não sejam estritamente ligados à cadeia vertical de produção, ressaltando-se, neste caso, a importância do ambiente institucional e das organizações de suporte ao funcionamento das cadeias.

Diferentemente dos demais conceitos desenvolvidos (*Commodity System Approach*, Complexo Agroindustrial, *Filière*, Cadeia de Produção Agroindustrial), a complexa rede de relações entre os agentes atuantes nos SAGs não é vista como linear. O conceito de SAG é entendido como uma rede de relações, nas quais os agentes envolvidos terão contatos entre si, sendo que a arquitetura do SAG será mais ou menos eficiente de acordo com o desenvolvimento e aperfeiçoamento dessas relações. O conjunto de relações contratuais entre empresas e agentes especializados tem como objetivo final disputar o consumidor de determinado produto (Zylberztajn, 2000, p.13-15). No entanto, por ser um conceito mais amplo, há a necessidade de se realizar um corte adequado no SAG, definindo-se as dimensões de acordo com os propósitos da análise.

#### **1.4. A integração vertical**

O conceito de integração vertical é bastante amplo na literatura econômica, encontrando-se diferentes denominações. Porter (1986, p.278) define a integração vertical “*como a combinação de processos de produção, distribuição, vendas e/ou outros processos econômicos tecnologicamente distintos dentro das fronteiras de uma mesma empresa*”.

Azevedo (1996, p.2-3), buscando definir o conceito de integração vertical, recorre aos trabalhos de Riordan (1990) e Grossman e Hart (1986). Para Riordan, a integração vertical pode ser definida como “*a organização de dois processos produtivos sucessivos por uma mesma firma*<sup>3</sup>”. Para Grossman e Hart nas palavras de Azevedo, o termo integração vertical trata-se “*da propriedade de processos produtivos sucessivos ou complementares, em sua versão genérica*”.

A integração vertical, enquanto uma estratégia empresarial, apresenta diversos custos e benefícios. Porter aborda a análise estratégica da integração vertical de forma bastante ampla na publicação de seu livro intitulado “Estratégia Competitiva” (1986). O autor discute em sua publicação os benefícios e custos generalizados a uma companhia que está integrando-se para frente ou para trás. Entre os benefícios estratégicos, Porter (1986, p.280-282) destaca que as seguintes economias são possíveis com a integração:

- Economias de operações combinadas;
- Economias derivadas do controle e da coordenação internos;
- Economias de informação;
- Economias obtidas ao se evitar o mercado;
- Economias devidas a relacionamentos estáveis.

Além da possibilidade de gerar economias, o processo de integração vertical também apresenta diversos outros benefícios. Porter (1986, p.280-285) cita os seguintes:

- Aprofundamento na tecnologia;
- Possibilidade de assegurar oferta e/ou demanda;
- Compensação do poder de negociação e das distorções nos custos dos insumos;
- Maior habilidade em efetuar diversificação;
- Possibilidade de elevar as barreiras de mobilidade e de entrada;

<sup>3</sup> Neste conceito, vertical se refere aos processos produtivos sucessivos e integração se refere à organização desses processos pela mesma firma.

- Possibilidade de entrada em negócios com retornos mais altos;
- Defesa contra o fechamento do acesso a fornecedores ou a clientes.

Por outro lado, a integração vertical também gera custos estratégicos, que envolvem, de acordo com Porter, custos de entrada, flexibilidade, equilíbrio, habilidade na administração da empresa integrada e o uso de incentivos organizacionais internos em oposição aos incentivos de mercado. Os principais custos discutidos por Porter (1986, p.286-290) são:

- Custo de superar as barreiras à entrada/mobilidade<sup>4</sup>;
- Maior alavancagem operacional;
- Flexibilidade reduzida para a mudança de sócios;
- Maiores barreiras de saídas gerais;
- Exigências de investimento de capital;
- Fechamento do acesso às pesquisas e/ao “*know-how*” dos fornecedores ou consumidores;

- Custos de manter em equilíbrio as capacidades produtivas das unidades “corrente acima” e “corrente abaixo”<sup>5</sup> na empresa;
- Possibilidade de redução dos incentivos nas operações de compra ou venda;
- Exigências gerenciais distintas.

Karier (1993, p.140-141), analisando a integração vertical, ressalta que uma empresa produzindo diretamente seus próprios bens intermediários ou vendendo sua própria produção, seria capaz de evitar os custos envolvidos em negociações e obrigações de contratos. A empresa ainda, certamente reduziria a incerteza sobre os preços que pagaria ou cobraria de

<sup>4</sup> Segundo Porter (1986), as principais barreiras à entrada são: economias de escala; diferenciação de produtos; identidade da marca; custos de mudança; exigências de capital; acesso à distribuição; vantagens absolutas de custo; curvas de aprendizagem; acesso aos insumos; tecnologias patenteadas; política governamental; retaliação e preço de entrada dissuasivo. Uma vez que uma estratégia bem sucedida seria capaz de mover uma empresa de um determinado grupo estratégico para outro melhor posicionado, esta possível mobilidade pode ser dificultada pelas barreiras de entrada, as quais foram citadas, só que neste caso, as barreiras pode ser chamadas de barreiras de mobilidade.

<sup>5</sup> Porter (1986, p.280) denomina de “corrente acima” a empresa vendedora e a empresa “corrente abaixo” é a compradora na cadeia vertical.

outras empresas. Desta forma, os custos cairiam como resultado de uma produção mais eficiente. Em adição, haveria ganhos indiretos com poder de monopólio.

Azevedo (2000, p.76-77) argumenta que a integração vertical é permeada de conflito e interesse. O conflito é gerado no próprio processo de negociação interna. Enquanto para a uma parte (empresa vendedora) o processo gera receita, para a outra parte (empresa compradora) o processo implica em custos. Por outro lado, o interesse desta cadeia vertical é o produto final, caracterizando, portanto, um interesse comum.

A análise da integração vertical também foi investigada pelas autoridades de defesa da concorrência para se avaliar os impactos sobre o bem-estar social. Riordan (1998), citado por Ribeiro e Santana (2002, p.03), efetua uma análise dos *trade-offs* sobre o bem-estar social, avaliando os impactos negativos, em relação aos impactos positivos, decorrentes da integração vertical.

O modelo de Riordan apresenta os seguintes efeitos positivos e negativos de acordo com Ribeiro e Santana (2002, p.03-04):

- A integração vertical por uma firma dominante numa indústria competitiva a montante causa aumentos de preços nos dois níveis da cadeia. O efeito negativo sobre os preços maiores para o bem-estar social pode ou não ser anulado pela vantagem de custo obtido pela firma dominante;
- A integração com uma indústria competitiva a montante seria pró-competitiva em relação a uma situação onde um monopolista a jusante e também monopsonista no mercado de insumos poderia aplicar um duplo *mark-up* reduzindo sua demanda pelo insumo, para obtê-lo em termos mais favoráveis e restringindo sua oferta de bem final para aumentar o seu preço. A integração vertical neste caso, poderia reduzir ou eliminar a distorção no mercado de insumos.

- O efeito anticompetitivo da integração vertical através da ocorrência de um duplo *mark-up* pode ser ocasionado na presença de uma franja com empresas competitivas. Visando reduzir a concorrência, a firma dominante pode elevar o preço do insumo e ganhar mais poder no mercado jusante, além de elevar o preço final ao causar uma maior demanda da firma dominante pelo insumo escasso.

- A integração vertical pode minorar uma distorção de insumo, capacitando a firma dominante a produzir a mesma quantidade de produto por um custo menor.
- A integração vertical pode deslocar a produção de uma franja menos eficiente para a firma dominante, mais eficiente.

Nas duas últimas décadas, o processo de integração vertical ganhou um novo corpo teórico com o desenvolvimento da Nova Economia Institucional (NEI), que apoiado pela Economia dos Custos de Transação (ECT), trouxe uma nova vertente para explicar os padrões adotados de governança. Ao contrário da teoria neoclássica, que negligenciando os custos associados às transações, enxergava a integração vertical apenas como uma forma de aumentar o poder de monopólio, criando um senso comum de que sempre seria vantajoso ter o domínio sobre as distintas etapas do processo de produção, a ECT trouxe ao seio da discussão acadêmica que os mecanismos de governança são arquitetados de forma a minimizarem os custos transacionais.

A partir desta teoria, foi possível comprovar através da aplicação de modelos formais, que o processo de integração vertical nem sempre representa a estrutura mais eficiente de coordenação.

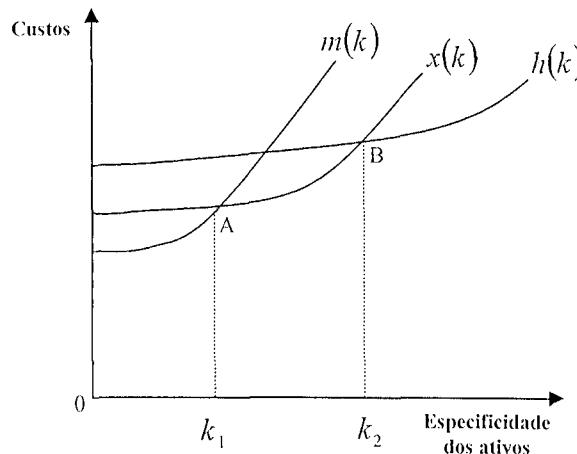
A integração vertical como alternativa de organização da produção, também deve ser vista como um fator de competitividade do ponto de vista da análise institucional. Apesar do conjunto restrito de trabalhos que introduzem os custos de transação como fator de

competitividade, esta análise não pode ser negligenciada, já que as estratégias competitivas adotadas pelas empresas dependem de suas estruturas de governança.

As estruturas de governança mais eficientes são aquelas que proporcionam os menores custos de transação, os quais são determinados pelos atributos das transações. Neste sentido, quanto maior a especificidade do ativo, maior a tendência à hierarquia.

A figura 1 retrata este comportamento. Em transações altamente específicas, onde  $k$  é maior que  $k_2$ , a hierarquia  $h(k)$  torna-se o mecanismo de governança mais adequado, proporcionando os menores custos de transação. Quando o nível de especificidade é baixo, de 0 a  $k_1$ , as transações regidas pelo mercado  $m(k)$ , revelam-se mais vantajosas, apresentando os menores custos de transação, enquanto em presença de especificidade média, as formas híbridas  $x(k)$ , apresentam-se mais eficientes de  $k_1$  a  $k_2$ .

**Figura 1. Relação entre especificidade dos ativos e mecanismos de governança.**



Fonte: Williamson (1985) citado por Zylbersztajn (1996, p.89)

## 1.5. Grupos estratégicos

O comportamento de cada empresa dentro de um setor apresenta-se geralmente diferenciado, já que a estratégia é uma decisão própria de cada empresa. No entanto, dentro de

uma indústria, as estratégias adotadas pelas empresas poderiam ser semelhantes. A adoção de estratégias semelhantes ou não entre as empresas que compõe uma indústria é que formam os grupos estratégicos.

Segundo Porter (1986, p.133), “*um grupo estratégico é o grupo de empresas em uma indústria que estão seguindo uma estratégia idêntica ou semelhante ao longo das dimensões estratégicas*”. Já de acordo com Oster (1994) citado por Jank e Nassar (2000, p.143), “*se no interior de uma mesma indústria convivem dois ou mais grupos de empresas que se distinguem pelo padrão de concorrência adotado e pelo conjunto de ativos específicos de que dispõem, cada um desses grupos é denominado de grupo estratégico*”.

Os grupos estratégicos existem por uma variedade de razões e há diversos elementos que definem sua formação, entre os quais:

- Grau de especialização;
- Política de marca
- Política de preços;
- Modo de distribuição;
- Extensão dos serviços associados propostos;
- Qualidade do produto;
- Tipo de política comercial;
- Grau de integração vertical;
- Domínio tecnológico;
- Posição em termos de custos;
- Relações com a matriz;
- Relações com os poderes públicos.

Uma vez que os grupos tenham se formado, há diversas semelhanças entre as empresas do mesmo grupo, como participação de mercado e respostas de modo semelhantes a acontecimentos externos e movimentos competitivos.

Porter (1986, p.133-155) ressalta alguns pontos relevantes que devem ser analisados para se identificar os grupos estratégicos

**A- Barreira de mobilidade e formação de grupos:** tanto investimentos realizados por parte das empresas como fatores exógenos podem mudar as barreiras de mobilidade derivadas de economias de escala, diferenciação de produto, vantagens de custos, entre outros. Isto implica dizer que as estratégias seguidas pelas empresas que chegaram primeiro em uma indústria poderão ser muito diferentes das empresas que chegaram mais tarde, sendo que muitas destas estratégias podem se tornar inacessíveis.

**B- Grupos estratégicos e poder de negociação:** os grupos estratégicos contarão com diferentes níveis de poder em relação a compradores e fornecedores. As estratégias podem envolver um relacionamento com fornecedores ou compradores diferentes com níveis também diferentes de poder de negociação. Por outro lado, suas estratégias podem lhe conferir graus diferentes de vulnerabilidade a compradores e fornecedores comuns.

**C- Grupos estratégicos e a ameaça dos substitutos:** mesmo que os grupos estratégicos estejam todos na mesma indústria, a estratégias adotadas podem torná-los mais ou menos vulneráveis aos produtos e serviços substitutos. Há diferentes níveis de exposição à concorrência de produtos substitutos caso haja segmentação de mercado, operações em diferentes níveis de qualidade ou sofisticação tecnológica, etc.

**D- Grupos estratégicos e a rivalidade entre empresas:** quanto mais complexa a classificação dos grupos estratégicos dentro de uma indústria, mas competitiva esta indústria tende a ser, uma vez que haverá maior diversidade ou assimetria entre as empresas.

**E- Grupos estratégicos e a posição de custo:** Nem sempre, a posição de baixo custo é a única maneira de competir. Uma posição de baixo custo global pode acarretar em sacrifícios em outras áreas também consideradas estratégicas, como diferenciação, tecnologia ou atendimento. A posição de baixo custo dentro do grupo estratégico pode ser crucial, mas de modo global não é necessariamente importante.

#### 1.6. A Economia dos Custos de Transação (ECT)

A integração vertical pode ser adotada como uma estratégia competitiva que permite a adoção de ações estratégicas contra rivais, a partir do momento em que há maior controle do mercado, tanto do fornecimento de insumo quanto do consumidor. Por outro lado, a integração vertical poder ser analisada como uma forma de governança que reduz os custos de transação em uma determinada atividade, visando ganhos de eficiência.

Pela vertente da teoria neoclássica, os custos associados às transações eram negligenciáveis, apesar de se reconhecer a sua existência. A empresa era vista apenas como uma função de produção, de tal forma que os únicos custos que realmente importavam eram os custos de produção.

A presença de custos não associados à atividade de transformação do insumo em produtos foi levantada pela primeira vez por Coase, em 1937, através de seu artigo intitulado “The Nature of the Firm” (A Natureza da Firma), que passa a ser o marco inicial da Nova Economia Institucional (NEI). Coase trouxe uma nova abordagem para a noção de firma, enfocando-a como uma alternativa institucional ao mercado. Ao privilegiar o caráter institucional, o autor questiona a razão pela qual as atividades maximizadoras das economias de escala e escopo são internalizadas pela firma (Siffert Filho, 1995, p.110).

Williamson, em 1985, desenvolve os conceitos de Coase, abordando a Economia dos Custos de Transação. Considerando a transação como unidade de análise, Williamson

desenvolve conceitos que são capazes de atribuir dimensões a estas transações. Entre os conceitos desenvolvidos, o principal elemento introduzido por Williamson é a especificidade de ativos. O autor ainda destaca que o conceito de custos de transação está intimamente associado à racionalidade limitada e ao oportunismo, gerando como consequência às “falhas de mercado”.

O campo de análise da Nova Economia Institucional tem como ênfase os aspectos internos da firma, as noções de “mercados” e “hierarquias”, juntamente com a presença de “falhas de mercado”. São estabelecidas, desta forma, as conexões entre os três conceitos fundamentais da Nova Economia Institucional: racionalidade limitada, oportunismo e custos de transação (Conceição, 2002, p.114).

Segundo Joskow (1995, p.252;254), citado por Farina (1999, p.2), a Nova Economia Institucional é uma extensão da Moderna Organização Industrial, a qual é enriquecida com uma especificação detalhada do ambiente institucional. Conceição (2002, p.110) destaca que a NEI, além de dar ênfase na teoria da firma em uma abordagem não convencional, também retrata a história econômica, economia dos direitos de propriedade, sistemas comparativos, economia do trabalho e organização industrial.

São duas as principais correntes de pesquisa que compõem a NEI, as quais são denominadas de Ambiente Institucional e Instituições de Governança, que retratam níveis analíticos distintos, porém complementares. O ambiente institucional privilegia a análise de macroinstituições, enquanto as instituições de governança privilegiam a análise das microinstituições.

Azevedo (1996, p.220) define ambiente institucional e arranjo institucional da seguinte maneira:

- Ambiente Institucional: “Conjunto de macroinstituições – tais como legislação, definição de direitos de propriedade e códigos de ética – que estabelecem as bases para as

interações entre os seres humanos. Também assume o sentido do nome dado à corrente de pesquisa na Nova Economia Institucional que trabalha neste nível de análise”.

- Arranjo Institucional: “Conjunto de microinstituições – tais como contratos entre particulares ou normas internas às organizações – que governam uma transação específica entre os agentes”.

Há uma interação entre ambiente institucional, arranjo institucional e indivíduos. No entanto, há uma certa hierarquia entre o modo de relacionamento entre os diferentes níveis analíticos. O ambiente institucional e o pressuposto comportamental dos indivíduos ditam os limites para o desenvolvimento do arranjo institucional.

Tanto o ambiente quanto os arranjos institucionais são mutáveis ao longo do tempo. Zylbersztajn (2000, p.20) ressalta que as mudanças nas organizações podem ocorrer com rapidez, mas as instituições mudam com mais dificuldades. Apesar de a dinâmica das empresas se adaptar ao ambiente institucional, ações instrumentais ou estratégicas tomadas no plano organizacional também podem ter como objetivo mudar as regras do jogo, o que implica dizer que os elementos microanalíticos podem modificar o ambiente institucional.

Ambas as correntes da NEI tem como objeto de análise os custos de transação, que podem ser definidos de uma forma mais formal como os custos de negociar, redigir e garantir o cumprimento de um contrato (Fiani, 2002, p.269). Estes custos não estão diretamente ligados à produção, mas surgem à medida que os agentes se relacionam entre si gerando problemas de coordenação referentes às suas ações. Arrow (1969, p.48), citado por Williamson (1989, p.29), definiu os custos de transação como os custos de administração do sistema econômico.

Os custos associados à transação estão relacionados aos custos *ex ante*, que abrangem a coleta e processamento de informações, negociação e estabelecimento de garantias e salvaguardas e aos custos *ex post*, que contemplam a renegociação, o

monitoramento e adaptações a circunstâncias não previstas inicialmente (Hiratuka, 1997, p.18).

Os custos de transação estão associados a dois comportamentos fundamentais assumidos por Williamson: a racionalidade limitada e o oportunismo. O conceito de racionalidade limitada foi proposto por Simon, em 1961, que se contrapôs ao pressuposto de plena racionalidade dos agentes assumidos pela ortodoxia. Em seus trabalhos, Simon ressaltava que, tentando alcançar os seus objetivos e dada as circunstâncias do ambiente, os seres humanos buscam agir racionalmente. É justamente a partir desta racionalidade que os seres humanos inevitavelmente tem problemas com as informações relacionadas. Segundo o autor, em muitos casos, mas não necessariamente em todos, a quantidade da informação requerida para se tomar uma decisão racional é relativamente complexa para o agente adquirir, armazenar, processar e usufruir desta informação.

O segundo pressuposto adotado por Williamson, o de oportunismo, é apoiado na busca pelo auto-interesse, associado às intenções dolosas de manipular ou distorcer informações dolosas de maneira a confundir a outra parte da transação (Williamson, 1985 apud Hiratuka, 1997, p.19). A busca do interesse próprio decorre da presença de assimetrias de informação, dando origem a problemas de risco moral (*moral hazard*) e seleção adversa.

O risco moral é uma forma de oportunismo pós-contratual da parte que possui uma informação privada e pode dela tirar proveito em detrimento da outra parte envolvida. A falta de uma constatação prática dos instrumentos contratuais, como a especificação clara dos bens e serviços envolvidos no contrato, o entendimento pleno das condições e dos atributos, bem como os termos de transação, podem gerar procedimentos e comportamentos oportunísticos (Bialoskorski Neto, 2002, p.9).

Já o conceito de seleção adversa trata da possibilidade de uma parte contratual conhecer, antes da contratação, detalhes que afetam a avaliação da transação e que são

desconhecidos da outra parte. Neste sentido, a parte mais informada em uma relação de transação pode decidir liberar sua informação privada de forma seletiva.

### 1.6.1. Os atributos das transações

As transações se diferem umas das outras, o que explica a existência de diferentes arranjos institucionais para reger cada transação. Williamson chama de dimensões fundamentais da transação os atributos que definem e diferenciam as transações e condicionam a interação entre distintas unidades econômicas (Hiratuka, 1997, p.19). Esses atributos são basicamente três: especificidade do ativo, incerteza e freqüência.

#### 1.6.1.1. Especificidade do ativo

Especificidade do ativo: Um ativo é considerado específico quando a interrupção da transação leva necessariamente a uma perda no valor produtivo deste ativo, já que comprador e vendedor passam a se relacionar de uma forma exclusiva ou quase exclusiva. De acordo com Azevedo (1996, p.51), essa característica, aliada ao pressuposto de oportunismo, torna o investimento nesses ativos sujeitos a riscos e problemas de adaptação, gerando conseqüentemente custos de transação. Neste sentido, quanto maior a especificidade do ativo, maiores serão os custos de transação, o que gera a necessidade de criação de mecanismos de proteção contratuais e organizações que possam garantir a continuidade das transações.

Este vínculo entre produtor e comprador pode gerar o que a literatura denomina de “problema do refém” (*hold-up*). Esse problema ocorre quando uma das partes ameaça encerrar a relação com a parte que realizou um investimento em um ativo específico, tornando-a, portanto, a parte vulnerável da transação (Fiani, 2002, p.272).

Williamson apresenta seis tipos de características de ativos de acordo Siffert Filho (1995, p.114-115) e Azevedo (1996, p.54):

**a) Especificidade locacional:** a especificidade do ativo aumenta quando sucessivos estágios de produção são localizados proximamente um do outro, gerando economias de transporte e estoque.

**b) Especificidade física do ativo:** se os ativos, apesar de possuírem peculiaridades físicas, são móveis. Neste caso, os procedimentos do mercado ainda podem ser viáveis, já que o comprador poderia lançar, freqüentemente ofertas caso surgissem dificuldades contratuais.

**c) Especificidade do ativo humano:** se refere a toda forma de capital humano específico a uma determinada atividade. É recomendável o controle comum dos sucessivos estágios desenvolvidos por cada pessoa, já que determinados grupos de pessoas de alta qualificação, cujo trabalho é desenvolvido de forma conjunta, ou seja, em equipe, não são passíveis de serem contratados autonomamente.

**d) Ativo dedicado:** são ativos relativos a um montante de investimento cujo retorno depende da transação com um agente particular e, portanto, relevante individualmente. Investimentos em determinados ativos envolvem expandir a planta existente em função do interesse de um particular comprador. A posse comum nestes casos raramente ocorre, resultando na partilha dos riscos comerciais por uma relação contratual.

**e) Especificidade da marca:** refere-se ao capital que se materializa na marca de uma empresa, sendo particularmente relevante no mundo das franquias.

**f) Especificidade temporal:** onde o valor de uma transação depende sobretudo do tempo em que ela se processa, sendo especialmente relevante no caso da negociação de produtos perecíveis.

### 1.6.1.2. Incerteza

A racionalidade restrita dos agentes impede o conhecimento sobre o desenrolar futuro dos acontecimentos. De acordo com Hiratuka (1997, p.20), o grau de incerteza envolvido em uma transação está relacionado à confiança que os agentes possuem em sua capacidade de antecipar eventos futuros. A incerteza tem como principal papel à ampliação das lacunas que um contrato não pode cobrir.

A incerteza ainda pode estar relacionada ao comportamento de práticas oportunistas, que ganha ainda mais importância quando a especificidade dos ativos é incluída na análise. Conseqüentemente, maior é a necessidade de formas contratuais e organizacionais que permitam a firma atuar de forma mais flexível frente às mudanças no ambiente.

### 1.6.1.3. Frequência

A freqüência é uma medida da recorrência com que uma transação se efetiva. A repetição de uma mesma espécie de transação é um dos elementos relevantes para a escolha do mecanismo de governança adequado. De acordo com Zylbersztajn (2000, p.28) espera-se que o desenho do contrato entre as partes envolvidas em uma transação seja diferente em cada caso, uma vez que nas transações repetitivas pode haver ensejo para o surgimento de reputação.

A reputação é visualizada como a perda potencial de uma renda futura por uma das partes, caso haja o rompimento do contrato de modo oportunístico, impedindo a continuidade da transação. A criação da reputação, através da repetitividade da transação, pode levar a uma modificação nas cláusulas de salvaguardas contratuais, reduzindo os custos de transação.

#### 1.6.1.4. As estruturas de governança

A estrutura de governança é o arcabouço institucional na qual a transação é definida, sendo que a sua função principal é a de redução dos custos de transação. Em decorrência da possibilidade de oportunismo por parte dos agentes, os contratos são realizados como uma forma de alocar os riscos. Klein (1992) citado por Zylbersztajn (1995, p.57) ressalta que “*o desenho dos contratos irá buscar reduzir a probabilidade de terminação unilateral de cunho oportunista*”.

O pressuposto de racionalidade limitada torna os contratos incompletos, tanto por uma questão de assimetria de informação quanto pela incapacidade humana de prever todos os acontecimentos futuros. As dimensões das transações com suas três características fundamentais (especificidade de ativos, freqüência e incerteza) geram diferentes tipos de contratos que são ajustados a uma dada configuração de custos de transação. Segundo Visconti (2001, p.6), Williamson identifica três tipos básicos de contratos existentes:

- **Contratos clássicos:** são os contratos básicos da economia, em que a identidade das partes torna-se irrelevante. Relaciona-se diretamente ao conceito de mercado em competição perfeita da economia neoclássica. A natureza desta transação não pode envolver ativos específicos, sendo que o objeto da transação deve ser homogêneo, de tal forma que não exija o conhecimento da identidade do comprador ou vendedor. De acordo com Zylbersztajn (1995, p.53), para a implementação dos contratos clássicos, algumas condições especiais são necessárias:

- A identidade dos agentes é totalmente irrelevante para a transação;
- A natureza e as dimensões do contrato são plenamente definidas;
- No caso da não realização do contrato, não há flexibilidade corretiva;
- Existe clara definição entre fazer parte e não fazer parte da transação.

Neste tipo de contrato, há um claro desinteresse à participação de terceiros na resolução de conflitos (litígio em vez de arbitragem), o que torna este contrato apenas uma referência teórica. No mundo real, os contratos são incompletos, exigindo-se quase sempre a correção continuada.

- **Contratos neoclássicos:** são contratos de longo prazo executados normalmente em um ambiente de incerteza. Neste tipo de contrato, a identidade das partes é relevante, já que há interesse pela continuidade da relação. Assim, o contrato neoclássico caracteriza-se pelo desejo de manutenção da relação contratual. O prolongamento desta relação é função da existência de ativos específicos, havendo flexibilidade na estrutura das formas contratuais, a fim de evitar a perda dos investimentos realizados. Conseqüentemente, são contratos incompletos, que são corrigidos ao longo das negociações e, neste caso, há uma substituição do litígio pela arbitragem. Uma característica fundamental do contrato neoclássico é a manutenção do contrato original como referência para a negociação.

- **Contratos de relacionamentos:** são contratos nos quais a descrição é substituída pelo exercício da autoridade. Esta relação é dada quando a um agente é facultado definir o que o segundo deverá executar dentre um conjunto de ações possíveis. Não há, como no caso neoclássico adaptações com base no contrato original. Williamson define o contrato de relacionamentos como uma “mini sociedade” repleta de normas balizadoras.

As principais formas de governança classificadas por Williamson são baseadas na conjunção dos diferentes tipos de contrato e das características das transações de acordo com o grau de especificidade dos ativos. Através de suas três características fundamentais (especificidade dos ativos, freqüência das transações e grau de incerteza) Williamson faz a classificação das transações. Zylbersztajn (1995, p.58-59) discorre a classificação do autor da seguinte maneira:

- Especificidade de ativos (K); definida em três níveis:

$K = 0$ , significando ativos totalmente reutilizáveis.

$K = \infty$ , significando ativos altamente específicos (idiossincráticos).

$K = m$ , significando um nível supostamente intermediário de especificidade.

- Freqüência da transação ( $f$ ); definida em três níveis, para as transações ocasionais e recorrentes:

$f = 1$ , para transações realizadas apenas uma vez

$f = 0$ , para transações ocasionais

$f = r$ , para transações recorrentes

- Incerteza ( $i$ ), que é considerada por Williamson como uma variável fixa.

Frente a esta classificação, as estruturas de governança são classificadas por Williamson como: governança pelo mercado, governança trilateral e governança específica de transações. Fiani (2002, p.277-278) descreve estas estruturas da seguinte forma:

- **Governança pelo mercado (contrato clássico):** forma adotada em transações não específicas, de freqüência ocasional ou recorrente. Não há esforço para sustentar a relação, sendo que a identidade das partes torna-se irrelevante. As partes precisam consultar apenas sua própria experiência. Para administrar eventuais embates legais, há um arcabouço legal por trás das transações. É o caso que mais se aproxima da noção ideal de mercado “puro”.

- **Governança trilateral (contrato neoclássico):** presente essencialmente nas transações de freqüência ocasional com investimentos de especificidade média ou elevada (idiossincráticos), na qual se exige a especificação *ex-ante* de uma terceira parte, tanto na avaliação da execução da transação quanto para a solução de eventuais litígios. É uma forma

híbrida<sup>6</sup> de governança que se situa entre o mercado e a completa integração. Em decorrência da especificidade dos investimentos, há um desejo de ambas as partes de cumprir integralmente o contrato.

- **Governança específica de transação (contrato de relacionamento):** caracteriza-se pela presença de transações recorrentes idiossincráticas e médias. O risco da transação e a possibilidade do surgimento de conflitos de solução custosa e incerta são elevados em caso dos ativos transacionados não envolverem padronização. Visconti (2001, p.7-8) destaca que dois subtipos de governança podem ser identificados dentro deste grupo:

- Governança bilateral: onde as partes preservam sua autonomia. O custo de adaptação torna-se bastante elevado em virtude dos investimentos específicos (ativos físicos ou capital humano).

- Governança unificada (integração vertical): a probabilidade da opção por uma estrutura unificada e hierarquizada cresce com o caráter idiossincrático do investimento, ou seja, os incentivos para a realização de uma transação são inversamente proporcionais ao grau de especificidade dos ativos.

Em decorrência do grau de especificidade dos ativos envolvidos em uma transação e os demais problemas que geram custos de transação significativos (racionalidade limitada, complexidade, incerteza e oportunismo), pode acarretar custos proibitivos quando a transação ocorre via mercado. Como respostas a esses custos elevados, surge a presença da firma e a formatação de estruturas de governança alternativas as tradicionais. O quadro 1 sintetiza a relação entre o tipo de investimento e a estrutura de governança.

Alinhando todas as abordagens realizadas neste capítulo, pode-se identificar que há três grupos de fatores que condicionam as formas eficientes de governança. Zylbersztajn (1995, p.22-25) destaca os seguintes grupos representados na figura 2.

<sup>6</sup> Menard (1996) citado por Visconti (2001, p.7) define o conceito de forma híbrida de governança “*como aquela estrutura especializada em lidar com a dependência bilateral, sendo esta suficientemente forte para induzir uma coordenação das atividades, mas não para impulsivar a integração completa das mesmas*”.

- O primeiro grupo representa a unidade básica de análise da ECT que são as características das transações (especificidade dos ativos, freqüência e incerteza).

- O segundo grupo de fatores compõe o ambiente institucional e que interfere diretamente na forma de governança eficiente (aparato legal, tradição, aspectos culturais, entre outros).

- O terceiro grupo de fatores está associado aos pressupostos comportamentais já discutidos anteriormente (oportunismo e racionalidade limitada).

Neste sentido, os custos associados à estruturação dos contratos, aos incentivos associados a cada arranjo contratual aos custos burocráticos terão de ser compatibilizado pela forma de governança que irá emergir (Zylbersztajn, 1995, p.25).

**Quadro 1. Formas eficientes de Governança.**

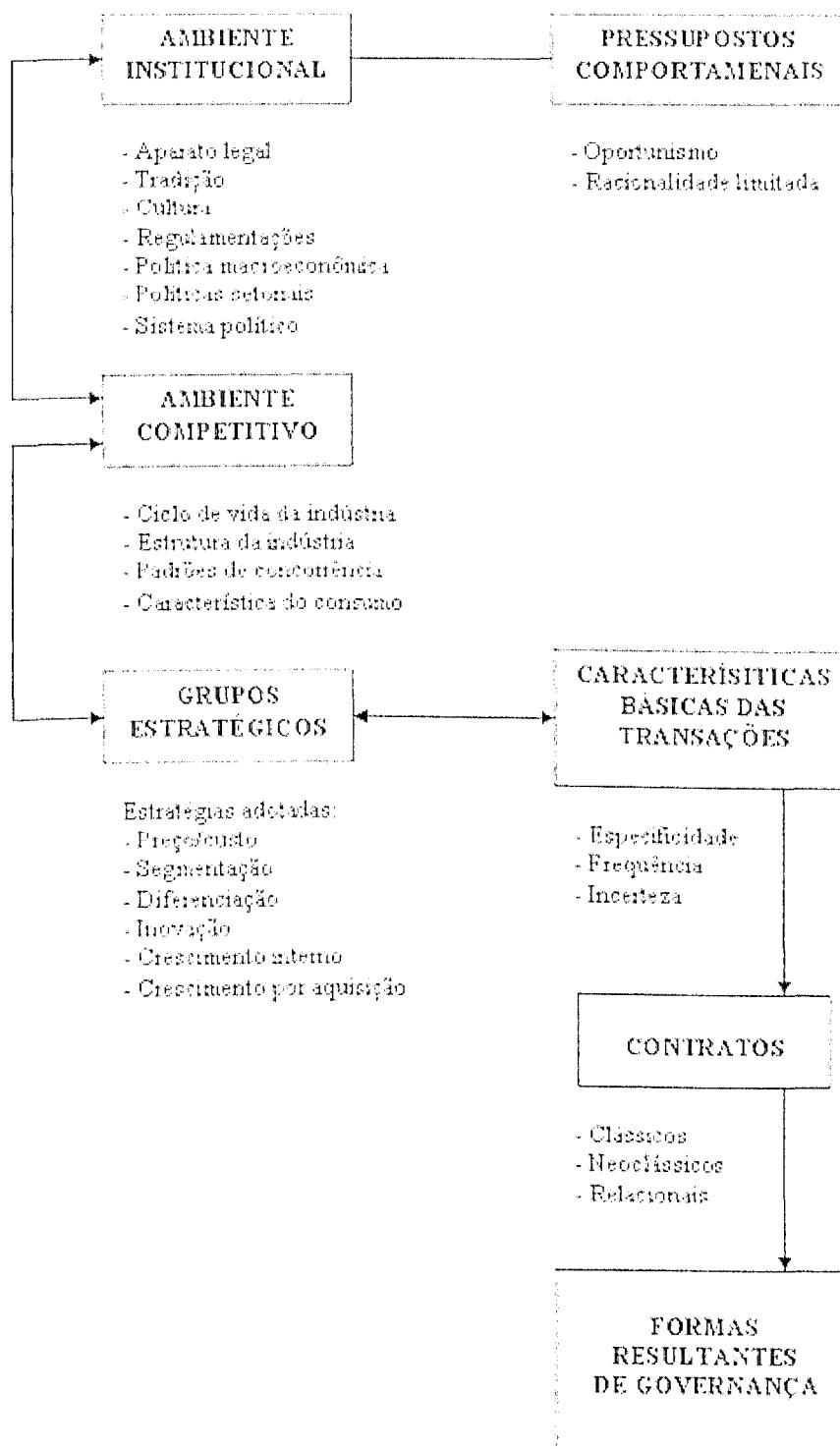
**NÍVEL DE ESPECIFICIDADE DOS ATIVOS**

	$K = 0$	$0 < K < \infty$	$K \rightarrow \infty$
DISCRETA	Mercado (contrato clássico)	Governança Trilateral (contrato neoclássico)	Governança Trilateral (contrato neoclássico)
OCASIONAL	Mercado (contrato clássico)	Governança Trilateral (contrato neoclássico)	Governança Unificada ou Bilateral (contrato neoclássico)
RECORRENT	Mercado (contrato clássico)	Governança Trilateral (contrato relacional)	Governança Unificada (contrato relacional)

Fonte: Williamson (1989) citado por Zylbersztajn (1995, p.60)

A figura 2 ilustra o organograma de indução das formas de governança e servirá como um esquema analítico para a pesquisa proposta na presente dissertação.

**Figura 2. Esquema de indução das formas de Governança.**



Fonte: Adaptado de Farina et al. (1997) e Zylbersztajn (1995)

É importante ressaltar, que no esquema original proposto por Farina et al. (1997), os autores consideram também a análise do ambiente organizacional e tecnológico, os quais influenciam os atributos das transações. No entanto, na proposta de pesquisa desta dissertação, estes dois ambientes não estão sendo considerados no corpo analítico.

## 2. A NOVA DINÂMICA DA AGRICULTURA BRASILEIRA

### 2.1. Introdução

A agricultura brasileira sofreu profundas modificações nos últimos anos, principalmente em decorrência das mudanças no ambiente institucional. A abertura econômica e financeira, a desregulamentação dos mercados, a formação de blocos econômicos e a presença de um “Estado moderno” com forte viés ao ajuste fiscal, estão entre os principais fatores que alteraram a dinâmica da agricultura nos anos recentes.

Frente a estes fatores, novos arranjos institucionais foram formados, sendo criadas novas formas de relações contratuais em diversos sistemas agroindustriais. O Estado, que reduziu drasticamente seus recursos destinados ao financiamento da agricultura, deixou a cargo do mercado a provisão destes recursos. Novos mecanismos de financiamento foram criados pelo setor privado, que passou a ser o principal financiador da agricultura brasileira.

Sistemas Agroindustriais mais organizados, a exemplo do SAG da soja, permitiram um crescimento contínuo do setor, criando mecanismos de crédito alternativo de financiamento a produção rural.

Neste capítulo, serão abordadas algumas mudanças no ambiente institucional – limitada à análise proposta nesta pesquisa – pela qual passou a economia brasileira e seus respectivos impactos sobre a agricultura. O tema discutido no presente capítulo amparará as discussões acerca do estabelecimento de novas instituições aos agentes tomadores de decisões no SAG da soja, que serão discorridas com maiores detalhes nos capítulos seguintes.

## 2.2. As novas relações contratuais

A agricultura brasileira está atravessando uma profunda mudança em seu arcabouço organizacional, tornando-se uma atividade onde as transações passam a ser regidas por contratos e não mais pelo livre mercado. O início desta mudança se deu a partir da consolidação dos complexos agroindustriais<sup>7</sup>. No caso do Brasil, o complexo agroindustrial teve como sua origem a crise do complexo rural e o surgimento do novo complexo cafeeiro paulista. Graziano da Silva (1996, p.05) retrata que este “*foi um longo processo que ganhou impulso a partir de 1850, acelerou-se após a grande crise de 1929 com a orientação clara da economia no sentido da industrialização e se consolidou nos anos 50 com a internacionalização do setor industrial de bens de capital e insumos básicos (Dj)*”.

No período pós-60, a dinâmica da agricultura integra-se a um novo circuito produtivo, liderado pela indústria de insumos e processamento de matérias-primas, que geram as condições infra-estruturais necessárias à expansão do conjunto do setor. Sorj (1989, p.69), citado por Graziano da Silva (1996, p.23), destaca que surge um novo padrão agrícola orientado pela integração vertical e para o incremento da produção através da produtividade, embora não substituísse totalmente o crescimento via expansão horizontal, através da ocupação de fronteira. A década de 1960 destaca-se como o marco da constituição do complexo agroindustrial brasileiro, a partir do momento em que não há mais predomínio do complexo agro-comercial até então existente.

<sup>7</sup> Na concepção de Graziano da Silva (1996, p.94)), a noção de complexo agroindustrial (CAI) tem como fator fundamental a idéia de que eles são o resultado de um processo histórico específico. Segundo o autor, “*a sua conformação reflete um duplo movimento: de dentro, a ação das forças sociais, económicas e políticas dos agentes que o integram; e de fora, pela ação do Estado através das políticas públicas e de suas agências ao estabelecer relações particulares com os agentes anteriormente mencionados*”. Batalha (1997, p.32) tem uma concepção de complexo agroindustrial que difere da concepção de Graziano da Silva. Para Batalha, um complexo agroindustrial tem como ponto de partida determinada matéria-prima de base. Segundo este autor, “*a arquitetura deste complexo agroindustrial seria ditada pela ‘explosão’ da matéria-prima principal que o originou, segundo diferentes processos industriais e comerciais que al pode sofrer até se transformar em diferentes produtos finais. Assim, a formação de um complexo agroindustrial exige a participação de um conjunto de cadeias de produção, cada uma dela associada a um produto ou família de produtos*”.

O resgate histórico torna-se uma ferramenta de extrema importância para entender as mudanças ocorridas nas relações entre os produtores rurais e indústria, seja a montante seja a jusante da produção agrícola. As diversas reformas políticas pela qual atravessou a economia brasileira (aspecto que será retrato com maiores detalhes na próxima seção) obrigaram a uma recomposição dos sistemas agroindustriais, tanto por uma questão de sobrevivência dos diversos segmentos que compõem os SAGs, quanto pela necessidade de ganho de competitividade.

A menor atuação do Estado a partir da segunda metade da década de 1980 e a conseqüente redução dos recursos voltada para o financiamento da agricultura e para a constituição de políticas setoriais, foi um dos principais fatores que levaram os diversos SAGs existentes no Brasil a criarem novas formas de relações contratuais. Ou seja, a reestruturação dos SAGs foi fundamental diante de um novo ambiente competitivo e institucional, exigindo novas formas de estrutura de governança e de coordenação.

Obviamente que mudanças no ambiente organizacional e mudanças no ambiente tecnológico também foram influentes para a constituição de um novo ambiente competitivo. No entanto, conforme ressalta Azevedo (1996, p.31), a operação e a eficiência de um sistema econômico são limitadas pelo conjunto de instituições que regulam o jogo econômico.

### **2.3. As reformas das políticas e os impactos sobre a agricultura**

Apesar de uma série de fatores limitantes impostos ao crescimento da agricultura brasileira, a produção agrícola nacional vem registrando ganhos de produtividade ano a ano. O aumento da produtividade deve-se às mudanças estruturais, pela qual atravessa o setor agrícola.

Estas mudanças estruturais ocorreram, em boa parte, devido às mudanças das políticas econômicas que começaram a ser introduzidas no Brasil na década de 1980. A

primeira onda de mudanças das políticas foi implementada em virtude da crise do endividamento. Neste período, o Brasil viveu o chamado “ajuste externo”, onde se tornou prioridade a obtenção de divisas. Conseqüentemente, a agricultura voltada para a exportação foi fortemente incentivada, principalmente através de mecanismos cambiais.

Aliado ao processo de modernização da agricultura, que se iniciara alguns anos antes, o aumento da produtividade no campo fez com que o setor agrícola brasileiro apresentasse um desempenho superior não só ao crescimento da indústria como superior à taxa de crescimento total da produção brasileira no período conhecido como a década perdida.

A segunda onda de mudanças ocorreu por volta do fim da década de 1980, quando a ameaça de hiperinflação começou a superar o problema da dívida externa. Neste período, o país atravessou por um processo que envolveu a abertura da economia e a redução ou eliminação de muitos programas setoriais que haviam contribuído para o crescimento da agricultura na década de 1980 (Helfand e Rezende, 2001, p.249-295).

Na segunda metade da década de 1990, uma fase final de reformas foi implementada, alcançando-se a estabilização da inflação através do Plano Real. Se por um lado à estabilização da moeda advinda com o Plano Real criou diversas barreiras ao setor agrícola, cujo resultado foi uma queda repentina nos preços da terra e dos preços agrícolas em virtude da valorização cambial e das altas taxas de juros, por outro lado, a estabilização da economia produziu ganhos importantes para o setor.

Enquanto na década de 1980 o ganho de produtividade obtido em campo ocorreu em virtude de uma política de subsídios, no qual imperava um ambiente de ampla intervenção do Estado, na década de 1990 o aumento da produtividade foi reflexo da política de liberalização do comércio e da redução do papel do Estado no setor agrícola.

Mudanças tecnológicas, efeitos de escala e ganhos de eficiência foram as principais razões que elevaram a produtividade em campo no Brasil. De acordo com Helfand e Rezende

(2001, p.280-292), a maior concorrência na década de 1990 em função das reformas influenciou significativamente o aumento da produtividade. Observa-se, então, neste período, que em relação aos produtos importáveis, permaneceram no campo apenas os produtores mais competitivos, que investiram em aumento de produtividade e redução de custos. Ao mesmo tempo, observa-se um deslocamento de atividades das regiões menos produtivas para regiões mais produtivas, consolidando o Centro-Oeste como a região agrícola mais dinâmica do país, cujo aumento da produtividade da terra está provavelmente associado às melhorias tecnológicas e aos efeitos de escala.

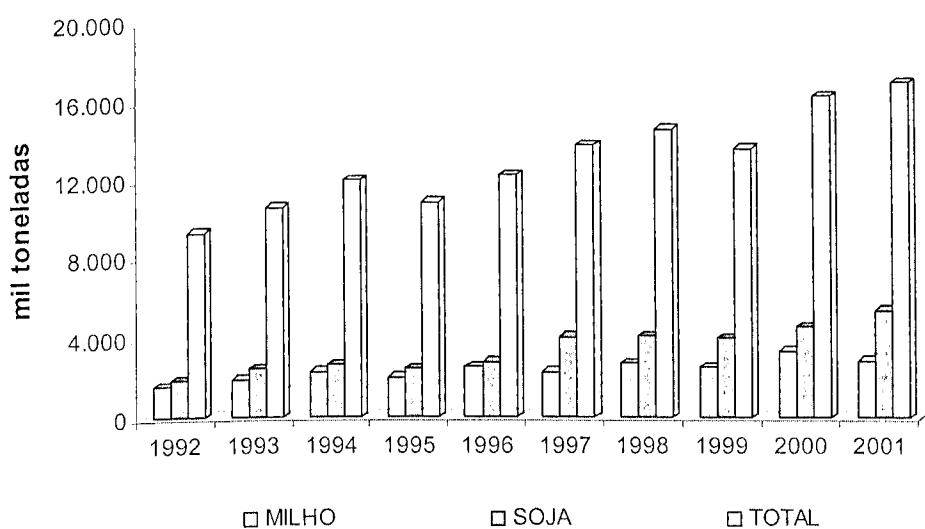
Ainda segundo Helfand e Rezende (2001, p.291) as reformas ocorridas na década de 1990 reduziram os preços relativos de insumos como fertilizantes, pesticidas e tratores, em decorrência da liberalização do comércio externo e da valorização da taxa de câmbio real. Estas mudanças de preços relativos resultaram em um aumento de 50% no consumo de fertilizantes entre 1992 e 1997.

As mudanças paradigmáticas na agricultura brasileira influenciaram definitivamente a competitividade do setor agrícola. As mudanças tecnológicas, os efeitos de escala e os ganhos de eficiência resultaram em um aumento expressivo da produção agrícola. Segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a produção brasileira de grãos saltou de 57,8 milhões de toneladas na safra 1990/91 para 98,5 milhões de toneladas na safra 2001/02, ou seja, um crescimento da ordem de 70,4%. No entanto, o crescimento da área plantada foi de apenas 5,0%, saltando de 37,8 milhões de hectares na safra 1990/91 para 39,7 milhões de hectares na safra 2001/02.

A soja e o milho foram as principais culturas responsáveis pelo aumento na produção brasileira de grãos. Enquanto na safra 1990/91 a produção de milho e soja correspondeu a 68,3% da produção nacional de grãos, na safra 2001/02, a produção conjunta das duas culturas foi responsável por 78,5% do total produzido.

Neste contexto, essas duas culturas são as principais demandantes de fertilizantes. Em 2001, a cultura da soja respondeu por 32% da demanda total de fertilizantes, enquanto a cultura do milho foi responsável por 17% deste total. A demanda de fertilizantes por parte destas duas culturas tem registrado um crescimento expressivo nos últimos dez anos. No caso do milho, a taxa de crescimento anual de consumo neste período (1992 a 2001) foi de 6,1%, enquanto a taxa de crescimento anual da soja foi de 11,5%.

**Gráfico 1. Consumo total de fertilizantes e consumo de fertilizantes destinados às culturas da soja e do milho no período de 1992 a 2001 (em mil toneladas).**



Fonte: Associação Nacional para Difusão de Adubos (ANDA)

O aumento na demanda de insumos agrícolas deve-se a uma série de fatores - já discutidos anteriormente - impostos principalmente pelas mudanças estruturais que ocorreram devido às reformas políticas. Os principais fatores que podem ser destacados são:

- Maior nível de profissionalização do campo, permanecendo na atividade somente os produtores mais competitivos e que consequentemente utilizam um maior nível de tecnologia;

- Melhoramento genético que exige maior utilização de insumos agrícolas para o aproveitamento potencial das variedades e cultivares lançadas no mercado;
- Deslocamento geográfico da produção, exigindo o uso de insumos para tornar a exploração agrícola viável nas áreas de cerrado;
- Necessidade de ganho de eficiência, o que implica dizer aumento de produtividade por hectare plantado;
- Mudanças nos preços relativos dos insumos agrícolas com a estabilização econômica promovida pelo Plano Real.

Em relação a estes fatores, dois deles devem merecido destaque. O primeiro diz respeito ao deslocamento geográfico. A produção de grãos na região Centro-Oeste tem sofrido um incremento significativo nos últimos anos, principalmente em decorrência da cultura da soja, que já ultrapassa mais 8,0 milhões de hectares cultivados na região.

**Tabela 1. Demanda regional de fertilizantes no período de 1992 a 2001 (mil toneladas).**

Região	1992 <sup>1</sup>	1993 <sup>1</sup>	1994 <sup>1</sup>	1995 <sup>2</sup>	1996 <sup>2</sup>	1997 <sup>2</sup>	1998 <sup>2</sup>	1999 <sup>2</sup>	2000 <sup>2</sup>	2001 <sup>2</sup>
Norte	29	32	38	62	82	83	119	120	164	185
Nordeste	810	808	1.070	1.017	1.144	1.254	1.346	1.220	1.516	1.581
Sul	2.806	3.393	3.558	3.069	3.445	3.746	4.077	3.837	4.599	4.824
Sudeste	3.917	4.099	4.811	4.753	4.885	5.453	5.523	4.878	5.650	5.532
Centro-Oeste	1.716	2.209	2.467	1.938	2.691	3.310	3.604	3.636	4.463	4.947
Norte/Nordeste	839	840	1.108	1.079	1.226	1.337	1.465	1.340	1.680	1.766
Centro-Sul	8.439	9.701	10.836	9.760	11.021	12.599	13.204	12.351	14.712	15.303
Brasil	<b>9.278</b>	<b>10.541</b>	<b>11.944</b>	<b>10.839</b>	<b>12.247</b>	<b>13.846</b>	<b>14.669</b>	<b>13.691</b>	<b>16.392</b>	<b>17.069</b>

Fonte: Associação Nacional para Difusão de Adubos (ANDA)

Elaboração: outros

<sup>1</sup>Os dados referentes a estes anos não consideravam o consumo detalhado por estado na região Norte. Ressalta-se ainda que o consumo de fertilizantes referentes ao estado de Goiás abrangem também Tocantins e o Distrito Federal.

<sup>2</sup>Os dados referentes a estes anos consideravam detalhadamente apenas o consumo do Tocantins na região Norte. Para os demais estados da região não há disponibilidade de dados.

No período de 1992 a 2001, o Centro-Oeste registrou um aumento no consumo de fertilizantes da ordem de 11,5% ao ano, enquanto as regiões Sul e Sudeste registraram no período uma taxa de 5,6% a.a. e 3,5% a.a. respectivamente, de acordo com dados da Associação Nacional de Difusão de Adubos (ANDA) detalhados na tabela 1. Conseqüentemente a participação do Centro-Oeste na demanda nacional de fertilizantes

também sofreu um aumento expressivo nos últimos anos. Enquanto em 1992 a região Centro-Oeste respondia por apenas 18,5% da demanda total, a região Sul respondia por 30,2% e a região Sudeste por 42,2% do total. Em 2001, a participação do Centro-Oeste no consumo total de fertilizantes saltou para 29%, enquanto as participações das regiões Sul e Sudeste recuaram para 28,3% e 32,4% respectivamente.

O segundo fator diz respeito às mudanças nos preços relativos. De 1994 até o final de 1998, a redução dos preços relativos, já discutidos anteriormente, incentivou o consumo de fertilizantes. No entanto, a partir de 1999, com a desvalorização cambial, houve nova mudança nos preços relativos, elevando sensivelmente os custos dos fertilizantes.

Independentemente do comportamento cambial, a demanda por fertilizantes vem crescendo significativamente ano a ano. Nos últimos dez anos (1992 a 2001) a taxa anual de crescimento foi da ordem de 6,3%, sendo consumidas 17,07 milhões de toneladas de fertilizantes.

No longo prazo, a demanda brasileira por fertilizantes deverá ser crescente, mesmo se considerarmos o aumento de seus custos em virtude da desvalorização cambial. A abertura de fronteiras agrícolas, a ocupação de áreas de pastagens para o cultivo de grãos, a profissionalização da atividade rural e a necessidade de ganhos de eficiência são os principais fatores que deverão estimular a demanda por fertilizantes.

#### **2.4. O financiamento à agricultura**

O financiamento ao setor agrícola tem sofrido significativas mudanças ao longo da última década, após um período de fartos recursos promovidos pelas políticas públicas implementadas a partir de 1965 e que visavam à “modernização conservadora” da agricultura. As mudanças atuais partiram do esgotamento do modelo tradicional de crédito rural, o qual havia uma excessiva participação do Estado através da cultura de subsídios.

Para entender melhor as mudanças estruturais ocorridas nos padrões do financiamento agrícola, é importante resgatar historicamente de que forma as ações governamentais deram origem ao Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), e qual a importância do acesso ao crédito para o desenvolvimento da agricultura brasileira.

#### 2.4.1. Breve resgate histórico do SNCR

O planejamento das políticas agrícolas sempre foi subordinado à execução dos chamados instrumentos de política econômica de curto prazo. Neste sentido, pode-se delinear claramente as duas fases históricas da agricultura brasileira, no processo de desenvolvimento econômico, sendo a década de 1960 o divisor de água destas duas fases.

Em uma primeira fase, tem-se a agricultura como fonte de transferência para o processo de industrialização no Brasil, gerando mão-de-obra, divisas, matéria-prima e alimentos para o setor industrial. No entanto, reconhece-se que em vários momentos detectou-se falta de alimentos e escassez de divisas. Apesar de a agricultura ter cumprido o seu papel neste processo, mesmo sendo prejudicada pela política econômica do governo, a visão que prevaleceu após o movimento militar de 1964 era que a agricultura deveria passar por um processo de modernização, visando o aumento da produtividade. Neste sentido, esta segunda fase, denominada de “modernização conservadora” por Delgado (1985, p.62-63), teve como objetivo de acordo com este autor “*de perseguir objetivos estritos de estabilidade de preços, salários e equilíbrio cambial*”. A partir daí, cria-se um novo arcabouço institucional para a política agrícola, com as seguintes implementações:

- A criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR);
- As políticas de garantias de preços mínimos (PGPM), com o desenvolvimento de dois mecanismos básicos: o AGF (Aquisição do Governo Federal) e o EGF (Empréstimo do Governo Federal);

- A implantação de uma política tecnológica, estabelecida por intermédio das agências do governo de geração e difusão de tecnologia;
- A reestruturação da política fundiária, estabelecendo-se o Estatuto da Terra.

O Sistema Nacional de Crédito Rural foi instituído em 1965 pela Lei nº 4.829 e através de taxas subsidiadas, tinha por objetivo conceder aos agricultores linhas de créditos acessíveis e baratas com intuito de propiciar a modernização da agricultura. O principal agente do Sistema foi o Banco do Brasil sendo o Orçamento Monetário do governo a principal fonte de recursos para o sistema. O Banco do Brasil, através da chamada “conta movimento”, emprestava com taxas de juros subsidiadas e sacava a descoberto estes recursos do Tesouro Nacional (Vasconcellos, Gremaud e Toneto Júnior, 1999, p.310).

Segundo Delgado (1985, p.67), as aplicações dos créditos foram expandidas com base em duas categorias de recursos, cuja explicitação é relevante para que se possa avaliar o eventual impacto monetário da política: “*De um lado, tem-se a expansão passiva do crédito, geralmente precedida da entrada de depósitos e outros recursos previamente disponíveis; de outro, tem-se a expansão ativa, quando o banco cria débitos contra si em favor de um tomador, sob a promessa de retorno subseqüente e reembolso*”.

De 1965 até 1974, a maior parte do crédito rural se deu via expansão passiva. No entanto, com a ascensão da taxa de crescimento real do crédito rural, a partir de 1974, se acentuou a necessidade de expansão ativa, supondo-se, desta forma, que o crédito rural tenha sido responsável pela expansão primária de moeda no período. Consequentemente, a expansão primária tem a ver com a necessidade de *finance*, que a partir de 1974 mostrou-se crescente para atender à demanda por crédito (Delgado, 1985, p.70-73).

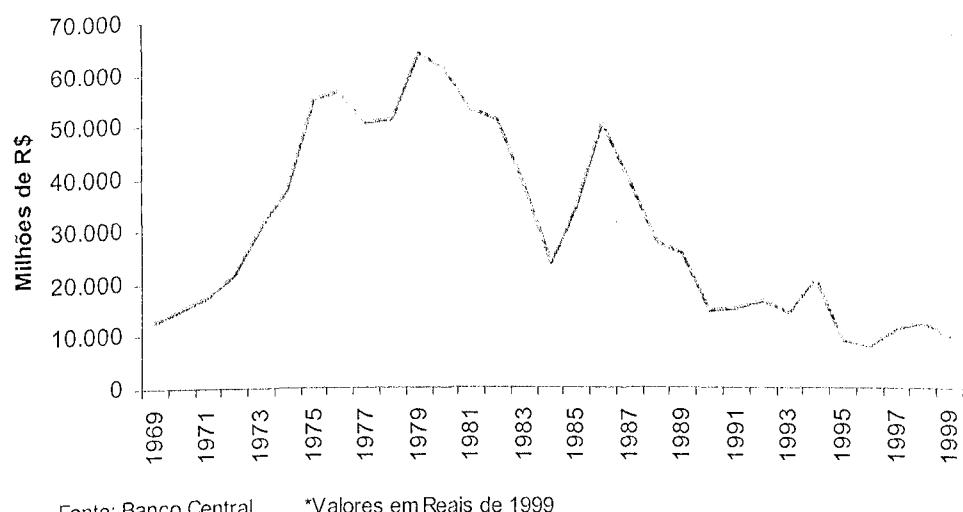
A expansão ativa do crédito rural acarretou em um impacto sobre a oferta de moeda. Como a demanda por crédito rural cresceu a uma taxa significativa de 1969-1979 (média anual de 17,5% a.a), os problemas de oferta de fundo teriam que surgir, até porque as taxas de

juros eram praticamente fixas e muito abaixo da taxa inflacionária. Todavia, a pressão do financiamento rural sobre a base veio se manifestar a partir da exaustão das fontes de financiamento tradicionais. Neste sentido, a necessidade de se controlar os gastos públicos, em decorrência da política fiscal e o esforço de modernização do Estado foi determinante para que se fizessem alterações substanciais no padrão de atuação governamental, reduzindo significativamente o seu caráter de ação direta sobre o crédito rural através da cultura de subsídios.

#### 2.4.2. Atual situação do financiamento à agricultura

A abertura comercial e financeira, intensificada na década de 1990 através do viés liberalizante, modificou de forma expressiva a atuação do Estado na concessão de crédito, que passa a deixar tal tarefa a cargo do mercado, tanto no que diz respeito à oferta quanto a regulação. Desta forma, o crédito concedido à agricultura através do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) caiu mais de 60% entre o início da década de 1980 e o final de década de 1990.

**Gráfico 2. Financiamento concedido a produtores e cooperativas pelo SNCR no período de 1969 a 1999 (em milhões de R\$).**



Como pode ser observado no gráfico 2, a partir de 1980, observa-se já um movimento de redução dos créditos oficiais, que ocorrem basicamente em função das condições monetárias restritivas da economia, desencadeando consequentemente um processo de desarticulação do pacto de “modernização conservadora”. O declínio para a captação dos fundos para aplicação em crédito favorecido à agricultura pode ser atribuído à conjuntura, destacando-se a queda da Renda Nacional e das disponibilidades líquidas manipuladas pelo Banco Central e Banco do Brasil, além de mudanças estruturais que afetaram profundamente a mobilização dos depósitos à vista.

De acordo com Gasques e Vila Verde (1996) e Araújo, Barros e Pessoa (1997) citados por Gasques e Conceição (2001, p.100), a principal mudança no crédito rural foi com relação às fontes de recursos. Houve uma alteração profunda na forma de atuação do governo, que se apoiava pesadamente nos recursos do Tesouro Nacional. A mudança nos padrões da atuação governamental fica extremamente clara quando se analisa o aumento na participação das fontes alternativas de financiamento.

Nos últimos 25 anos, houve uma queda expressiva dos desembolsos do Tesouro Nacional. Em 1985, os recursos do Tesouro representavam 63,98% de todo o crédito rural. No ano 2000, a participação desta fonte ficou restrita a apenas 0,02%. Em contrapartida, percebe-se um aumento expressivo da participação dos Recursos Obrigatórios e do FAT (Fundo de Amparo ao Trabalhador), que, em conjunto, passam a representar 67,24% de todo o crédito rural.

A forma de conduzir a política de financiamento não se dá apenas via redução dos recursos do Tesouro, mas também há uma alteração na forma de alocação dos recursos, que ocorre principalmente por meio das equalizações. Em 1995, cerca de 50% dos recursos para custeio eram liberados na forma de concessão de empréstimos, ao passo que em 1999, esse percentual já era nulo (Gasques e Conceição, 2001, p.102).

**Tabela 2. Recursos das operações oficiais de crédito para a agricultura no período de 1997 a 1999 (em mil R\$ de 1999).**

Finalidade	1997	1998	1999
Custeio Agropecuário	230.243	288.015	158.484
Concessão de Empréstimo	694	0	0
Equalização	229.550	288.015	158.484
Comercialização	2.287.914	1.006.244	757.107
Emp. Gov. Federal (EGF)	415.286	223.964	9.797
Concessão de Empréstimo	175.089	267.389	0
Equalização	240.197	23.367	9.797
Aquisição Gov. Federal (AGF)	1.872.628	715.488	747.310
Concessão de Empréstimo	947.250	494.858	520.305
Equalização	925.378	220.630	227.005
<b>Total</b>	<b>2.518.158</b>	<b>1.294.259</b>	<b>915.591</b>
Concessão de Empréstimo	1.123.033	762.247	520.305
Equalização	1.395.125	532.012	395.286

Fonte: Ministério da Fazenda/Secretaria do Tesouro Nacional

Pode-se inferir ainda da tabela 2 que o crédito de investimento foi praticamente eliminado como prioridade do governo nos últimos anos. Há apenas dois mecanismos que alimentam esta fonte a custos significativamente inferiores aos vigentes no mercado, mas que, entretanto, não seriam suficientes para as necessidades do setor. Tais mecanismos são representados pelos Fundos Constitucionais e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

No caso específico do BNDES, a partir de 2000, o governo passou a subsidiar alguns programas de investimento. Atualmente, são 12 programas setoriais, sendo o Moderfrota (modernização da frota de máquinas agrícolas), o mais importante destes programas, com dispêndios anuais superiores a R\$ 1,0 bilhão. No entanto, é importante destacar que a alocação deste recurso também ocorre na forma de equalização. Através desta linha, o governo paga a diferença entre o custo de captação do BNDES mais um *spread* básico e os juros fixos para o agricultor, hoje ao nível de 8,75% a.a. (Faveret, 2002, p.36).

A intensificação do uso dos mecanismos de equalização reflete claramente a mudança nos padrões de atuação do governo, que busca uma economia acentuada de recursos, até porque tal processo possibilita a mobilização de recursos de diversas fontes. Percebe-se

que há um predomínio da lógica fiscal sobre a lógica setorial. Este comportamento fica nítido, quando se analisa a participação dos órgãos públicos na despesa com a agricultura. Segundo Gasques (2001) citado por Faveret (2002, p.36), o órgão com maior participação na despesa em agricultura passou a ser o Ministério da Fazenda (43,3% em 1999), enquanto o Ministério da Agricultura respondeu por 33,4%. Desta forma, os programas de maior volume de recursos (custeio, comercialização e seguro), ficaram a cargo do Ministério da Fazenda, enquanto programas de eletrificação rural, formação de estoques, defesa sanitária e projetos de desenvolvimento rural ficaram a cargo do Ministério da Agricultura.

Quanto à oferta bancária de crédito para o financiamento à agricultura, fica notória que a participação das instituições oficiais federais é significativamente superior em relação à participação dos bancos privados. Enquanto os bancos oficiais federais contribuíram com 68,32% do total dos créditos concedidos em 1999, a participação dos bancos privados foi de apenas 23,26%, segundo dados do Anuário Estatístico do Crédito Rural do Banco Central.

Apesar da redução expressiva do Tesouro na concessão do crédito rural, as fontes que estão ganhando importância são ainda baseadas em intervenção governamental. Em 1999, apenas 5% das fontes de crédito do setor foram de fontes “livres”, o que põe em “xeque” a eficiência do mercado na regulação e oferta de crédito para o setor rural.

#### **2.4.3. A problemática da oferta bancária de crédito rural**

No início do Plano Real, as altas taxas de juros praticadas no mercado tiveram um efeito significativo sobre o endividamento dos produtores rurais. O objetivo dos juros em níveis elevados era atrair recursos externos para financiar o déficit em transações correntes do balanço de pagamentos. Como as despesas governamentais cresceram a uma taxa superior ao da arrecadação, foi preciso financiar o déficit público através da emissão de títulos da dívida pública. Em contrapartida, de acordo com Helfand e Rezende (2001) citado por Faveret

(2002, p.38), a estabilidade da moeda aliada aos altos preços dos produtos agrícolas em 1994 induziu o aumento do endividamento dos agricultores, tornando-os, portanto, muito vulneráveis ao aumento dos juros que ocorreu no período.

Como a dívida era corrigida por juros flutuantes que se deu em rápida elevação, o resultado foi um crescimento expressivo do grau de inadimplência, que logo se transformou em um problema bancário. Este efeito produziu consequentemente, um bloqueio nos novos meios de financiamento para o setor, agravado mais tarde, pela adesão do Brasil às regras do Comitê da Basileia, no qual se exige normas mais rigorosas quanto aos critérios de créditos, com o objetivo de reduzir e controlar o risco do sistema financeiro. As principais medidas adotadas foram:

- Definição de limites mínimos de capital para a constituição dos bancos (1994);
- Criação do Sistema Central de Risco de Crédito, que concentra informações sobre clientes com saldo devedor superior a R\$ 50 mil (1997);
- Elevação do limite do capital mínimo de 8% para 11% dos ativos ponderados pelo risco, o que reduziu o limite máximo para os empréstimos de 12,5 para 9 vezes o patrimônio líquido;
- Regulamentação dos sistemas de controle internos (1998); e
- Obrigatoriedade de adoção de sistemas de classificação de risco dos clientes (2000).

Nesta mesma linha, os bancos, com o objetivo de reduzirem o risco e o custo dos empréstimos agropecuários, tomaram certas medidas formais que dificultaram o acesso dos agricultores, em particular os pequenos, ao crédito rural. Estas medidas contemplam, de acordo com Gasques e Conceição (2001, p.110-112), a seleção de produtores, a definição de garantias e o acompanhamento dos projetos financiados.

Apesar da escassez de dados, que dificulta o desempenho do sistema bancário em termos de cobertura, sabe-se que existe um razoável consenso de que as pequenas propriedades seguem com problemas de acesso ao crédito. Dias (2001) citado por Faveret (2002, p.41), estimou que 850 mil produtores tiveram acesso ao crédito em anos recentes, o que representa apenas 18% do total de propriedades no Brasil. Estima-se que boa parte das fontes de recursos tenha sido o autofinanciamento.

Com a atual exigência de que os bancos públicos tenham o mesmo desempenho dos bancos privados, a saída do Banco do Brasil no que diz respeito às aplicações de Recursos Obrigatórios afetou significativamente a oferta do crédito rural. Em 1999 houve uma queda de 9,52% nos recursos concedidos pelo Banco do Brasil em relação ao volume emprestado em 1998. Somente no que tange aos recursos obrigatórios, constatou-se uma redução de R\$ 300 milhões em todo o Sistema Nacional de Crédito Rural.

#### **2.4.4. Os novos mecanismos de crédito rural**

Desde a constituição do Sistema Nacional de Crédito Rural, a agricultura foi se integrando cada vez mais a dinâmica imposta pela indústria e pelo setor de serviços. Interpretar esta dinâmica torna-se de extrema importância para se entender o surgimento dos novos mecanismos de crédito rural e o seu impacto sobre o desempenho da agricultura brasileira.

Durante o processo de modernização, que se deu a partir de 1964, pode-se analisar dois períodos distintos, sendo a divisória a segunda metade da década de 1980, pois a partir deste período caracteriza-se uma fase da perda de regulação do crédito rural, que em anos anteriores, tinha sido o ponto primordial para a modernização da agricultura brasileira.

Depois de meados dos anos 1980, a agricultura deixou de ter uma política geral de apoio e o governo deixou de intervir também na constituição de políticas setoriais. O que

restou da política agrícola neste período foram apenas ações compensatórias e pontuais para segmentos específicos do agronegócio.

A perda da regulação por parte do Estado se intensificou na década de 1990 com a abertura da economia, na qual a agricultura torna-se uma atividade afastada de qualquer política preferencial, obrigando a cadeia do agronegócio a criar novas formas de financiamento não dependentes do Estado. No entanto, a criação de nova rotina e nova forma de financiamento ocorreu nos segmentos agropecuários brasileiros mais organizados. Segundo Belik e Paulillo (2001, p.7-8), “*Eles foram estruturados com formas de governança privada e alavancados principalmente por grupos de interesses não agrários. Esses grupos lograram construir mecanismos de apoio e financiamento que normalmente não passam diretamente pela regulação do Estado. Isso é o que tem promovido a atual capacidade de captação de recursos nestes segmentos agropecuários e consolidados variados processos de integração agroindustrial*”.

O que se observa a partir deste período é que há uma mudança institucional, sendo criadas, principalmente a partir da década de 1990, novas rotinas de relações entre agricultores e indústrias, como o lançamento de pacotes de integração agroindustrial e novas formas de captação de recursos no sistema financeiro.

É desta forma que se observa na década de 1990, um crescimento significativo do crédito informal, oriundo de diversos tipos de agentes privados. Neste cenário alternativo de financiamento, destaca-se o sistema da soja verde, títulos privados, certificados de mercadorias negociados em bolsas de mercadorias e o da troca de produtos por insumos utilizados pela indústria, que passa a ser um dos principais mecanismos de financiamento adotado.

Entre estas novas modalidades de crédito, tem se destacado muito, nos últimos anos, a Cédula do Produto Rural (CPR), criada em 1994. A CPR é um título no qual o emitente,

produtor rural (pessoa física ou jurídica) ou cooperativas de produção, vende antecipadamente uma certa quantidade de mercadoria, recebendo o valor negociado (ou insumos) no ato da venda e comprometendo-se a entregá-la na qualidade e no local acordado em uma data futura. A emissão destes títulos permite a alavancagem de recursos no volume e no momento desejável pelo agricultor, uma vez que pode ser emitido em qualquer fase da produção rural (anterior, durante e posterior ao plantio).

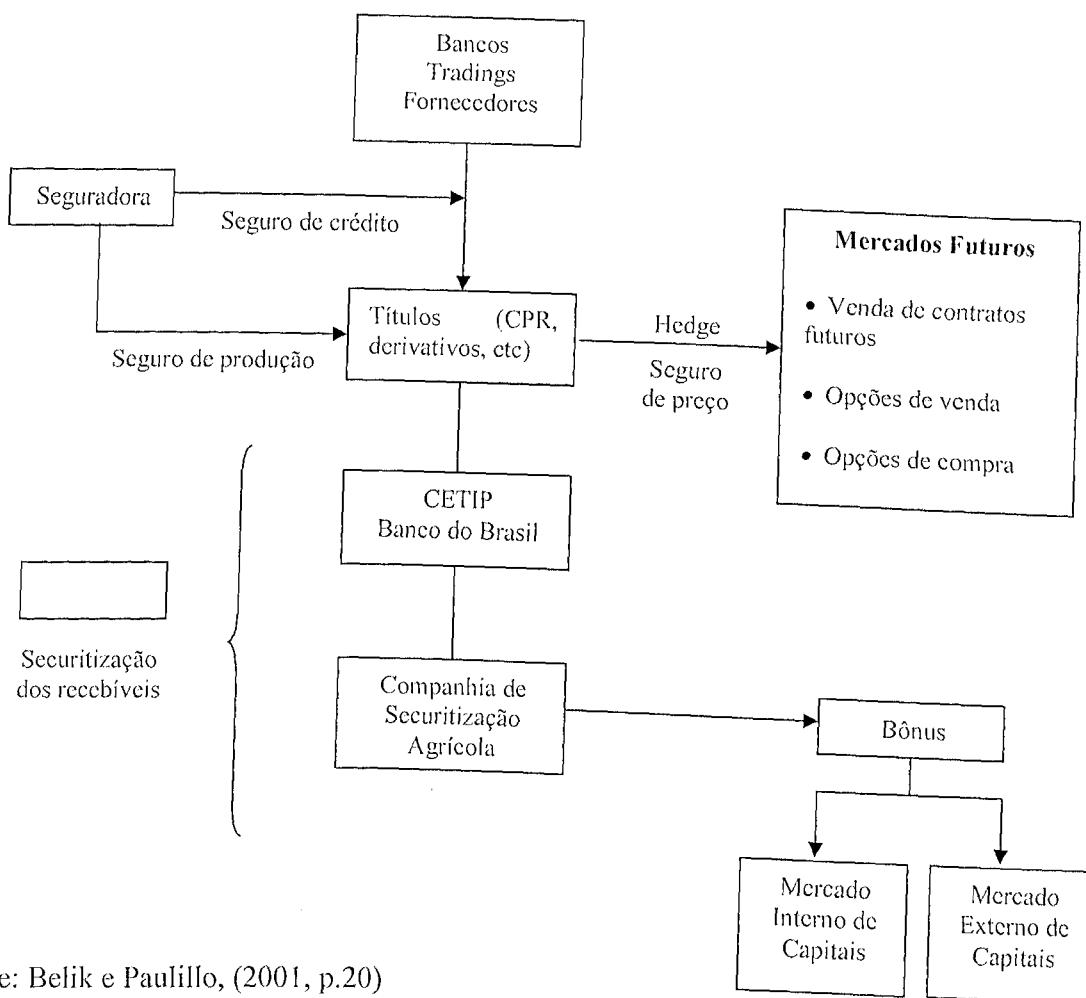
A CPR passou a ter maior flexibilidade e consequentemente tornou-se mais utilizada, após uma nova implementação que contemplou a liquidação financeira. Na CPR financeira, o emissor recebe determinado volume de recursos no ato da venda, igualmente na CPR física. Por ocasião do vencimento, em vez de entregar mercadoria ao favorecido, a liquidação é feita em dinheiro, ou seja, o emissor liquida a CPR pelo preço do dia da mercadoria objeto de negociação, caracterizando assim a equivalência em produto.

Neste sentido, a CPR abre um espaço de comercialização/abastecimento, capitalizando os produtores através de sua atuação no mercado a termo e, ao mesmo tempo, atua como um instrumento de especulação em bolsas de mercadorias. No entanto, como um tipo de contrato para mercados agropecuários, o avanço da CPR está vinculado à três condições fundamentais, de acordo com Belik e Paulillo (2001, p.17-18):

- Os termos de contrato e os encargos cobrados devem ser tais que atraiam um número apreciável de operações de compra e venda;
- É possível atrair especuladores em quantidade suficiente à existência de um mercado fluido; e
- Os negociadores de um produto agropecuário necessitam de um contrato temporário para a sua posterior formalização.

A figura 3 demonstra o sistema de financiamento privado que atualmente tem avançado na agropecuária brasileira.

**Figura 3. Esquema de funcionamento do sistema de financiamento agropecuário privado no Brasil.**



Fonte: Belik e Paulillo, (2001, p.20)

No esquema ilustrado na figura 3, as etapas da operação ocorrem da seguinte maneira:

- 1- A CPR e as debêntures podem ser emitidas a partir das ações de aval dos bancos, fornecedores de insumos e *tradings*. No caso da CPR, que é registrada na CETIP, o aval ocorre posteriormente e torna-se negociável no mercado financeiro;
- 2- Os bancos, *tradings* ou fornecedores de insumos avalizam a operação e garantem a entrega do produto nas condições estipuladas no contrato. Este sistema vem acompanhado de garantias para o financiador através de empresas securitárias. Primeiro o

seguro de crédito, para assegurar o ressarcimento do empréstimo concedido, posteriormente o seguro da produção (contra riscos climáticos, por exemplo) e a garantia de preços através do mercado futuro;

3- Após as garantias e o registro na CETIP, o papel é adquirido pela Companhia de Securitização Agrícola (CSA), que realiza a securitização. A CSA compra os recebíveis dos agentes financeiros e emite o Bônus da Agricultura Brasileira, que são lançados no mercado interno e externo de capitais.

As operações de CPR também envolvem a troca por insumos agrícolas, sendo uma excelente estratégia de negociação para as empresas de fertilizantes, principalmente. Este tipo de operação foi implementado pelo Banco do Brasil, tendo como principal produto de negociação a soja. A grande vantagem para a indústria é o aval bancário, já que o banco se responsabiliza pela entrega da safra da soja, no caso de o produtor rural não honrar com seus compromissos. Ao mesmo tempo, as indústrias vendem fertilizantes antecipadamente, fazendo caixa. Em contrapartida, o banco dá mais liquidez para o papel, criando um mercado secundário para o produto.

A compra antecipada da produção, muito utilizada no complexo soja, tem se tornado uma fonte alternativa de financiamento. Neste sistema, conhecido como “soja verde”, as indústrias efetuam o adiantamento de capital de giro aos produtores mesmo antes do plantio, em troca da entrega de determinado volume de soja na época da colheita. No caso deste pagamento antecipado, as empresas exportadoras têm utilizado recursos via Adiantamento de Contratos de Câmbio (ACC), a juros inferiores aos praticados no mercado interno, que tendem a ser repassado aos agricultores (Lazzarini e Chaddad, 2000, p.97).

Também é muito utilizado no complexo soja, o sistema de troca, onde as grandes esmagadoras ou as empresas fornecedoras de insumos básicos (sementes, defensivos, etc), adiantam o fornecimento do produto, em troca da entrega futura de determinado volume da

produção. De uma forma geral, podem-se destacar as principais fontes alternativas de financiamento, conforme descritas no quadro 2.

**Quadro 2. Fontes alternativas de financiamento para a agricultura.**

Instrumento	Funcionamento	Beneficiados
Compra antecipada	Instrumento articulado pela agroindústria que se financia no exterior ou através de ACCs – algodão. Adiantamento de Contratos de Câmbio, repassando os recursos para os agricultores com a compra antecipada da produção.	Soja, milho, café e
Cédula do Produto Rural (CPR)	Títulos emitidos pelos produtores ou cooperativas negociados em bolsa ou bilateralmente, garantindo recursos antecipados para o custeio. Atualmente os principais clientes são as agroindústrias e as <i>tradings</i> , mas com a possibilidade de liquidação financeira haverá um aumento da participação de fundos de pensão e investimento. Espera-se também a entrada de investidores estrangeiros já autorizadas pelas autoridades.	Arroz, milho, café, leite, cana-de-açúcar, álcool, boi gordo.
Contrato de Investimento Coletivo (CIC)	Captação de recursos junto a um grupo de investidores que participam dos lucros advindos da engorda de gado e das eventuais valorizações ou desvalorizações das cotações do produto.	Bovinos, suínos e aves.
Pregões eletrônicos	Esse instrumento opera através da internet e com uma corretora. Procura aproximar produtores de consumidores. O seu papel é o de estabelecer contatos diretos entre compradores e vendedores.	Principalmente arroz

Fonte: Belik e Paulillo (2001, p.21-25)

#### 2.4.5. Crédito formal vs informal

Apesar de o crédito informal estar ganhando uma dimensão significativa no Brasil, ainda pouco se sabe sobre suas reais dimensões. No entanto, é comum afirmar que os juros

cobrados no mercado informal são superiores aos juros praticados no mercado formal. Segundo Lazzarini e Chaddad (2000, p.91), isto ocorre por dois motivos: primeiro, porque o crédito formal traz consigo, em alguns casos, linhas governamentais subsidiadas; segundo, porque o crédito informal normalmente apresenta uma série de imperfeições relacionadas principalmente a assimetrias de informação entre o tomador e o emprestador. De uma forma geral, podem-se comparar os créditos formais dos informais da seguinte maneira, conforme descrito no quadro 3.

**Quadro 3. Características gerais dos créditos formais e informais.**

Tipo de Crédito	Taxas de Juros	Custos de Transação			
		pré-contratuais	pós-contratuais		
Formal	Mais baixas, especialmente quando embutem subsídios governamentais.	Mais elevados associados salvaguardas contratuais.	Mais baixos, devido a justamente a uma (possível) redução de problemas de má adaptação contratual.		
Informal	Mais altas.	Menores, devido às menores exigências burocráticas para a concretização do empréstimo em mercados.	Maiores, devido à possibilidade de elevada má adaptação contratual (inadimplência que pode ser “irremediável”).		

Fonte: Lazzarini e Chaddad (2000)

Elaboração: autor

É importante ressaltar que há certa dificuldade em se generalizar se o mercado é formal ou informal dada às características acima. Nem todo mercado formal apresenta taxas de juros subsidiadas, podendo ser algumas vezes praticadas em níveis superiores aos dos mercados informais.

Em outros casos, é possível que os custos pós-contratuais do mercado informal possam ser menores do que os do mercado formal. Isto ocorre nos mercados mais integrados, onde a relação entre indústrias e produtores é muito próxima. Neste caso, o emprestador no mercado informal poderá ter melhores condições de avaliar a probabilidade de inadimplência do tomador do que o agente financeiro do mercado formal.

O sistema de crédito rural para a agricultura brasileira, de fato, tem atravessado um momento de profundas mudanças, principalmente do ponto de vista institucional. Quando se tenta relacionar a redução do crédito oficial com o crescimento da agricultura brasileira, os resultados não são consistentes, até porque há uma série de variáveis que atuam direta ou indiretamente sobre o desempenho da agricultura, como o comportamento dos preços agrícolas e as mudanças na conjuntura macroeconômica.

Neste sentido, apesar da redução drástica da oferta oficial de crédito rural, a produção brasileira de grãos apresentou um aumento de 156% de 1975 a 2001, com somente 34% de aumento de área. Tal desempenho é fruto do incremento tecnológico que tem permitido ganhos expressivos de produtividade.

Todavia, a implementação tecnológica foi viável somente para os setores da agricultura mais organizados, onde as indústrias de processamento e insumos agrícolas passaram a ser os grandes financiadores. No caso dos grãos, observou-se um crescimento expressivo da produção de soja e milho. Em relação às culturas perenes, houve um crescimento expressivo da produção de café, cana-de-açúcar e laranja (vide tabela 3).

Setores menos organizados tiveram a oferta de suas matérias-primas reduzidas ou sem crescimento expressivo nas últimas décadas (vide tabela 3). Destacam-se neste caso as culturas do trigo, algodão, arroz e feijão. Apesar de haver a necessidade de uma investigação mais profunda, a princípio, os dados indicam que o crescimento da produção também está ligado à problemática do financiamento e não só às estruturas conjunturais dos mercados

(preços, demanda, etc). Os setores mais organizados são atualmente os grandes financiadores da agricultura. Prova cabal deste processo é o próprio complexo soja, que criou novas ferramentas de financiamento, sendo atualmente o setor mais avançado neste processo.

**Tabela 3. Evolução da produção agrícola dos setores mais organizados e dos setores menos organizados nos períodos das safras 1985/86 à 2001/02.**

Descrição	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
<b>Setores mais organizados</b>									
Soja (mil toneladas)	13.207	17.072	18.127	23.929	20.101	15.395	19.419	23.042	25.040
Milho (mil toneladas)	20.264	26.759	25.224	26.267	22.258	24.096	30.771	29.208	33.372
Café (mil sacas)	21.699	24.000	22.800	25.500	24.404	25.326	21.560	21.313	21.788
Cana-de-açúcar (mil toneladas)	239.178	268.504	258.413	252.643	262.674	261.110	271.475	244.531	292.102
Laranja (mil toneladas)	11.034	12.139	12.468	14.688	14.452	15.671	16.222	15.369	14.268
<b>Setores menos organizados</b>									
Trigo (mil toneladas)	5.673	6.082	5.920	5.585	3.236	3.057	2.841	2.126	2.074
Algodão (mil toneladas em pluma)	634	864	709	666	717	667	420	483	537
Arroz (mil toneladas em casca)	9.820	10.571	11.748	11.084	7.966	9.992	10.102	9.902	10.497
Feijão (mil toneladas)	2.199	2.005	2.805	2.298	2.234	2.742	2.808	2.471	3.249
<b>1994/95</b> <b>1995/96</b> <b>1996/97</b> <b>1997/98</b> <b>1998/99</b> <b>1999/00</b> <b>2000/01</b> <b>2001/02</b> <b>2002/03</b>									
<b>Setores mais organizados</b>									
Soja (mil toneladas)	26.067	23.871	27.326	32.664	31.376	34.015	38.950	42.012	7,0%
Milho (mil toneladas)	37.442	32.405	35.716	30.188	32.234	31.641	42.289	35.211	3,3%
Café (mil sacas)	15.502	22.820	19.522	28.753	27.232	30.520	33.447	34.678	2,8%
Cana-de-açúcar (mil toneladas)	303.699	317.106	337.255	338.972	337.165	327.705	345.941	373.544	2,7%
Laranja (mil toneladas)	16.227	17.225	18.843	17.051	18.608	17.343	16.844	18.886	3,2%
<b>Setores menos organizados</b>									
Trigo (mil toneladas)	1.450	3.228	2.385	2.188	2.403	1.527	3.261	3.203	-3,3%
Algodão (mil toneladas em pluma)	410	306	412	521	700	939	719	766	1,1%
Arroz (mil toneladas em casca)	11.224	10.049	9.521	8.463	11.582	11.534	10.195	10.498	0,4%
Feijão (mil toneladas)	3.107	2.961	2.923	2.206	2.896	3.072	2.436	3.046	1,9%

Fontes: Céleres/IBGE/CONAB/FNP/USDA

\*g - Taxa de crescimento anual

A lógica do “Estado Moderno” que objetiva o ajuste fiscal, dificilmente incumbirá ao Tesouro Nacional à obrigação de financiar a agricultura da mesma maneira que ocorreu na década de 1970. Parece ser inevitável a obrigação do setor privado de gerar condições e ferramentas de financiamento, para dar continuidade ao crescimento do processo produtivo. No entanto, as novas ferramentas de financiamento são mais eficientes nos setores organizados e que são ditados pelos interesses industriais. Ao mesmo tempo, o crescimento deste crédito informal tem sido acessível somente aos produtores que operam em maior escala e que de certa forma são suficientemente capitalizados para cobrir os custos dos juros praticados acima dos créditos oficiais. Neste sentido, excluem-se naturalmente os pequenos produtores, que ficam a mercê do desenvolvimento das operações de microcréditos.

O aumento do crédito informal é decorrente, obviamente, da quantidade decrescente de recursos ofertada pelo SNCR, o qual se apóia atualmente, em fontes que não têm conseguido suprir a necessidade de recursos. As novas fontes criadas ainda são baseadas em intervenção governamental, o que gera dúvidas quanto à eficiência do mercado na regulação e oferta de crédito.

Ao mesmo tempo, as novas ferramentas de financiamento, que estão sendo aplicadas principalmente pelo setor privado, ainda são dependentes de um maior desenvolvimento dos mercados de capitais e de derivativos, para que apresentem a eficiência necessária para o seu bom desempenho, e consequentemente, para que haja expansão no volume de financiamento para a agricultura.

### **3. O SISTEMA AGROINDUSTRIAL DA SOJA NO BRASIL**

#### **3.1. Introdução**

O sistema agroindustrial da soja é um dos mais expressivos na economia brasileira. Em 2002, as exportações do complexo soja (grãos, óleo e farelo) totalizaram US\$ 6,0 bilhões, correspondendo a 24,2% das exportações totais do agronegócio e 10% das exportações totais no Brasil.

A participação do Brasil nas exportações mundiais de soja também é expressiva. Alcançado a posição de segundo maior produtor mundial, o Brasil respondeu por 27,4% das exportações mundiais de soja em grão na safra 2002/03. Com menores custos de produção em relação aos principais concorrentes, o Brasil apresenta uma grande vantagem competitiva no mercado internacional, aumentando a cada ano a sua participação nas exportações mundiais, que cresceram a uma taxa média anual de 3,3% no período das safras 1992/93 a 2001/02.

A importância do SAG da soja na economia brasileira, torna a sua análise um fator fundamental tanto para o delineamento de estratégias individuais ou coletivas quanto para a elaboração de políticas públicas que venham a tornar eficiente a coordenação desse sistema produtivo. Partindo-se do pressuposto de que os SAGs mudam ao longo do tempo, sempre que há modificações nas relações entre os agentes, seja por alterações externas ou mudanças tecnológicas, as relações contratuais entre os agentes devem ser muito bem analisadas, já que os agentes atuantes no SAG estabelecem uma relação de cooperação e de conflito.

As mudanças no ambiente institucional verificadas na economia brasileira nos últimos anos exigiram uma resposta das firmas e este novo ambiente. Estas firmas que estão inseridas no SAG da soja adotaram estratégias individuais que modificaram os atributos das transações, exigindo novas formas de governança.

O presente capítulo abordará a delimitação do SAG da soja, para se entender de que forma atuam e interagem os diferentes agentes que formam este SAG. Em seguida, serão abordados os indicadores de competitividade da matéria-prima soja no mercado brasileiro, como argumento de interesse de investimento por parte das processadoras de soja com atuação global.

Será feita, então, uma análise do ambiente competitivo com foco na indústria de esmagamento, refino e derivados, e os originadores que são os objetos principais de pesquisa da dissertação. Por fim, serão analisadas as transações que ocorrem entre os agentes investigados, e quais são as estruturas de governança adotadas em resposta aos atributos das transações.

### **3.1.1. A delimitação do SAG da soja**

Pode-se dizer que atualmente o Sistema Agroindustrial da Soja é o mais organizado do *agribusiness* brasileiro. Sua importância econômica é bastante expressiva, sendo que somente os produtos do complexo soja (grão, farelo e óleo) geraram divisas da ordem de US\$ 5,6 bilhões em 2002.

Os mecanismos de coordenação do SAG da soja foram alterados com a abertura comercial e a desregulamentação da economia brasileira nos anos 1990 que afetaram significativamente a competitividade de diversos sistemas agroindustriais. De acordo com Lazzarini e Nunes (1998, p.204-205), as principais mudanças que refletiram nos fluxos de insumos, produtos e capitais ao longo do SAG da soja foram (i) o deslocamento da produção agrícola rumo aos cerrados; (ii) o desenvolvimento de novos corredores de exportação; (iii) as ineficiências estruturais da indústria processadora e o consequente processo de concentração (fusões e aquisições). Frente a um novo ambiente competitivo, os vários segmentos do SAG da soja se viram obrigados a se reestruturarem visando obter ganhos de competitividade.

A análise da competitividade de um dado SAG envolve a sua delimitação analítica. De acordo com Lazzarini e Nunes (1998, p.211-214), fazem parte da delimitação do SAG da soja os seguintes segmentos e transações:

- **Indústrias de insumos agrícolas:** representam a indústria de fertilizantes, defensivos, máquinas, etc., relacionando-se diretamente com a produção agrícola (transação T<sub>1</sub>).
- **Produção:** representa o segmento agrícola propriamente dito, transacionando “para trás” com a indústria de insumos (T<sub>1</sub>) e “para frente” com indústrias esmagadoras (T<sub>2</sub>), *tradings* (T<sub>3</sub>), cooperativas (T<sub>4</sub>) e outros intermediários (corretores, armazenadores, etc.) (T<sub>5</sub>).
- **Originadores:** Na maior parte dos casos, o estágio de “originação” encontra-se verticalmente integrado ao de esmagamento (T<sub>8</sub>). No entanto, as *tradings*, cooperativas, corretores e armazenadores em contato direto com produtores no processo de aquisição, armazenagem e distribuição de matérias-primas exercem a função de originadores. As *tradings* transacionam com produtores/cooperativas de forma a adquirir matéria-prima (T<sub>3</sub>) e efetuar vendas para o mercado externo (T<sub>9</sub>), podendo atuar também como prestadoras de serviço para indústrias esmagadoras (T<sub>7</sub>) e cooperativas (T<sub>6</sub>) nas suas vendas internacionais (T<sub>9</sub>). No entanto, são os corretores e armazenadores que exercem de forma mais expressiva o papel de prestadores de serviços a indústrias esmagadoras e até mesmo às *tradings* na formação de lotes de matéria-prima para venda, originário do segmento produtivo (T<sub>5</sub>).
- **Indústria esmagadora, refinadoras e produtores de derivados de óleo:** No processo de esmagamento da soja, parte do farelo resultante é exportada pelas indústrias (T<sub>7</sub>), seja através das *tradings* ou pelos departamentos comerciais internos das próprias indústrias. A transação T<sub>11</sub> representa a possibilidade de importação de soja em grãos em regime de *draw*

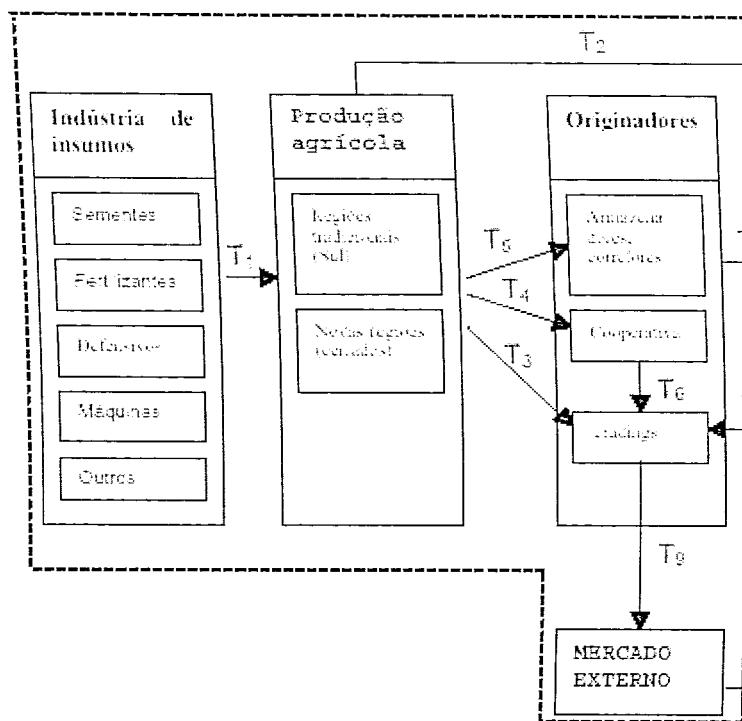
*back*<sup>8</sup>. O farelo de soja comercializado domesticamente tem como destino as indústrias de ração (T<sub>12</sub>). Já o óleo obtido através do processo de esmagamento, ainda segue as etapas de degomagem e refino. O óleo que é parcialmente refinado pode ainda ser transformado em margarinas, maioneses e gorduras vegetais. Estes produtos mais elaborados, incluindo o óleo de soja refinado, são direcionados principalmente para o mercado interno, por meio de distribuidores atacadistas e varejistas (T<sub>17</sub>). A transação T<sub>10</sub> representa o segmento de derivados de óleo produzido pelas indústrias integradas verticalmente, que apresentam todos estes estágios em suas plantas indústria. Estes produtos processados também podem ser direcionados às indústrias de alimentos, química e farmacêutica (T<sub>15</sub>).

- **Distribuidores:** são representados pelos segmentos atacadistas e varejistas, comum a outros SAGs também. A transação T<sub>17</sub> representa a ponte entre a indústria esmagadora e de derivados de soja, enquanto a transação T<sub>18</sub> representa os consumidores finais. Os distribuidores recebem indiretamente outros produtos de soja por meio da indústria de rações/carnes (T<sub>14</sub>) e de outras indústrias em geral (T<sub>16</sub>).
- **Consumidores finais:** envolvem os consumidores finais de derivados de óleo e carnes no mercado interno, além dos compradores industriais nas vendas externas de *tradings* e indústrias processadoras.

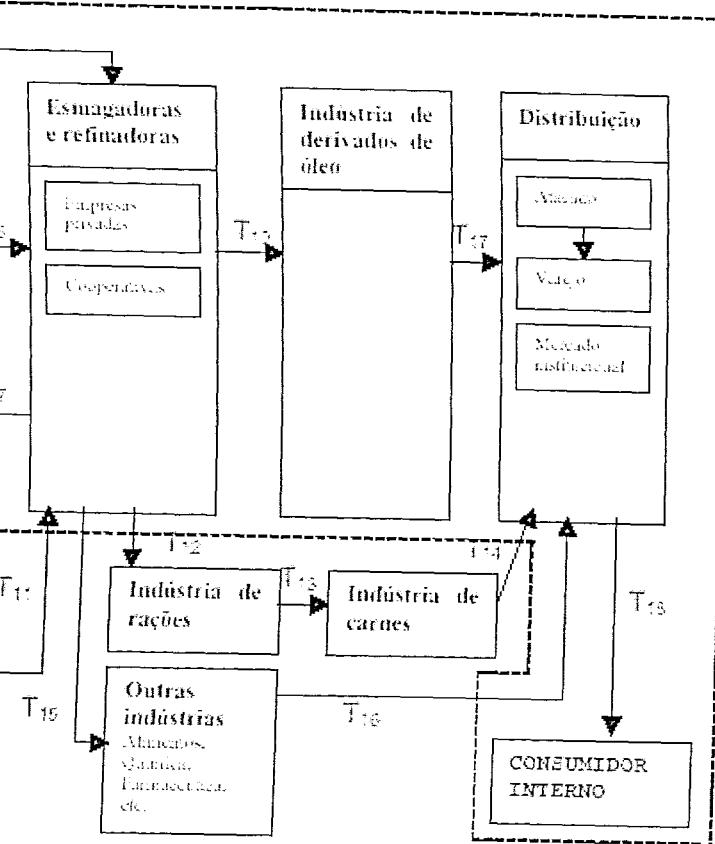
---

<sup>8</sup> É uma isenção de imposto para importação feita com o objetivo de industrializar o produto no país e posteriormente exportá-lo.

Figura 1. Organograma do SAG da soja.



Fonte: Lazzarini e Nunes (1998)



### 3.1.2. Indicadores de Competitividade

#### 3.1.2.1. Desempenho e eficiência no mercado internacional

O Brasil ocupa hoje uma posição estratégica para as empresas esmagadoras de soja com atuação global, já que o país se destaca atualmente como o segundo maior produtor da oleaginosa do mundo. O preço da matéria-prima é formado no mercado internacional, através da Bolsa de Chicago, havendo uma grande influência em relação à oferta de soja dos três maiores produtores mundiais: Estados Unidos, Brasil e Argentina. Como a grande parte da produção mundial de grãos se divide entre América do Norte e América do Sul, com épocas de safras distintas, os grupos internacionais buscam estar presente nas duas regiões, garantindo assim um fluxo de atividade estável ao longo do ano (SEAE, 2000, p.10).

Alguns pontos relevantes devem ser destacados quando se analisa a competitividade setorial de uma nação. Se partir do pressuposto da teoria clássica, o êxito dos países em setores específicos seria explicado com base nos chamados fatores de produção, como terra, mão-de-obra e recursos naturais, gerando vantagens comparativas aos setores que utilizam estes fatores de forma intensa.

A Teoria das Vantagens Comparativas, formulada por David Ricardo em 1817 ressalta que os países devem especializar-se na produção daqueles bens que produzem com maior eficiência. Através deste princípio, os países exportarão e se especializarão na produção dos bens cujo custo for comparativamente menor em relação aos demais países (Vanconcellos, Gremaud e Toneto Júnior, 1999, p.346-347).

Michael Porter (1999, p.170-175) aborda novos conceitos em relação à competitividade das nações tentando explicar porque determinado país proporciona uma base doméstica favorável para as empresas na competição internacional. Segundo o autor, na moderna competição internacional, as empresas concorrem com estratégias globais,

envolvendo não apenas o comércio internacional, mas os investimentos externos. Esta nova teoria deve ir além da vantagem comparativa, para se concentrar na vantagem competitiva dos países, incluindo os conceitos que incluem mercados segmentados, produtos diferenciados, diversidades tecnológicas e economias de escala.

Não será objeto deste trabalho analisar a competitividade do Sistema Agroindustrial da Soja em sua plenitude, o que exigiria praticamente um outro trabalho de dissertação. No entanto, é importante entender porque o Brasil torna-se estratégico para as multinacionais com atuação global neste setor.

O mercado de *commodities* agrícolas é um dos setores mais concentrados do mundo, sendo dominado na maior parte por empresas familiares e de atuação secular. Para se ter uma idéia da concentração deste setor, a comercialização mundial de grãos está concentrada nas mãos de apenas cinco famílias (Famílias Hirsches e Borns da Bunge; famílias Cargill e MacMillans da Cargill; e família Louis-Dreyfus da Louis-Dreyfus) e quatro empresas (ADM, Bunge, Cargill e Louis Dreyfus). A ADM é a única empresa cujo controle já não é mais familiar.

Quando se analisa a competitividade da matéria-prima (soja), a Teoria das Vantagens Comparativas é a mais utilizada para justificar a competitividade do Brasil frente aos concorrentes. O potencial produtivo de expansão desta oleaginosa está quase todo no Brasil, em termos topográficos, meteorológicos e de disponibilidade de terras. O baixo custo da mão-de-obra brasileira também é amplamente utilizado na literatura como fator de competitividade. Além do mais, o Brasil está na vanguarda mundial da tecnologia de produção desta oleaginosa nas regiões tropicais. Neste caso, mais uma vez a Teoria das Vantagens Comparativas aparece para explicar a competitividade da matéria-prima soja, uma vez que esta teoria considera que a estrutura tecnológica adotada é crucial para explicar as diferenças de custo e o padrão de comércio.

De acordo com um estudo conduzido pelos pesquisadores do Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial (PENSA), da Universidade de São Paulo, na percepção dos agentes que participam do SAG da soja as maiores vantagens do Brasil estariam relacionadas à disponibilidade de áreas e ao potencial de crescimento do mercado interno. O Brasil é considerado atualmente o país que oferece o maior potencial geográfico do mundo para expansão agrícola. Segundo dados da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), o Brasil possui cerca de 550 milhões de hectares que podem ser destinados à agricultura. Desse total, apenas 4% são utilizados, ou cerca de 55 milhões de hectares. O total ainda não utilizado (495 milhões de hectares) representa 35% do “estoque de terra” disponível no mundo para a exploração da agricultura.

**Tabela 4. Indicadores de competitividade da soja.**

	Variável avaliada	Argentina	Brasil	EEUU
<b>Recursos naturais</b>				
Solo/clima	3,16	2,78	2,94	
Disponibilidade de áreas cultiváveis	1,94	3,77	1,82	
<b>Nível tecnológico</b>				
Produção rural	2,89	2,76	3,59	
Indústria processadora	2,94	2,76	3,52	
<b>Mão-de-obra</b>				
Qualidade	2,88	2,69	3,31	
Custo	2,78	3,13	2,12	
<b>Mercado interno</b>				
Tamanho	1,83	3,39	3,77	
Potencial de crescimento	2,19	3,44	2,50	
<b>Fatores sistêmicos</b>				
Infra-estrutura logística	2,78	2,24	3,94	
Restrições tributárias	3,11	2,16	3,60	
Restrições financeiras	2,83	2,22	3,83	
Coordenação/cooperação ao longo do SAG	2,83	2,67	3,39	

Fonte: Lazzarini e Nunes (1998)

Critério de Avaliação: (1) ruim/caro/altamente restritivo

(2) regular/medianamente restritivo

(3) bom/pouco restritivo

(4) ótimo/barato/pouco restritivo

Considerando o conceito utilizado por Haguenauer (1989), já descrito na seção 1.2, a tabela 4 é um indicador de competitividade como eficiência do ponto de vista macroeconômico, levando-se em conta os principais produtores de soja do mundo. Como

pode ser observado, o Brasil se mostra muito competitivo no que tange à disponibilidade de áreas cultiváveis, custo da mão-de-obra e no tamanho e potencial do crescimento interno. Em contrapartida, são os Estados Unidos os mais competitivos nos quesitos nível tecnológico e fatores sistêmicos.

A taxa de crescimento da produção nacional de soja tem superado sistematicamente a taxa de crescimento da produção mundial. No período da safra 1992/93 a 2001/02 (vide tabela 6), a produção brasileira de soja cresceu a uma taxa anual de 6,3%, saltando de 23 milhões de toneladas na safra 1992/93 para 42,6 milhões de toneladas na safra 2001/02, enquanto a produção mundial cresceu a uma taxa de 4,9%. Atualmente, só a Argentina apresenta taxas de crescimento expressivas (10,5% ao ano na última década). Já os Estados Unidos, que são líderes mundiais na produção de soja, registraram uma taxa de crescimento de apenas 2,8% no mesmo período.

Neste ritmo de crescimento, as participações do Brasil e da Argentina na produção mundial de soja cresceram significativamente nos últimos anos, o que representa um indicador de competitividade como desempenho (neste caso o *market share*) ao nível macroeconômico, considerando os conceitos de competitividade explicitados no trabalho de Haguenauer (1989). Enquanto na safra 1992/93, a participação do Brasil correspondia a 19,6% da produção mundial, na safra 2001/02, o Brasil foi responsável por 22,5% do total de soja produzido no mundo. No mesmo período, a participação da Argentina saltou de 9,4% para 15,8%. Com a América do Sul ganhando ano a ano uma parcela expressiva do mercado mundial, os Estados Unidos observaram a sua participação ser reduzida de 50,6% na safra 1992/93, com uma produção de 59,6 milhões de toneladas, para 41,5% na safra 2001/02, com uma produção de 78,7 milhões de toneladas.

O aumento da produção brasileira de soja deve-se não somente ao crescimento da área plantada, mas também ao aumento da produtividade (indicador de eficiência). No

período das safras 1992/93 a 2001/02, a produtividade brasileira de soja cresceu a uma taxa anual de 1,9%, saltando de 2.150 kg/hectare na safra 1992/93 para 2.585 kg/hectare na safra 2001/02 (tabela 5), praticamente se igualando à taxa de crescimento da produtividade argentina (2,0% a.a). No mesmo período, a produtividade norte-americana cresceu a uma taxa de apenas 0,5%.

**Tabela 5. Maiores produtores mundiais de soja no período das safras 1992/93 à 2001/02.**

	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
<b>Área Plantada (mil hectares)</b>										
Estados Unidos										
Estados Unidos	23.191	24.609	24.906	25.636	27.968	28.506	29.318	29.302	29.532	29.202
Brasil	10.717	11.472	11.739	10.984	11.903	13.711	13.261	13.749	14.091	16.478
Argentina	5.116	5.749	5.934	5.913	6.394	6.954	8.180	8.638	10.401	11.405
<b>Produtividade (kg/hectare)</b>										
Estados Unidos										
Estados Unidos	2.570	2.069	2.750	2.308	2.316	2.567	2.544	2.465	2.541	2.694
Brasil	2.150	2.183	2.221	2.173	2.296	2.382	2.366	2.474	2.764	2.585
Argentina	2.159	2.039	2.045	2.105	1.721	2.694	2.445	2.339	2.585	2.630
<b>Produção (mil toneladas)</b>										
Estados Unidos										
Estados Unidos	59.612	50.919	68.493	59.174	64.780	73.176	74.598	72.224	75.055	78.669
Brasil	23.042	25.040	26.067	23.871	27.326	32.664	31.376	34.015	38.950	42.592
Argentina	11.045	11.720	12.133	12.448	11.005	18.732	20.000	20.207	26.883	30.000
Mundo	117.771	137.697	124.912	132.217	158.066	159.819	159.904	175.166	183.762	189.415

Fonte: USDA/CONAB/SAGPyA

Um outro importante indicador que deve ser levado em conta diz respeito ao ritmo de esmagamento. Como pode ser observado na tabela 6, o ritmo de esmagamento de soja do Brasil, apesar de ter registrado uma taxa de crescimento de 3,3% ao ano na última década, é inferior ao da Argentina (9,3% a.a) e do mundo, que registrou no mesmo período, uma taxa média de crescimento anual de 5,2%.

**Tabela 6. Esmagamento, exportações e consumo doméstico de soja em grãos no período das safras 1991/93 à 2001/02 (em mil toneladas).**

	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
<b>Esmagamento (mil toneladas)</b>										
Estados Unidos										
Estados Unidos	34.808	34.716	38.242	37.273	39.080	43.464	43.262	42.938	44.652	46.675
Brasil	18.736	21.599	20.154	20.083	18.944	21.832	21.645	21.578	22.773	25.842
Argentina	8.667	8.718	9.280	9.927	10.423	16.750	17.100	16.500	19.500	21.100
Mundo	97.912	102.131	112.778	110.791	112.869	130.245	136.082	136.088	149.409	162.979
<b>Exportações (mil toneladas)</b>										
Estados Unidos										
Estados Unidos	20.972	16.006	22.867	23.108	24.110	23.760	21.898	26.537	27.206	28.920
Brasil	4.209	5.404	3.493	3.647	8.340	9.275	8.917	11.517	15.676	15.970
Argentina	2.274	2.957	2.614	2.014	725	3.231	3.400	4.100	7.500	6.000
Mundo	29.804	27.982	32.251	31.969	37.019	41.046	38.925	47.270	55.312	58.180
<b>Consumo doméstico (mil toneladas)</b>										
Estados Unidos										
Estados Unidos	38.319	37.318	42.305	40.306	42.317	47.701	48.736	47.388	49.100	50.900
Brasil	33.248	36.152	36.657	36.443	33.455	33.615	33.044	34.500	35.700	37.500
Argentina	9.121	9.276	9.843	10.515	10.993	17.362	17.826	17.512	20.720	22.060
Mundo	117.517	121.206	134.301	130.222	133.006	152.191	159.990	160.379	174.542	184.230

Fonte: USDA/Abiove/Secex

O baixo crescimento do ritmo de esmagamento no Brasil se deve a alguns fatores que devem ser destacados. Atualmente, as exportações de grãos são mais atrativas do que o seu processamento no Brasil, devido às seguintes razões, de acordo com Lazzarini e Nunes (1998):

- Política protecionista de países desenvolvidos privilegiando a importação de matérias-primas *vis-a-vis* de produtos processados;
- Desoneração do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) sobre exportação de matérias-primas em setembro de 1996;
- Ineficiência de muitas processadoras nacionais (capacidade ociosa, logística desfavorável, etc.).
- Alto custo de carregamento de estoques de soja no Brasil, em função das altas taxas de juros.

Com o ritmo de esmagamento menor, tanto a produção de farelo de soja quanto a produção de óleo de soja degomado registraram, na última década, uma taxa de crescimento inferior à taxa de crescimento mundial. Em contrapartida, as exportações brasileiras de soja em grão foram as que mais cresceram nos últimos dez anos (14,3% a.a.).

Os três maiores produtores mundiais de soja (Estados Unidos, Brasil e Argentina) respondem atualmente por mais de 80% da exportação mundial. Na safra 1992/93, a participação do Brasil no mercado internacional da soja em grão (indicador de competitividade de desempenho ao nível macro) correspondia a 14,1% do total exportado pelo mundo, enquanto a participação dos Estados Unidos e da Argentina correspondiam respectivamente a 70,4% e 7,6%. Na safra 2001/02, a participação do Brasil saltou para 27,4%, enquanto a participação dos Estados Unidos recuou para 49,7% e da Argentina para 10,3%.

Em contrapartida, a participação do Brasil nas exportações de farelo de soja reduziu nos últimos dez anos, apesar de uma taxa média de crescimento anual de 2,8%. Na safra 1992/93, o Brasil respondia por 32,7% das exportações mundiais. Na safra 2001/02, a participação recuou para 27,1%. Neste caso, deve ser levado em consideração o aumento da demanda doméstica por farelo de soja, que cresceu a uma taxa média anual de 8,0% nos últimos dez anos, em decorrência, principalmente, do aumento dos rebanhos avícola e suinícola. Na safra 1992/93, a demanda doméstica por farelo de soja era da ordem de 3,5 milhões de toneladas. Na safra 2001/02, o consumo saltou para 7,6 milhões de toneladas, em um ritmo superior ao da produção. Já o consumo doméstico de farelo de soja dos Estados Unidos e da Argentina cresceu a uma taxa bem menos acentuada no mesmo período, de 3,2% a.a e 2,8% a.a respectivamente (vide tabela 7).

**Tabela 7. Produção, exportações e consumo doméstico de farelo de soja no período das safras 1992/93 à 2001/02 (em mil toneladas).**

	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
<b>Produção (mil toneladas)</b>										
Estados Unidos	27.546	27.682	30.182	29.598	31.035	34.633	34.285	34.102	35.733	36.550
Brasil	13.249	14.801	17.063	15.790	14.786	17.135	16.868	16.831	17.699	20.049
Argentina	6.950	7.047	7.563	7.950	8.350	13.400	13.500	13.125	15.500	16.450
Mundo	77.383	81.260	89.308	87.758	89.499	103.457	107.705	107.713	118.952	125.390
<b>Exportações (mil toneladas)</b>										
Estados Unidos	5.673	4.867	6.092	5.446	6.344	8.464	6.461	6.652	6.951	6.990
Brasil	9.485	10.635	11.563	11.262	10.013	10.447	10.431	9.365	11.257	12.517
Argentina	6.844	6.731	7.150	7.781	8.350	12.950	13.190	13.325	15.100	16.070
Mundo	29.032	30.106	32.389	32.220	32.895	41.315	39.209	39.058	42.708	46.210
<b>Consumo doméstico (mil toneladas)</b>										
Estados Unidos	21.981	22.927	24.081	24.140	24.785	26.213	27.812	27.529	28.746	30.010
Brasil	3.520	4.000	4.800	5.242	5.387	6.434	6.945	7.066	7.211	7.569
Argentina	175	185	190	195	200	205	210	215	219	230
Mundo	76.023	80.899	87.631	88.576	91.473	99.759	106.619	108.827	117.414	125.620

Fonte: USDA/Abiove/Seceex

No que tange ao óleo de soja degomado (óleo obtido pelos processos de extração e degomagem) a participação do Brasil nas exportações mundiais apresentou uma expressiva oscilação na última década. Tal comportamento deve-se ao fato de que a competição no mercado de óleos é bastante acirrada, tendo sido registrado um aumento expressivo na produção da Argentina e do Leste Asiático. No entanto, na média, as exportações cresceram a

uma taxa anual de 8,8% (vide tabela 8), superando a taxa de crescimento da produção doméstica (3,5% a.a no período) e da demanda doméstica (2,7% a.a no período).

**Tabela 8. Produção, exportações e consumo doméstico de óleo de soja no período das safras 1992/93 à 2001/02 (em mil toneladas).**

	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
<b>Produção (mil toneladas)</b>										
Estados Unidos	6.250	6.328	7.082	6.913	7.145	8.229	8.202	8.085	8.362	8.570
Brasil	3.522	4.061	3.749	3.785	3.559	4.157	4.142	4.111	4.369	4.959
Argentina	1.499	1.508	1.605	1.717	1.960	2.970	3.150	3.030	3.585	3.870
Mundo	17.464	18.244	20.180	19.879	20.351	23.665	24.775	24.664	27.228	28.920
<b>Exportações (mil toneladas)</b>										
Estados Unidos	663	695	1.217	450	922	1.397	1.076	624	638	1.149
Brasil	735	1.518	1.730	1.283	1.013	1.202	1.297	910	1.391	1.701
Argentina	1.409	1.442	1.477	1.634	1.860	2.725	3.060	3.075	3.410	3.730
Mundo	4.268	5.064	6.287	5.285	6.004	8.061	8.172	7.256	8.221	9.370
<b>Consumo doméstico (mil toneladas)</b>										
Estados Unidos	5.903	5.869	5.857	6.108	6.471	6.922	7.101	7.282	7.357	7.680
Brasil	2.240	2.320	2.500	2.664	2.682	2.826	2.820	3.015	2.935	2.936
Argentina	75	77	95	100	100	102	103	104	120	120
Mundo	17.159	18.357	19.228	19.623	20.577	22.339	24.502	24.235	26.439	28.620

Fonte: USDA/Abiove/Secex

Um outro importante indicador de competitividade da soja brasileira no mercado internacional, diz respeito às suas características qualitativas. Segundo um estudo elaborado por Hill et al. (1996) citados por Lazzarini e Nunes (1998, p.276), a soja brasileira apresenta vantagens em relação à Argentina e aos Estados Unidos, por apresentar maior teor de óleo e proteína e um menor teor de impurezas. No entanto, o estudo constatou desvantagens da soja brasileira frente aos concorrentes, por apresentar maior teor de umidade, ácidos graxos livres (prejudiciais ao processo de resfino) e grãos avariados.

Em relação aos principais concorrentes, o Brasil é o que registra o menor custo de produção ao nível de campo (indicador de competitividade como eficiência ao nível macro). Em pesquisa realizada pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, o custo total de produção de um hectare de soja no estado do Mato Grosso, totalizou, em média, US\$ 440,47 na safra 1999/00, enquanto os custos de produção no meio-oeste norte-americano e na região de Buenos Aires, na Argentina, totalizam, em média US\$ 580,45 e US\$ 475,50 respectivamente no mesmo período (Schnepf, Dohlman e Bolling, 2002, p. 56).

É possível observar na tabela 9 que o custo de arrendamento da terra no Brasil chega a ser 93,4% inferior em relação ao custo de arrendamento dos Estados Unidos, o que confere ao Brasil uma grande vantagem competitiva, uma vez que este custo, representa 37,4% do custo de produção total nas produtoras de soja norte-americanas.

**Tabela 9. Custo de produção de soja na safra 1999/00 (em US\$/hectare).**

	EUA	Brasil	Argentina <sup>21</sup>
<b>Custos Variáveis</b>			
Sementes	48,85	27,75	44,23
Fertilizantes	20,31	111,07	0,00
Defensivos	67,48	98,76	41,76
Operações maquinárias	49,89	45,02	59,30
Juros sobre capital	4,47	29,92	n/a
Mão-de-obra	3,19	13,79	n/a
Total	194,19	326,32	222,39
<b>Custos Fixos</b>			
Depreciação de máquinas	118,58	22,16	47,15
Arrendamento/Terra	217,35	14,43	154,98
Taxa e seguro	17,22	1,36	n/a
Custo administrativo	33,11	n/a	51,07
Total	386,26	74,15	253,20
<b>Custo de produção total</b>	<b>580,45</b>	<b>400,47</b>	<b>475,59</b>
Produtividade	51,56	46,68	56,71
Custo variável por saca	3,77	6,99	3,92
Custo fixo por saca	7,49	1,59	4,46
<b>Custo total por saca</b>	<b>11,26</b>	<b>8,58</b>	<b>8,39</b>

Fonte: USDA

<sup>1</sup>Custo baseado no Mato Grosso

<sup>2</sup>Custo baseado em Buenos Aires

### 3.1.2.2. O deslocamento geográfico da produção

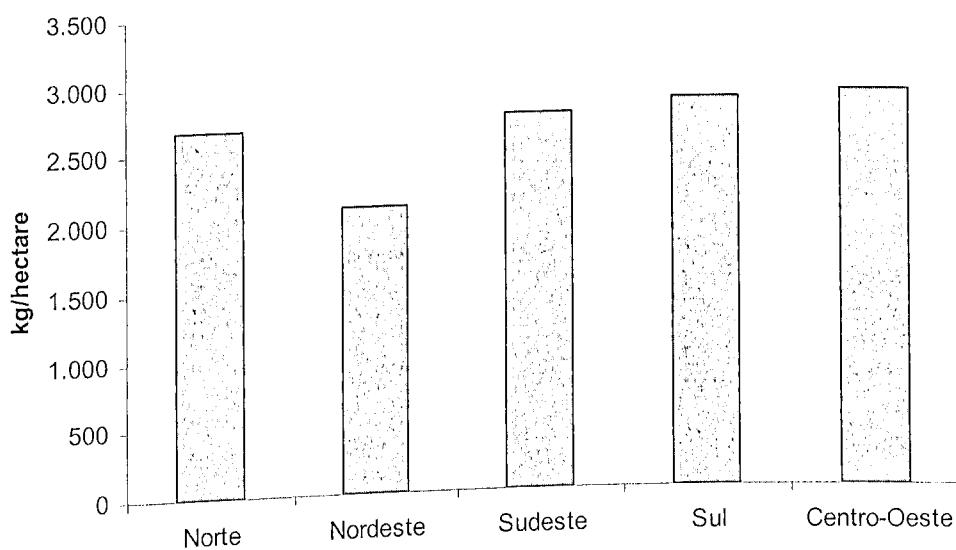
Nos últimos dez anos, a área plantada com soja na região Centro-Oeste do Brasil cresceu a uma taxa média anual de 6,8%, enquanto nas regiões Sul e Sudeste, o crescimento médio anual foi de 2,4% e 3,0% respectivamente. Na safra 2002/03, foram cultivados 8,2 milhões de hectares de soja no Centro-Oeste, alcançando uma produção de 23,9 milhões de toneladas, representando 45,6% da produção total obtida no ano safra em questão.

O desenvolvimento agrícola da região Centro-Oeste teve o seu início nos anos 1970, através da implantação de diversos programas de desenvolvimento rural, entre os quais se destacam, de acordo com Brandão e Lima (2003, p.40).

- Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro), voltado para o Mato Grosso do Sul e Goiás;
- Programa de Desenvolvimento da Região da Grande Dourados (Prodegran), voltado para a região de Dourado, no Sul do Mato Grosso do Sul;
- Programa de Desenvolvimento do Pantanal (Prodepan), voltado para a região do Pantanal do Mato Grosso do Sul e para o estado do Mato Grosso.
- Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (Poloamazônia), voltado para o Norte do Mato Grosso e Norte de Goiás, hoje Tocantis;
- Programa de Desenvolvimento da Região Geoeconômica de Brasília, voltado para a capital federal;
- Programa de Desenvolvimento Integrado do Noroeste do Brasil (Polonordeste), voltado para o Oeste e Noroeste do Mato Grosso e incluindo o estado de Rondônia.

No entanto, foi a tecnologia desenvolvida pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), que possibilitou a exploração dos solos de cerrados e permitiu o incremento de produtividade. A região Centro-Oeste é que apresenta atualmente o maior rendimento por área quando comparada às demais regiões produtoras (vide gráfico 3).

**Gráfico 3. Produtividade regional da soja na safra 2002/03 (em kg/hectare).**



Fonte: Céleres

Também é importante destacar que a agricultura no Centro-Oeste já nasceu com uma visão empresarial. Explorada em grande escala, o nível de mecanização e tecnologia utilizada nas propriedades rurais do Centro-Oeste é superior ao da região Sul do país (indicador de competitividade como eficiência ao nível microeconômico). Foi este potencial de ganho de escala e preços mais baixos dos grãos que atraíram em um primeiro momento, as indústrias de carne de aves e suínos. Segundo Saboya (2001, p.108), se é a matéria-prima o vetor principal que atrai o investimento destas indústrias na região Centro-Oeste, são os vetores infra-estrutura, os programas de desenvolvimento regional e os incentivos fiscais que garantem a sustentação desses projetos. Analisando todos estes fatores, impõe o conceito levantado por Farina (conforme discutido na seção 1.2), que a competitividade também é resultado das políticas públicas e privadas, individuais e coletivas.

O preço da terra também é um fator de relevância para os produtores rurais na tomada de decisão para os investimentos. O baixo preço motivou a migração de diversos produtores da região Sul para o Centro-Oeste. Além do ganho de escala, o custo oportunidade

da terra torna o custo de produção da soja no Centro-Oeste significativamente inferior ao das demais regiões produtoras.

A tabela 10 retrata que plantar soja no Mato Grosso é mais rentável quando comparado aos estados do Paraná e Rio Grande do Sul. Um dos grandes diferenciais que possibilita essa maior rentabilidade no Centro-Oeste é, sem dúvida, o custo da terra. Como pode ser observado na tabela acima, o valor da terra em Rondonópolis (MT) chega a ser 45% mais barato do que em Cascavel (PR) e 58% menor do que em Passo Fundo, no Rio Grande do Sul.

**Tabela 10. Rentabilidade esperada da soja para a safra 2003/04**

Descrição	MT			PR			RS		
	Rondonópolis			Cascavel			Passo Fundo		
Preço à termo (março/04)	\$ 9,50	\$ 11,30	\$ 10,00	\$ 13,00	\$ 10,00	\$ 12,70			
Produtividade (sc/ha)	50	50	48	48			40	40	
Taxa de câmbio (mar/04)	R\$ 3,00								
Receita Operacional Bruta	R\$ 1.425	R\$ 1.695	R\$ 1.440	R\$ 1.872	R\$ 1.200	R\$ 1.524			
Funrural	R\$ (31)	R\$ (37)	R\$ (32)	R\$ (41)	R\$ (26)	R\$ (34)			
Receita Operacional Líquida	R\$ 1.394	R\$ 1.658	R\$ 1.408	R\$ 1.831	R\$ 1.174	R\$ 1.490			
Custo direto	R\$ (936)	R\$ (936)	R\$ (956)	R\$ (956)	R\$ (844)	R\$ (844)			
Margem Bruta de Contribuição	R\$ 458	R\$ 722	R\$ 452	R\$ 875	R\$ 330	R\$ 647			
Custo indireto	R\$ (28)	R\$ (33)	R\$ (49)	R\$ (64)	R\$ (59)	R\$ (75)			
Arrendamento/Terra	R\$ (257)	R\$ (305)	R\$ (420)	R\$ (546)	R\$ (360)	R\$ (457)			
Margem líquida de contribuição	R\$ 173	R\$ 383	R\$ (17)	R\$ 265	R\$ (89)	R\$ 115			
<b>Outras informações</b>									
Custo unitário sem terra (R\$/sc)	R\$ 19,3	R\$ 19,4	R\$ 20,9	R\$ 21,3	R\$ 22,6	R\$ 23,0			
Custo unitário com terra (R\$/sc)	R\$ 24,4	R\$ 25,5	R\$ 29,7	R\$ 32,6	R\$ 31,6	R\$ 34,4			
Custo unitário sem terra (US\$/sc)	\$ 6,43	\$ 6,46	\$ 6,98	\$ 7,08	\$ 7,52	\$ 7,65			
Custo unitário com terra (US\$/sc)	\$ 8,14	\$ 8,50	\$ 9,90	\$ 10,88	\$ 10,52	\$ 11,46			
Arrendamento (sc/ha)	9	9	14	14	12	12			
Área total considerada (ha)	1.500	1.500	360	360	145	145			
Área plantada considerada (ha)	1.000	1.000	250	250	100	100			
Valor da terra (R\$/ha)	R\$ 7.800	R\$ 7.800	R\$ 17.000	R\$ 17.000	R\$ 13.500	R\$ 13.500			

Fonte: Céleres      Baseado em dados prospectados em outubro de 2003

Na análise de rentabilidade do ativo terra, Rondonópolis apresenta rentabilidade de 2% a 5% sobre o capital gerado, dependendo do nível de preços futuros obtidos pela produção. Já nas outras regiões, a rentabilidade deixa a desejar, sendo de 0% a 2% em Cascavel e 0 a 1% em Passo Fundo.

### 3.1.3. Análise do ambiente competitivo

#### 3.1.3.1. Indústria de esmagamento, refino e derivados

Em decorrência dos níveis diferenciados de integração vertical dentro do SAG e de diversificação para outros negócios além do processamento de soja, as empresas da indústria de esmagamento, refino e derivados apresentam padrões de organização e conduta bastante heterogêneos. No entanto, este é um setor bastante concentrado. De acordo com dados da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), as quatro principais esmagadoras de soja atuantes no Brasil são multinacionais e detêm 52,6% de toda a capacidade de esmagamento instalada (vide tabela 11).

O nível de concentração das empresas de esmagamento de soja no Brasil cresceu nos últimos anos em decorrência dos processos de fusões e aquisições, a partir da segunda metade da década de 1990.

Segundo dados da Thomson Financial Securities Data (TFSD), em 1996, a empresa Anderson Clayton, pertencente à Gessy Lever foi adquirida pela Coinbra, pertencente do grupo francês Louis Dreyfus. Em 1997, a Santista Alimentos, pertencente ao Grupo Bunge, adquiriu, pelo valor de US\$ 75,2 milhões a empresa Incobrasa (Industrial e Comercial Brasileira), que até então, era a maior esmagadora de soja do Rio Grande do Sul. Seguindo a sua estratégia de crescimento via aquisições, o Grupo Bunge y Born S.A., adquiriu, em 1997, a Ceval Alimentos, após uma disputa acirrada com a Cargill.

Também em 1997, a multinacional ADM adquiriu parte das plantas de processamento de soja da Sadia por um valor de US\$ 165 milhões. No mesmo ano, a Cargill adquiriu a processadora de soja Marangatu.

**Tabela 11. Capacidade instalada de esmagamento de soja no Brasil em 2002**

Empresa	Capac. de esmagamento t/dia	participação
		%
Bunge Alimentos	28.200	25,5%
Cargill Agrícola S.A.	10.900	9,9%
ADM Exportação e Importação S.A.	10.000	9,0%
Coinbra S.A. - Comercial Indústria Brasileiras	9.000	8,1%
Granóleo S.A. Ind. e Com.	4.700	4,3%
Bianchini	4.000	3,6%
Caramuru Óleos Vegetais	3.900	3,5%
Ammagi	3.500	3,2%
Coamo	3.000	2,7%
Speráfico	2.500	2,3%
Outros	30.860	27,9%
<b>Total</b>	<b>110.560</b>	<b>100,0%</b>
<b>CR4</b>		<b>52,6%</b>
<b>CR8</b>		<b>69,8%</b>

Fonte: Abiove/Céleres

Nos últimos anos, evidencia-se o aumento da capacidade instalada no Brasil, com deslocamento geográfico das plantas industriais das regiões Sul e Sudeste para o Centro-Oeste. No entanto, de acordo com dados da Abiove referentes a 2002, a maior capacidade instalada ainda se concentra na região Sul, com o Paraná e o Rio Grande do Sul sendo responsáveis por 44,1% de toda a capacidade de processamento.

A concentração de esmagamento na região Centro-Sul do país se deve ao fato de que a expansão da soja, que começou a vigorar mais intensamente a partir da segunda metade dos anos 1970, ocorreu principalmente nos estados do Sul do país. No Rio Grande do Sul, onde a soja foi cultivada pioneiramente, a oleaginosa foi introduzida como uma opção de rotação com o trigo. Logo em seguida, o seu cultivo expandiu-se para os estados de Santa Catarina, Paraná e São Paulo (Nogueira, 2002a, p.6).

Apesar de o cultivo da soja já datar desde a década de 1970 nas regiões do cerrado, com o Sul do Mato Grosso do Sul e Goiás respondendo por 15% da área colhida no período, a expansão no Centro-Oeste ocorreu intensamente na década de 1980, com a área plantada crescendo a uma média anual de 13,8%. Na década de 1990, em decorrência dos altos e baixos do mercado, a expansão no Centro-Oeste permaneceu, mas a uma taxa bem inferior

(3,1% a.a). Em contrapartida, a região Sul não registrou crescimento de área plantada no período. A partir da safra 2001/02, o Centro-Oeste se consolidou como a maior região produtora de soja no país, ultrapassando a região Sul em área plantada.

Com o grande potencial agrícola do Centro-Oeste, diversos investimentos foram realizados por parte das esmagadoras de soja. Segundo dados da Abiove, atualmente os estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás respondem por 21% da capacidade nacional de esmagamento de soja, enquanto em 1989 este percentual correspondia a apenas 11%.

Dentre as empresas de atuação global (ADM, Bunge, Cargill e Louis Dreyfus), todas realizaram investimentos no Centro-Oeste. A Ceval (Grupo Bunge), possui plantas industriais nos municípios de Campo Grande (MS), Cuiabá (MT), Luziânia (GO) e Rondonópolis (MT). A ADM possui plantas industriais em Campo Grande (MS) e Rondonópolis (MT). A Cargill possui uma planta industrial em Três Lagoas (MS) e a Coinbra (Louis Dreyfus) possui uma planta industrial em Jataí (GO).

A localização das indústrias é decidida mediante alguns fatores, entre os quais se destacam a busca da melhor rentabilidade do empreendimento, a destinação da produção para o mercado interno ou externo, a disponibilidade e acesso à matéria-prima e a localização no que tange à logística de transportes. De uma forma geral, as indústrias de processamento se situam perto da matéria-prima, enquanto as indústrias de refino de óleos vegetais localizam-se próximas aos grandes centros urbanos (Nogueira, 2002b, p.6).

Um dos pontos críticos referentes ao processamento de oleaginosa no Brasil diz respeito a sua ociosidade. Barbosa e Assumpção (2001), citados por Nogueira (2002) relataram que o índice de ociosidade da indústria de moagem de oleaginosas girava em torno de 40% em 1996, permanecendo este cenário até o ano de 2001. Esta capacidade ociosa está

ligada à construção de fábricas de grande porte que foram incentivadas pelas políticas públicas de incentivo à industrialização e às exportações de valor agregado.

De acordo com Scatolin, Meirelles e De Paula (2000, p.3), as perspectivas de diferenciação de produto são limitadas, uma vez que o padrão tecnológico é basicamente definido pelo fato de que o produto é homogêneo (grão, farelo e óleo). Neste contexto, a competitividade é um fator relacionado à produtividade, custos e escalas.

No Brasil, as mudanças tecnológicas nas indústrias processadoras têm sido muito similar a de outros países exportadores como a Argentina e os Estados Unidos, sendo, portanto, um fator irrelevante para justificar os diferentes níveis de competitividade. Segundo Gasques et al. (1998, p.116), a tecnologia da indústria de esmagamento e refino se caracteriza por ser acessível a todas as empresas do setor, não se constituindo, portanto, em barreiras à entrada. Conseqüentemente, a diferenciação de produtos está sendo buscada através da produção agrícola, mais especificamente na produção de sementes.

De acordo com Castro (1992) citado por Scatolin, Meireles e De Paula (2000, p.4), o avanço tecnológico capaz de alterar o sabor, o cheiro e a consistência pode exercer grande influência no nível de competitividade nessa indústria, sendo que os processos inovativos na agricultura estão ligados às demandas específicas da indústria a jusante. Desta forma, é que se observa a parceria estratégica entre empresas, visando ao desenvolvimento de novos produtos de campo, que venham a gerar produtos diferenciados para o consumidor final.

Como exemplo, pode ser citada a *joint venture* entre Monsanto e Cargill formando a Renessen, empresa que tem como objetivo desenvolver produtos customizados que aumentem a funcionalidade dos grãos e oleaginosas. Com objetivo semelhante foi formada a Aliança Global entre a Bunge e a DuPont, formando a Solae, empresa que tem como foco o desenvolvimento de ingredientes alimentícios especializados, voltados para proteínas de soja e lecitina.

Seguindo os conceitos de Porter (1986), as estratégias competitivas adotadas pelas indústrias de processamento de soja no Brasil são liderança em custos e diferenciação de produtos.

**Tabela 12. Estratégias competitivas adotadas pelas indústrias de processamento de soja no Brasil.**

	<b>Liderança em custos</b>	<b>Diferenciação</b>
Características do mercado/ produto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poucos aspectos passíveis de diferenciação</li> <li>- Escolha direcionada por preços</li> <li>- Importância de mercados industriais</li> <li>- <i>Commodities</i>: grãos, farelo, óleo refinado a granel, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demanda menos elástica</li> <li>- Produtos de maior valor adicionado</li> <li>- Atributos de qualidade específicos</li> <li>- Mercados de consumo final</li> </ul>
Produtos		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produtos mais elaborados: margarinas, cremes vegetais, maionese, óleos diferenciados, etc.</li> <li>- Segmentação de mercado</li> </ul>
Ações estratégicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Busca de economias de escala</li> <li>- Baixa capacidade ociosa</li> <li>- Logística eficiente</li> <li>- Eficiência financeira</li> <li>- Inovação de processos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Promoção (importância da marca)</li> <li>2 Inovação de produtos</li> </ul>

Fonte: Lazzarini e Nunes (1998)

De acordo com Lazzarini e Nunes (1998, p.307), não existe propriamente uma tendência de domínio de um ou outro tipo de linha estratégica. No entanto, as empresas nacionais que atuavam no estágio de esmagamento, com forte orientação para liderança em custos, passaram a ser adquiridas por multinacionais, que necessitam de uma alta coordenação dos fluxos logísticos no comércio internacional.

Castro (1993), citada por Gasques et al. (1998, p.117), ressalta que as plantas explorar as economias de escala, que, neste caso, constituem barreiras de entrada a novas firmas na indústria. Os padrões de concorrência da indústria de esmagamento e de refino se aproximam das características concorrentiais que vigoram em oligopólios competitivos<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> De acordo com Farina (2002, p.52), oligopólios competitivos “apresentam uma alta concentração com presença de franja competitiva, produtos diferenciados, barreiras de diferenciação”.

Observa-se, portanto, um pequeno número de empresas que detêm alta participação de mercado coexistindo com um conjunto de empresas que possuem pequena participação de mercado. Como a intensidade da concorrência entre as firmas é muito grande em decorrência da expressiva participação dos custos da compra da matéria-prima, a estrutura de custos e a capacidade de explorar economias de escala são de vital importância.

As grandes empresas atuantes na linha de liderança em custos (Grupo Bunge, Cargill, Coinbra (Louis Dreyfus) e ADM) também possuem competitividade se adotarem como linha estratégica, à diferenciação no segmento de produtos industrializados de soja. Isto se deve ao fato de que fatores como escala, domínio logístico e capacidade financeira, que são ações cruciais adotadas na linha estratégica de liderança de custos, também são relevantes para a linha estratégica de diferenciação. Neste caso, estes grupos que possuem atuação nacional possuem um ganho de competitividade significativo frente aos grupos com atuação regional, pois a escala (em particular, para *commodities*) passa a ser uma forte barreira de mobilidade.

Considerando a estrutura de propriedade do capital, quatro tipos de grupos estratégicos podem ser encontrados na indústria de esmagamento e refino, de acordo com Gasques et al (1998, p.122-123):

**A- Firms ligadas aos grupos econômicos multinacionais:**

- Características: usualmente operam com plantas integradas de esmagamento e refino. Participam tanto do mercado internacional de commodities da soja, quanto atuam no mercado de óleos vegetais, margarinas e outros produtos alimentares que utilizam produtos da indústria de refino.

- Estratégias adotadas: instalação de plantas próximas aos sistemas de transportes modais, que permitem o escoamento de farelo e óleo bruto e o atendimento do mercado interno. As plantas instaladas são de grande porte, visando à exploração de

economias de escala. São firmas integradas verticalmente na cadeia e operam com *tradings*. Os produtos derivados da indústria de refino, tais como margarinas, maioneses e outros produtos alimentares tem sido o foco estratégico destas firmas, que estão redirecionando os seus investimentos para mercados de maior valor agregado.

### **B- Firmas de propriedade de grandes grupos econômicos nacionais**

- Características: algumas firmas desta categoria são de propriedade de grupos dirigidos basicamente ao mercado internacional de farelo e de óleo bruto de soja. Outras firmas são ligadas a grupos nacionais que têm presença nos mercados de produtos alimentares.
- Estratégias adotadas: a estratégia competitiva tem sido pautada em investimentos na instalação de plantas na região Centro-Oeste. A acessibilidade à matéria-prima, as plantas de grande porte e os investimentos em logística têm possibilitado a exploração de economias de escala na indústria de esmagamento. O mercado de *commodities* soja e os produtos da indústria de refino de óleo de soja, de menor valor agregado tem sido o foco de negócio destas firmas.

### **C- Firmas independentes sem nenhuma ligação com grupo econômico**

- Características: firmas com atuação regional que podem apresentar plantas integradas de esmagamento e refino ou não. Participam dos mercados internacionais de farelo e óleo bruto e detêm parcela dos mercados regionais de óleo refinado de soja.
- Estratégias adotadas: estas firmas apresentam as maiores diversidades em relação às estratégias adotadas. Parte destas firmas investiu em plantas de esmagamento com escala suficiente para garantir sua competitividade, no entanto, muitas vezes enfrentam desvantagens na obtenção de matéria-prima em relação às firmas ligadas a grupos econômicos. Outra parcela destas firmas não conseguiu investir em plantas industriais de

grande porte, perdendo competitividade na indústria. Atuam em mercados regionais na indústria de óleo refinado.

#### **D- Plantas industriais operadas por cooperativas**

- Características: as plantas industriais das cooperativas geralmente atendem ao mercado interno de farelo e óleo de soja.
- Estratégias adotadas: apresentam o pior desempenho competitivo na indústria de esmagamento. Não conseguiram investir em plantas com escalas competitivas e apresentaram problemas com o suprimento de matéria-prima. Outros fatores como alto endividamento e baixa capacidade de gestão do negócio impediram estas firmas de implementarem estratégias competitivas adequadas às características competitivas da indústria de esmagamento.

#### **3.1.3.2. Originadores**

O termo “originação” tem como função descrever o papel destinado a algumas empresas em coordenar o suprimento de matérias-primas. Os originadores envolvem as cooperativas, corretores, armazенadores e *tradings*.

A análise deste ambiente competitivo passa ser de extrema importância, em decorrência da forte competição que há pela aquisição do grão. Apesar de haver em muitos casos a atuação de *tradings* e cooperativas no segmento de processamento, em outros casos, as *tradings* e cooperativas atuam como concorrentes diretos do segmento industrial, à medida em que participam do concorrido processo de aquisição de soja, e vendem o grão ao mercado externo, reduzindo a oferta de matéria-prima para as indústrias processadoras.

As cooperativas possuem uma forte atuação de “originação” na região Sul e Sudeste do país (com destaque para São Paulo), porém com uma atuação muito restrita nas regiões de cultivo mais recente (principalmente as regiões de cerrado). Já os armazенadores e as

corretoras atuam de forma mais intensa como prestadores de serviços tanto para as indústrias esmagadoras como para as próprias *tradings*.

De acordo com Lazzarini e Nunes (1998, p.311), a alta escala, a baixa capacidade ociosa (movimentação de um nível mínimo de grãos), a eficiência financeira (inclusive para possibilitar o financiamento dos produtores) e a otimização de recursos são as quatro ações cruciais que formam o padrão de concorrência adotado entre os originadores.

### **3.2. As mudanças no sistema tributário**

Na década de 1990, a indústria brasileira de processamento de soja atravessou um momento crítico em sua história, o que elevou sensivelmente a ociosidade das fábricas instaladas no Brasil.

O sistema tributário brasileiro foi um dos grandes responsáveis pela crise do setor, que resultou em perda de competitividade no mercado global, após a implementação da Lei Kandir em setembro de 1996, que exonerou o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) aplicado às exportações de soja, óleo e farelo.

Antes da existência desta lei, os créditos de ICMS cobrados pela compra de soja fora do estado de origem eram praticamente compensados pelo ICMS devido quando os produtos eram exportados. Neste sentido, não havia receita líquida de impostos para o governo dos estados.

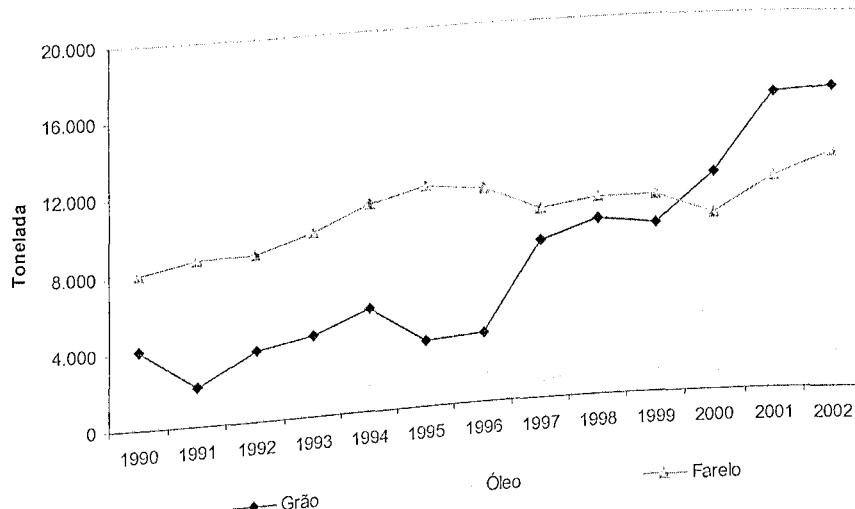
Após a remoção do ICMS sobre as exportações, o crédito gerado nas compras interestaduais de matéria-prima não poderia mais ser utilizado para o pagamento do ICMS sobre as exportações de produtos, o que gerou um acúmulo de crédito por parte das empresas exportadoras.

Havendo empecilho por parte dos próprios estados, que preocupados em proteger as receitas estaduais dificultam a utilização dos créditos de ICMS para o pagamento de outras

obrigações tributárias, o acúmulo destes créditos se tornam um custo líquido para as indústrias esmagadoras. Em consequência deste resultado, as margens de esmagamento sofreram profundas reduções após a implementação da Lei Kandir.

O impacto imediato da lei foi o aumento expressivo das exportações de soja em grão. No período de 1996 a 2002, as exportações de soja em grão registraram um aumento de 337,9%, enquanto as exportações de óleo degomado e farelo registraram um crescimento de 32,6% e 11,1% respectivamente. O gráfico 4 ilustra o comportamento das exportações de soja e seus derivados.

**Gráfico 4. Exportações de soja, óleo e farelo.**



Fonte: SECEX

A consequência do aumento das exportações de soja em grão foi à redução expressiva na capacidade de esmagamento das indústrias instaladas. Ao mesmo tempo, a indústria esmagadora teve que competir diretamente com os exportadores de soja em grão, tornando acirrada a disputa pelo produto dentro dos próprios estados.

Visando a reduzir os custos tributários, diversas empresas concentraram seus esforços no suprimento do mercado interno, uma vez que os créditos acumulados nas compras de soja poderiam ser compensados pelo ICMS cobrado sobre as vendas dos produtos no

mercado doméstico. No entanto, o problema foi só parcialmente resolvido, pois em decorrência das diferenças nas alíquotas de ICMS entre os estados, as operações tornaram-se complexas e nem sempre com eficiência esperada.

Um outro aspecto do sistema tributário também levou as indústrias esmagadoras a adotarem uma nova estratégia: o investimento em seu próprio sistema de originação. Por ser um imposto cumulativo, o Programa de Integração Social (PIS) e a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) é aplicado em todos os insumos, sendo adicionado diretamente ao custo de processamento, representando cerca de 4,6% do custo total<sup>10</sup> (LMC, 2000, p.9).

No entanto, o PIS/COFINS só não é aplicado nas compras de soja direta dos produtores rurais, uma vez que o imposto não é válido para vendas de pessoas físicas. Antes da introdução desta carga fiscal, as indústrias esmagadoras adquiriam a soja em grão via comerciantes e intermediários, pagando uma alíquota de 0,5%, quando somente o PIS era cobrado sobre as vendas. Com a introdução do PIS/COFINS, que, combinados, têm uma carga atual de 3,65%, as esmagadoras, visando a evitar o imposto, fizeram investimentos maciços em sistemas de originação. As estimativas das indústrias indicam que os custos fixos e as despesas que esses investimentos representam adicionaram um custo de US\$ 2 a US\$ 3 por cada tonelada de soja originada, o que, sem dúvida, elevou os custos de transação.

Em decorrência das baixas margens de esmagamento nos mercados globais, a estratégia de liderança em custos é fundamental para a sobrevivência das empresas que atuam neste setor. A busca por economia de escala se torna então, uma ação estratégica crucial. Em termos de competitividade global, o tamanho das plantas industriais no Brasil atinge apenas a metade da média das plantas industriais dos Estados Unidos, Argentina e Brasil. Já as plantas industriais da Argentina têm praticamente o dobro da média, o que reduz o custo de

<sup>10</sup> Ressalta-se que esse cálculo não é referente a atual alíquota do PIS/COFINS que é de 7,65%, mas sim referecia-se a base antiga da alíquota de 3,65%.

processamento de uma tonelada de soja em cerca de US\$ 2 a US\$ 3 em relação ao Brasil (LMC, 2000, p.7).

É por esta razão que as empresas líderes no setor estão investindo na implementação e/ou no aumento da capacidade de esmagamento. As implementações de novas fábricas estão sendo realizadas na sua maior parte na região Centro-Oeste do Brasil, onde, além de haver um forte incentivo tributário, há uma oferta de matéria-prima superior ao da região Sul do país.

### **3.3. O mapeamento das transações em análise**

Nesta seção serão abordadas apenas as transações referentes à análise proposta neste trabalho. Neste sentido, as transações no SAG da soja serão expostas nesta pesquisa de forma limitada, restringindo-se aos seguintes agentes: indústria de insumos, produtores rurais, originadores e indústrias processadoras.

#### **3.3.1. Transações entre indústrias processadoras/ originadores e produtores (T2, T3, T4, T5)**

Por ser um produto sazonal, cuja colheita ocorre apenas uma vez ao ano, a soja apresenta um efeito de especificidade temporal, quando a competição por sua aquisição torna-se acirrada. Ao mesmo tempo, há o efeito da especificidade locacional tanto por questões logísticas quanto por questões tributárias.

Como mais de 60% da produção de soja é esmagada no Brasil, os ativos da indústria especializada para o processamento de soja, passaram a ser específicos à transação estabelecida, dependendo da oferta da matéria-prima em quantidade e regularidade para obter o retorno de seus investimentos.

Pelo fato de o setor processador de soja ser altamente concentrado e levando-se em conta que as maiores processadoras também são as que possuem a melhor estrutura de originação, os custos de transporte e a viabilidade de comercialização e monitoramento restringem a ação da concorrência entre empresas situadas em diferentes regiões (especificidade locacional). Neste sentido, a produção de soja além de ser um ativo especializado, também é um ativo específico, o que implica dizer que está sujeito à ação oportunística da indústria.

Neste ponto, a análise da integração vertical abordada por Porter e já discutida na seção 1.4, nos permite concluir que a estrutura hierarquizada entre indústrias esmagadoras e originadores possibilita assegurar a oferta de matéria-prima, a partir do momento em que se restringe a ação da concorrência.

As transações entre indústrias/produtores e originadores/produtores são marcadas por elevadas incertezas, uma vez que não há contratos de longo prazo firmados entre as partes. Embora boa parte das transações ocorra via mercado *spot*, novas formas de contratos formais foram criadas, visando a reduzir as incertezas de curto prazo. A criação dos contratos de “soja verde” (conceito já discutido na subseção 2.4.4) tinham como finalidade original justamente garantir o suprimento para as indústrias processadoras.

No entanto, apesar de ser um contrato formal, ações oportunísticas ocorriam por parte dos produtores rurais, havendo rompimento dos contratos quando os preços na época da colheita eram superiores aos preços estabelecidos nas vendas antecipadas. Esta quebra de contrato oportunista ocorre em decorrência da inexistência de mecanismos eficientes que assegurem a obrigação de entrega. Visando a tornar este mecanismo mais eficiente, contratos mais sólidos de garantia contra risco de crédito passaram a ser adotados, a exemplo da CPR (conceito também já discutido na subseção 2.4.4).

As adaptações no âmbito das *commodities* tende a ser de modo autônomo, fortemente embasadas em sinais de preços em função do menor nível de especificidade dos ativos. No entanto, como os produtores de soja fazem parte de uma categoria composta por um grande número de proprietários que lidam com agentes em um número muito menor, nem sempre é possível o estabelecimento de salvaguardas, o que configura um arranjo contratual com dependência unilateral.

No âmbito dos incentivos, como os produtores apresentam estímulo aos preços, o padrão contratual clássico permite a realização das transações em tal nível. Como em geral não há nenhuma classificação em termos de qualidade do produto, assume-se que todos os grãos de soja apresentem as mesmas características qualitativas, não havendo dificuldade para a aquisição do produto aos preços vigentes do mercado.

Em outro âmbito, em decorrência do efeito temporal da soja na época da colheita, quando a competição pela aquisição do produto acirra-se, novos contratos formais foram criados (a exemplo da soja verde) gerando uma estrutura de governança híbrida (contrato neoclássico).

### 3.3.2. Transações entre *tradings* e indústrias processadoras visando o mercado externo

(T7)

As firmas que atuam com maior escala, em geral possuem sua própria *trading* visando à exportação de matéria-prima e derivados de soja ao mercado internacional. As multinacionais estão entre as empresas mais atuantes neste setor. Como todas elas atuam em escala global, a comercialização intra-firma é muito freqüente, visando ao abastecimento de outras unidades espalhadas pelo mundo.

Como a liderança em custos é uma das linhas estratégicas adotadas por estas empresas, há uma vantagem muito clara frente aos concorrentes no quesito de infra-estrutura

logística, exigindo, entretanto, um alto nível de especificidade de ativos humanos e físicos necessários para potencializar as vendas externas.

Ao mesmo tempo, as mudanças no sistema tributário brasileiro, após a implementação da Lei Kandir, tornaram as exportações mais atraentes do que o processamento de soja. Em decorrência da elevada freqüência das vendas e mesmo de compras externas em regime de *draw back*, a integração vertical nas transações T7 (vide figura 1), acaba se justificando.

A integração vertical entre o segmento industrial e a atividade de originação, também poderia ser explicada por questões de barganha. Em um setor cada vez mais concentrado, a atividade de esmagamento se torna uma posição estratégica das empresas, que visam garantir um canal de escoamento para seus produtos (Lazzarini e Nunes, 1998, p.347).

Já as processadoras de menor escala, contam com o apoio de empresas especializadas na atividade de *trading*, o que exige uma menor especificidade de ativos direcionados para a liderança de custos e para fins de exportação.

A menor escala de operação de algumas firmas esmagadoras e sua menor atuação no mercado exportador não justifica a internalização de departamentos de *trading*. Neste sentido, o arranjo contratual via mercado (contrato clássico), satisfaz as necessidades desta transação, a partir do momento que tais firmas passam a contar com intermediários para suas vendas externas.

Por outro lado, as firmas voltadas para a liderança em custos e que operam em grande escala ao nível global, possuem um alto nível de especificidade de ativos humanos e físicos que visam potencializar suas vendas externas. Aliada a elevada freqüência em transações internacionais, o arranjo contratual via governança unificada (contrato de relacionamento) se torna predominante.

### 3.3.3. Transações entre produtores e indústrias de insumos (T1)

Nos últimos anos, as operações de troca entre insumos agrícolas por grãos de soja tornaram-se freqüentes, coordenada por indústrias processadoras, *tradings* e cooperativas. Os fertilizantes e corretivos apresentam especificidade baixa, ao passo que as sementes apresentam-se como ativos mais específicos, sendo que as transações ocorrem ou via mercado ou através de modalidades contratuais como as operações de troca.

Este tipo de operação surgiu da necessidade do fornecimento de crédito aos produtores rurais, sendo que boa parte das vendas, ocorre em geral na forma de “pacotes”, envolvendo fertilizantes, sementes e defensivos.

A existência da competição oligopolística entre as indústrias de insumos associada à padronização dos insumos permite que os arranjos contratuais na transação T1 sejam conduzidos segundo bases contratuais clássicas.

As operações de troca resultantes de empresas de fertilizantes pertencentes às indústrias esmagadoras e com freqüência ocasional são realizadas segundo bases contratuais neoclássicas cuja estrutura de governança adotada é a trilateral (estruturas híbridas). Maiores detalhes em relação a este arranjo contratual está descrito na subseção 3.5.1 do presente trabalho.

### 3.3.4. Transações entre indústrias de insumos e indústrias processadoras/ originadores.

Esta dissertação se propõe a analisar um novo tipo de transação, não discutida anteriormente pela literatura consultada que se propunha a abordar as transações existentes no sistema agroindustrial da soja. Por ter se tornado uma transação comum ao sistema, não se pode mais ignorá-la, pois novos arranjos contratuais surgiram visando reduzir os custos de transação entre indústrias de insumos e indústrias processadoras/ originadores.

Com a necessidade de financiamento da agricultura aliada à necessidade das indústrias de garantir o abastecimento de matéria-prima, as operações de troca se tornaram uma transação comum no SAG da soja, conforme já discutido na seção anterior.

Como a operação de troca mais comum é entre grãos e fertilizantes, diversas indústrias processadoras realizaram integração vertical para trás, construindo misturadoras próprias, ou indo mais além, como no caso da Bunge e da Cargill que adquiriram indústrias de fertilizantes. Em outros casos, alianças estratégicas sem participação acionária foram formadas, principalmente pelas indústrias que operam em menor escala. De uma forma geral, as indústrias processadoras de soja e os originadores passaram a ser um novo canal de distribuição das indústrias de insumos agrícolas.

Em decorrência da baixa especificidade do ativo fertilizante, é possível que o arranjo contratual nas transações entre indústrias de fertilizantes e indústrias processadoras/originadores seja conduzido segundo bases contratuais clássicas.

Todavia, alguns autores como Neves et al. (2001, p.9) argumentam que as operações de troca como ferramenta de financiamento por parte das indústrias processadoras e originadores são soluções de elevados custos de transação e que geram perda de foco, uma vez que os produtos são cada vez mais específicos, o que exige um maior grau de conhecimento.

Em decorrência deste maior grau de conhecimento, a venda de fertilizante exige que as indústrias que operam neste setor realizem investimentos em ativos humanos, que passam a ser específicos ao negócio. Por este motivo, a integração vertical para trás (contrato relacional) nas transações entre indústrias de fertilizantes e indústrias de insumos acaba se justificando, pois neste caso, não há perda de foco no segmento de originação, uma vez que as empresas que realizaram integração vertical para trás, adquiriram empresas que possuem

conhecimento específico na venda de fertilizantes, reduzindo, portanto, os custos de transação nas operações de troca.

Por outro lado, as empresas de menores escala, que usam a mesma equipe responsável pela originação para coordenar as operações de troca, sem dúvida, elevam os seus custos de transação, em decorrência da necessidade de conhecimento na venda de fertilizantes, e pelo fato de não possuírem uma força de vendas na mesma magnitude em que há nas empresas de fertilizantes.

Como as multinacionais que realizaram integração vertical para trás operam em diversos segmentos do agronegócio (soja, milho, café, laranja, trigo entre outros), as operações de troca não se limitam apenas ao segmento da soja. Neste sentido, a freqüência das transações entre indústrias de insumo e indústrias processadoras/ originadores deixa de ser ocasional (como acontece entre as indústrias processadoras de menor escala e indústrias de insumos) e passa a ser recorrente.

### **3.4. Resumo das transações em análise**

O quadro 4 demonstra de forma sucinta o tipo de governança adotada nas transações em análise e já discutidas nas seções anteriores. É possível notar, que todas as transações podem ser regidas pelo mercado. No entanto, da mesma forma, outros tipos de governança foram adotados, buscando-se a eficiência na coordenação do sistema produtivo. A governança adotada de forma alternativa busca reduzir os custos de transação na presença de ativos específicos. Ao mesmo tempo, as mudanças recentes nas relações contratuais entre os agentes do SAG da soja demonstram que os SAGs se alteram ao longo do tempo. Implica dizer também, que as estratégias individuais podem alterar os atributos das transações, exigindo mudanças nas estruturas de governança.

**Quadro 4. Transações no SAG da soja e a governança adotada.**

Transações	Governança adotada	
Transações entre indústrias processadoras/ "originadoras" e produtores	Mercado (contrato clássico)	Governança Trilateral (contrato neoclássico)
Transações entre tradings e indústrias processadoras visando o mercado externo	Mercado (contrato clássico)	Governança Unificada (contrato relacional)
Transações entre produtores e indústria de insumos	Mercado (contrato clássico)	Governança Trilateral (contrato neoclássico)
Transações entre indústrias de insumos e indústrias processadoras/ "originadoras"	Mercado (contrato clássico)	Governança Unificada (contrato relacional)

Fonte: elaboração própria

### 3.5. As operações casadas e o gerenciamento dos conflitos

A integração vertical através da compra de empresas de fertilizantes pelas indústrias esmagadoras de soja trouxe uma nova dinâmica às operações de troca, reduzindo em muitos casos o rompimento de contrato por parte dos produtores rurais, assim como ocorria no sistema “soja verde”.

O fornecimento de crédito para o plantio já ocorre diretamente na forma de fertilizantes, via operações de CPR em 1º grau. Conforme já discutido na seção 2.4.4, este tipo de operação pode ter um aval bancário, sendo que o banco se responsabiliza pela entrega da safra da soja, no caso de o produtor rural não honrar com seus compromissos. Como estas operações são avalizadas, havendo termos de garantia, o estímulo do rompimento ao contrato é muito menor, reduzindo as ações oportunísticas por parte dos produtores rurais.

As alterações no sistema tributário obrigaram as empresas a investirem em sistemas de originação. O investimento em ativos específicos gerou a necessidade de movimentação de uma quantidade mínima de produto para cobrir os custos fixos. Consequentemente, as operações de troca reduzem as incertezas que ocorrem entre as transações produtores-originadores.

Estas mesmas mudanças no sistema tributário, com a exoneração do ICMS para exportação de produtos básicos e semi-elaborados, geraram um caso de conflito marcante no SAG da soja. A partir destas mudanças, as indústrias processadoras que possuíam internamente estruturas de *trading*, passaram a questionar que talvez seria mais vantajoso exportar do que processar o grão.

Em contrapartida, o aumento das exportações elevaria ainda mais a capacidade ociosa das empresas, reduzindo sua competitividade em escala global. Neste sentido, manter em operação a capacidade de esmagamento das indústrias e ao mesmo tempo aproveitar os bons momentos das exportações de soja em grão, passou a ser uma estratégia adotada pelas multinacionais. Sendo assim, a capacidade de originação do grão passa ser um fator crucial.

Se analisar o caso da Cargill, pode-se concluir que o volume de soja movimentado por ela em 2002 poderia atender as suas necessidades de esmagamento e de exportação. A Cargill tem uma capacidade instalada de 10.900 toneladas/dia. Supondo que ela opere 365 dias por ano em capacidade máxima, sua necessidade de esmagamento seria da ordem de 3,98 milhões de toneladas/ano. Em 2002 a Cargill movimentou 8,5 milhões de toneladas de soja. Estas próprias firmas já orientadas para a originação, analisaram que a sua presença em determinadas áreas geográficas poderia estimular os investimentos por parte dos produtores rurais. A construção de uma estrutura de armazenagem da Cargill na região de São José do Xingu, no estado Mato Grosso, estimulou diversos produtores a investirem no cultivo da soja localmente.

### 3.5.1. A busca pela eficiência nos arranjos contratuais

A integração vertical a montante no SAG da soja trouxe uma nova dinâmica de arranjo contratual nas transações entre indústrias esmagadoras/ originadores e produtores rurais (T2, T3, T4 e T5). Em decorrência das mudanças no ambiente institucional que

reduziram drasticamente as fontes públicas de financiamento a agricultura, os produtores passaram a apresentar forte estímulo ao crédito.

Aliado ao efeito temporal da soja na época da colheita, as mudanças na legislação tributária e os altos investimentos em ativos específicos realizados pelas indústrias esmagadoras - exigindo uma movimentação mínima de grãos para cobrir os custos fixos do esmagamento e da originação - buscou-se a governança de estruturas híbridas que pudessem garantir a necessidade de abastecimento.

Os mecanismos ineficientes resultantes das operações de “soja verde” estimulavam as ações oportunísticas dos produtores rurais, havendo rompimento dos contratos, o que exigia um maior custo de monitoramento. As operações de troca com fertilizantes via mecanismos de CPR, reduziram as ações oportunísticas contratuais, tornando esta forma de governança híbrida (contrato neoclássico) mais eficiente do que a adotada primariamente.

Na realidade, pode-se dizer que a CPR foi uma evolução dos contratos de “soja verde”, ao criar um sistema de garantia mais rígido e transparente, permitindo a utilização dos seguintes dispositivos: aval bancário; negociação via leilões; registro no SRCA (Sistema de Registro de Custódia de Títulos do Agronegócio); mercado secundário ([www.bmf.com.br](http://www.bmf.com.br)).

De certa forma, não há exclusivamente a necessidade de se emitir uma CPR recebendo o valor negociado em insumos agrícolas. Poder-se-ia receber na forma de montante financeiro. No entanto, existe a lógica de oferecer um leque de serviços aos produtores, como forma de fidelização. Conforme expôs Zylbersztajn (2003), “*as empresas de insumos adotaram novas arquiteturas contratuais migrando de um relacionamento pela via de mercado, para um relacionamento contratual que envolve o desenvolvimento de soluções para os agricultores*”.

Em diversas ocasiões, o produtor rural prefere negociar um pacote com as grandes originadoras, do que coordenar muitas negociações individuais. Por outro lado, este tipo de

relacionamento onde o grande financiador da produção também é o principal comprador da mesma gera uma dependência unilateral na relação indústria/ originadores e produtor rural. Há casos de produtores rurais no Mato Grosso que financiaram 100% de sua produção com uma única indústria processadora, levando a uma situação que se aproxima muito do conceito de quase-integração<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> Segundo Porter (1986, p.296) “a quase-integração é o estabelecimento de uma relação entre negócios verticalmente relacionados, situando-se em algum ponto entre os contratos de longo prazo e a propriedade integral”. As formas mais comuns de quase-integração segundo Porter são: investimento em ações ou em interesses minoritários; empréstimos ou garantias de empréstimos; créditos de pré-aquisição; acordos de parcerias; instalações logísticas especializadas e P&D cooperativos.

## 4. A INDÚSTRIA BRASILEIRA DE FERTILIZANTES

### 4.1. Introdução

Na década de 1990 a economia brasileira atravessou profundas modificações, que resultaram entre outros fatores, em uma reestrutura da base produtiva. As indústrias do setor de insumos agrícolas enfrentaram um amplo processo de fusões e aquisições. Apoados não só na estratégia de diversificação, mas também na possibilidade de tornar mais eficiente as operações de troca entre grãos e insumos agrícolas, as multinacionais que esmagam soja no Brasil adquiriram empresas produtoras de matérias-primas para fertilizantes.

O segmento de matérias-primas básicas e intermediárias que já era concentrado tornou-se mais concentrado ainda neste intenso processo de fusões e aquisições. Duas grandes firmas foram formadas – Bunge Fertilizantes e Cargill fertilizantes -, que passaram a ter participações expressivas sobre o controle acionário da Fertifós. Ao mesmo tempo, estas duas empresas fazem parte de grandes conglomerados que possuem atividades a jusante na cadeia produtiva da soja.

O processo de concentração no setor de fertilizantes foi analisado pelo Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (SBDC). Apesar dos pareceres emitidos pela Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE) terem sido favoráveis aos processos de aquisição da Fertiza pela Cargill de da Manah pela Bunge, a SEAE destaca a prática de condutas anticompetitivas realizadas pelos acionistas da Fosfértil.

Este capítulo abordará a reestruturação pela qual atravessou a indústria brasileira de fertilizantes nos anos recentes e quais foram as principais análises realizadas pela Secretaria de Acompanhamento Econômico em relação aos principais processos de aquisições realizadas pelas empresas Bunge e Cargill.

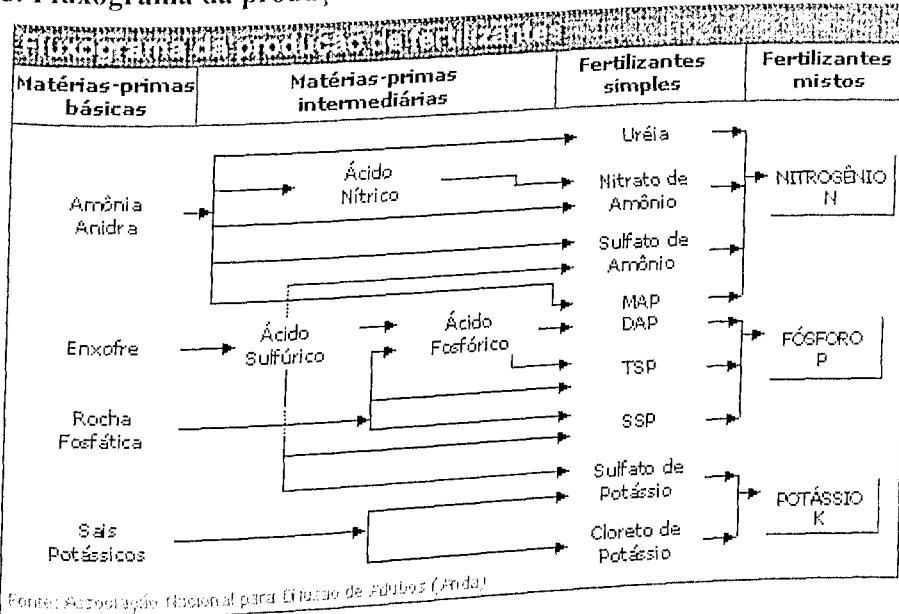
#### 4.2. A cadeia produtiva do setor de fertilizantes

A abertura comercial e financeira iniciada no Brasil no final dos anos 1980 e intensificada nos anos 1990 na gestão do governo Fernando Henrique Cardoso acarretou mudanças significativas na base produtiva do Brasil, verificando-se um amplo processo de fusões e aquisições, elevando o grau de concentração de vários setores produtivos da economia brasileira.

As indústrias do setor de insumos agrícolas atravessaram, neste período, um profundo processo de reestruturação. Neste novo ambiente competitivo, observa-se a presença marcante de grandes grupos internacionais, que, a partir de sua base nacional, implantaram filiais no exterior, seguindo modelos organizacionais e estratégias competitivas concebidas em escala mundial.

Para se entender o efeito do poder de mercado resultante do processo de concentração, é de extrema importância entender a cadeia produtiva dos fertilizantes. As matérias-primas básicas são o enxofre, a amônia anidra, a rocha fosfática e os sais potássicos. A partir das matérias-primas básicas, chega-se às intermediárias, ou intermediários para fertilizantes, que incluem ácido sulfúrico, fosfórico e nítrico. Segundo o fluxograma da produção (vide figura 5), a partir dos intermediários, são produzidos os fertilizantes simples ou básicos. A mistura de fertilizantes simples compõe as combinações de NPK (nitrogênio, fósforo e potássio) de cada um dos fertilizantes formulados ou mistos em particular (Lafis, 2003, p.12).

Figura 5. Fluxograma da produção de fertilizantes



Apesar das atividades de exploração estar fortemente inter-relacionadas no que tange às estratégias e tomadas de decisões empresariais, cada um destes segmentos possui características próprias de mercado, o que exige uma análise distinta.

#### A- Matérias-primas básicas e intermediárias

O principal destino da rocha fosfática é a agricultura, sendo que, em termos mundiais, 80% de sua exploração se direcionam a produção de fertilizantes. De acordo com o U.S Geological Survey, citado por De Paula (2002, p.109), as reservas mundiais de fosfato atingem um volume de 12 bilhões de toneladas. As maiores reservas mundiais de rocha fosfática pertencem ao Marrocos, que detém 47,5% do volume total, à África do Sul (12,5%), aos Estados Unidos e China (8,3%) e à Jordânia (7,5%). No que tange as reservas brasileiras, o volume é da ordem de 330 milhões de toneladas, respondendo por 2,8% das reservas mundiais.

O Brasil possui oito jazidas de rocha fosfática, concentradas na região Central do país. De acordo com De Paula (2002, p.109), considerando as reservas totais de 4,0 bilhões de

toneladas, 73,8% situam-se em Minas Gerais, 8,3% em Goiás e 7,3% em São Paulo. Os 10,6% restantes estão situados nos estados de Santa Catarina, Ceará, Pernambuco, Bahia e Paraíba. Atualmente, a maioria destas jazidas é pertencente ao Grupo Bunge, que, recentemente, adquiriu a maioria das ações do Grupo Fertifós (Fosfértil/Ultrafértil).

O enxofre, utilizado na formulação de ácido sulfúrico, tem toda produção no exterior, ou seja, 100% do produto utilizado é importado. Já amônia é, em parte, produzida nacionalmente, e o restante é adquirido no mercado externo (Prado, 2001), como pode ser observado na tabela 13.

**Tabela 13. Consumo aparente e participação na produção nacional – matérias-primas básicas no período 1997 a 2002.**

Produto	Consumo Aparente (mil toneladas)					Produção Nacional/Consumo						
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Amônia	1.147	876	1.099	999	953	972	88%	96%	92%	79%	70%	85%
Fosfato natural	3.947	4.095	3.854	4.895	4.970	4.611	85%	86%	89%	87%	87%	86%
Enxofre	1.251	1.208	1.349	1.479	1.481	1.661	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: ANDA, Siacesp

Elaboração: Lafis (2002)

Por ser um produto altamente poluente, a importação do ácido sulfúrico (matéria-prima intermediária) torna-se antieconômica, dados os riscos ambientais envolventes. Como a produção nacional deste elemento está sob o domínio de poucas empresas, que importam a matéria-prima para depois vender o produto acabado, este mercado possui uma característica pouco competitiva e fortemente oligopolizado.

Da mesma forma, o ácido fosfórico também é pouco importado, sendo que a participação no mercado de rocha fosfática é alta, detém a maior parte do mercado destes produtos intermediários.

**Tabela 14. Consumo aparente e participação na produção nacional – matérias-primas intermediárias**

Produto	Consumo Aparente (mil toneladas)						Produção Nacional/Consumo					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Ácido fosfórico	640	647	627	877	824	671	79%	85%	94%	89%	94%	97%
Ácido sulfúrico	3.026	3.161	3.070	3.749	3.738	3.082	95%	95%	96%	91%	94%	89%

Fonte: ANDA, Siacesp

Elaboração: Lafis (2002)

Como as matérias-primas básicas e intermediárias não são substituíveis no curto prazo e como há uma grande dificuldade nas importações destes produtos, a estrutura deste segmento da indústria de fertilizantes possui características de oligopólio homogêneo e concentrado. Conforme pode ser observado na tabela 15, a Petrobrás-Fafen possui 58,5% de toda a capacidade instalada no Brasil para a produção de amônia, enquanto a tabela 16 demonstra que também há uma grande concentração na produção de matérias-primas intermediárias para fertilizantes.

**Tabela 15. Capacidade instalada por empresa em 2001 – matérias-primas básicas para fertilizantes.**

Segmento	Empresa	UF	Capacidade Instalada (mil t)	Part. (%)	Demandas	Part. (%)	Importação/Produção (%)
Amônia	Petrobrás-Fafen	BA/SE	907,5	58,5%	Fertilizantes	82,1%	29,0%
	Ultrafertil	SP/PR	628	40,5%	Intermediário químico	17,2%	
	CSN	RJ	7,2	0,5%	Refrigeração	0,4%	
	Usiminas	MG	5,4	0,3%	Farmacêutico	0,2%	
	Açominas	MG	3,1	0,2%	Trat. de metais e metalurgia	0,1%	

Fonte: Anuário da Indústria Química Brasileira - 2002

**Tabela 16. Capacidade instalada por empresa em 2001 – matérias-primas intermediárias para fertilizantes.**

Segmento	Empresa	UF	Capacidade Instalada (mil t)	Part. (%)	Demandas	Part. (%)	Importação/Produção (%)
Ácido fosfórico	Fosfertil	MG	500,0	53,9%	Fertilizantes	73,0%	35,0%
	Bunge Fertilizantes	SP	150,0	16,2%	Alimentação animal	25,0%	
	Copebrás	SP	145,0	15,6%	Processo químico	2,0%	
	Ultrafertil	SP	132,0	14,2%			
					Fertilizantes	77,0%	4,0%
Ácido Sulfúrico	Fosfertil	MG	1.710,0	30,1%	Processo químico	11,0%	
	Bunge Fertilizantes	SP	858,0	15,1%	Trat. de metais e metalurgia	4,0%	
	Copebrás	SP	620,0	10,9%	Alimentício	1,0%	
	Carajá Metais	BA	570,0	10,0%	Outros	7,0%	
	Ultrafertil	SP	396,0	7,0%			
Ácido Nitrico	Galvani	SP	335,0	5,9%			
	Nitro química	SP	325,0	5,7%			
	Elekeiroz	SP	250,0	4,4%			
	Outros		619,1	10,9%	Processo químico	100,0%	0,0%
Ácido Nitrico	Ultrafertil	SP	434,3	81,9%			
	Rhodia Poliamida	SP	60,0	11,3%			
	Petrobrás-Fafen	BA	36,3	6,8%			

Fonte: Anuário da Indústria Química Brasileira - 2002

## B- Fertilizantes simples

Em decorrência dos elevados custos de implantação e operação no segmento dos fertilizantes simples, pressupõe-se a necessidade de limites mínimos de escala e produção. De acordo com Prado (2001, p.23), seus produtos são *commodities* que acompanham os preços internacionais, sendo que as importações representam uma parcela significativa.

Os fertilizantes básicos nitrogenados representam uma categoria onde as importações superam significativamente a oferta interna. De acordo com dados da Associação Nacional para Disusão de Adubos (ANDA), a produção nacional de Uréia representou apenas 49% do consumo total, enquanto a produção doméstica de Sulfato de Amônio correspondeu apenas a 15% da demanda total em 2002 (vide tabela 17).

**Tabela 17. Consumo aparente e participação da produção nacional – fertilizantes básicos**

Produto	Consumo Aparente (mil toneladas)						Produção Nacional/Consumo					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Sulf. Amônio	1.347	1.195	1.365	1.869	1.547	1.432	16%	12%	14%	11%	12%	15%
Uréia							67%	55%	54%	43%	44%	40%
Nitrocálcio	1.672	1.570	2.155	2.259	1.702	23	2	82%	83%	88%	32%	0%
Nitr. Amônio	134	125	100	17	787	939	77%	76%	87%	52%	49%	42%
Nitrato de Ca e Mg	423	396	346	704	0	0	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Sulfonitrato de Amônio	24	0	1	0	3	0	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SSP	0	0	0	6	3	4.755	95%	96%	97%	92%	92%	94%
TSP	3.529	3.701	3.651	4.411	4.343	905	62%	60%	64%	52%	53%	40%
MAP	945	844	760	944	840	2.245	39%	44%	47%	40%	38%	40%
DAP	1.496	1.519	1.616	2.051	2.159	140	47%	38%	48%	3%	5%	4%
Tomofosfato	80	63	35	182	94	130	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Fosfato Parc. Acidulado	126	145	91	116	101	0	100%	60%	0%	0%	0%	0%
KCl	49	37	0	0	0	0	12%	15%	16%	12%	13%	12%
Sulfato de Potássio	3.955	3.619	3.733	4.785	4.731	5.018	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Salitre Potássico	56	49	42	28	32	47	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Nitrato de Potássio	101	90	72	105	104	143	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Complexos	0	3	3	32	30	25	228%	131%	0%	0%	130%	110%
Sub-Total	113	197	112	229	161	202	52%	53%	53%	45%	45%	46%
Fosfato Natural*	14.050	13.553	14.082	17.738	16.657	17.870	44%	40%	34%	8%	23%	11%
Total Fertilizantes	335	406	274	345	425	373	52%	52%	52%	44%	44%	45%
Fonte: ANDA, Siacesp	14.385	13.959	14.356	18.083	17.082	18.243						
Aplicação direta												

Este é um segmento marcado por alta concentração (vide tabela 18), incapacidade de diferenciação dos produtos e insubstituibilidade no curto prazo, o que exige dos novos entrantes um expressivo investimento em escala de produção e consequentemente em capital. Por outro lado, há a possibilidade de importação de matéria-prima e de fertilizantes simples.

**Tabela 18. Capacidade instalada por empresa – fertilizantes simples.**

Segmento	Empresa	UF	Capacidade Instalada (mil t)	Part. (%)	Demanda	Part. (%)	Importação	Part. (%) da produção
Uréia	Petrobrás-Fafen Ultrafertil	BA/SE PR	1.089,0 651,8	62,6% 37,4%	Fertilizantes Resinas sintéticas Alimentação animal Processo químico	73,0% 15,0% 10,0% 2,0%	104,0%	
Fosfatos de Amônio (DAP + TAP)	Fosfertil Ultrafertil Profertil Outros	MG SP	620,0 280,5 30,0 1,5	66,5% 30,1% 3,2% 0,2%	Fertilizantes	100,0%	195,0%	
Nitrato de Amônio	Ultrafertil F. Maia	SP SP	488,4 0,005	100,0% 0,0%	Processo químico Fertilizantes	93,0% 7,0%	83,0%	
Sulfato de Amônio	Bunge Fertilizantes Nitrocarbono Metacril Outros	SP BA BA	145,0 104,5 75,0 0,2	44,7% 32,2% 23,1% 0,1%	Fertilizantes Couro	89,0% 11,0%	755,0%	

Fonte: Anuário da Indústria Química Brasileira - 2002

### C- Fertilizantes mistos

O segmento dos fertilizantes mistos é o que apresenta as menores barreiras à entrada, em decorrência dos baixos investimentos e da curta escala de produção que são exigidos. Este é um setor bastante pulverizado, composto por um grande número de misturadoras de pequeno porte, com atuação regional e por um pequeno número de empresas de grande porte, com atuação nacional (Prado, 2001, p.23-24).

As misturadoras de fertilizantes são dependentes do fornecimento de fertilizantes simples, adquirindo os fertilizantes fosfatados e nitrogenados, além dos potássicos, que praticamente não são comercializados no mercado interno (vide tabela 19), formulando, assim, os fertilizantes finais destinados à aplicação agrícola.

**Tabela 19. Consumo aparente e participação na produção nacional – fertilizantes mistos.**

Produto	Consumo Aparente (mil toneladas)						Produção Nacional/Consumo					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Nitrogênio (N)	1.447	1.417	1.661	2.005	1.703	1.853	56%	51%	51%	39%	39%	41%
Fósforo (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	1.980	1.951	1.927	2.466	2.418	2.715	67%	68%	70%	61%	60%	56%
Potássio (K <sub>2</sub> O)	2.386	2.231	2.270	2.901	2.850	3.021	12%	15%	15%	12%	13%	12%

Fonte: ANDA, Sicesp

Elaboração: Lafis (2002)

Apesar de ser um segmento com baixas barreiras à entrada, se considerada o percentual de participação da Bunge Fertilizantes e da Cargill Fertilizantes (já incluída a Fertiza), estas empresas responderam por 45% das vendas de fertilizantes entregues ao

consumidor final em 2001 (vide tabela 20), o que indica que há uma certa concentração do setor, mesmo registrando-se um grande número de empresas que atuam neste segmento.

**Tabela 20. Participação das empresas nas vendas de fertilizantes entregues ao consumidor final – 2001.**

Empresas	Part. (%)	mil ton
Bunge Fertilizantes	30%	4.988
Serrana	13%	2.162
Manah	11%	1.829
Ouro Verde	3%	499
IAP	3%	499
Solorrico (Cargill Fertilizantes)	11%	1.829
Fertiza	4%	665
Heringer	9%	1.496
Fertipar	9%	1.496
Fertibrás	4%	665
Trevo	9%	1.496
Outros	24%	3.990
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>16.626</b>

Fonte: Bunge Fertilizantes  
Elaboração: Lafis (2003)

#### 4.3. A reestruturação do setor

De acordo com Prado (2001, p.24), as mudanças paradigmáticas no setor agrícola, o aumento da demanda de fertilizantes, a privatização do setor e as alterações conjunturais que a economia brasileira estava atravessando, foram fatores para estimular as empresas de fertilizantes a investirem nos processos de fusão e aquisição.

Na década de 1990 foram registradas pelo Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência, 14 operações de fusões e aquisições no setor de fertilizantes (vide quadro 5), sendo que uma parcela das empresas adquiridas foi resultante do processo de privatização realizado no período pelo governo FHC.

**Quadro 5. Aquisições nas indústrias de fertilizantes na década de 1990.**

Ano	Empresas ou serviços adquiridos	Empresa ou grupo adquirente
1994	Ultrafértil	Fosfértil
1997	IAP	Serrana
1998	Elekeiroz	Serrana
	Takenaka	Serrana, Manah e Banco Sul América
	Limeirense	Serrana
1999	Takenaka/Sul América	BBA
	Solorroco	Cargill
	Pateo	Nevada
2000	Agrofértil	Fertibrás
	Fertiza	Cargill
	Trevo	Hydro
	Basf	K + S
	Ouro Verde e Takenaka	Serrana
	Manah	Bunge (Serrana)

Fonte: Prado (2001, p.24)

O processo de concentração de capital no setor tem o seu início com as privatizações realizadas pelo governo. Esta trajetória inicia-se em agosto de 1992, quando a Fosfértil foi privatizada, tendo sido adquirida pelo consórcio Fertifós, que adquiriu 68,5% da empresa. Na época em questão, o consórcio Fertifós era formado pelas empresas IAP, Manah, Solorroco e Cooperativa Agrícola de Cotia/CAC (17,3% cada), Fertibrás (12%), Fertiza (10%) e Takenaka (7%). O restante da composição acionária era dividido em um *pool* denominado AMA-Brasil, composto por nove misturadoras e a Fertipar/Beker (De Paula, 2002, p.113).

O consórcio Fertifós, por sua vez, também foi reestruturado. De acordo com De Paula e Ribeiro (1995) citado por De Paula (2002, p.113), em função de dificuldades financeiras, a CAC vendeu sua participação acionária para a IAP, Manah e Solorroco, que passaram a deter cada uma 23% do capital da Fertifós.

Em outubro de 1992 a Fosfértil, então já privatizada, adquiriu a Goiásfértil. Em junho de 1993, a Ultrafértil foi leiloada, tendo sido adquirida pela Fosfértil e seu controle assumido pelo consórcio Fertifós. A holding Fertifós, então controladora da Fosfértil/Ultrafértil, passa a deter cerca de 70% de seu capital votante.

Na privatização da Arafértil, em abril de 1994, a Serrana e a Fertisul dividiram em partes iguais o seu controle acionário, adquirindo os 33,3% restantes para o controle total da empresa. Antes da privatização, as duas empresas já detinham 66,6% do capital da Arafértil (De Paula, 2002, p.113).

Neste processo de reestruturação, merece importante atenção a Bunge Fertilizantes. A estratégia de crescimento, iniciada em 1996, consolidou-se com a aquisição do controle acionário da Ipiranga-Serrana e da Arafértil. Ainda em 1996, a Serrana (Grupo Bunge) comprou a Fertisul. Em 1997, a Serrana adquiriu 97,8% do capital votante e 70,1% do capital total da IAP. Expandindo o seu processo de aquisição, em 1998 a Serrana adquiriu a Eleikeroz e um terço da Takenaka. A Ouro Verde e o restante da Takenaka foram adquiridos no ano de 2000. Neste mesmo ano, o controle acionário da Manah foi incorporado à Serrana, sendo que o processo de junção das duas empresas deu origem a Bunge Fertilizantes, que passou a deter 52% da Fertifós.

Já a Cargill adquiriu a Solorroco em julho de 1999. Com a incorporação da Fertiza em novembro de 2001, passou a chamar-se Cargill Fertilizantes, passando a deter 33% do consórcio Fertifós. Em torno deste processo de fusões e aquisições, a Adubos Trevo foi adquirida em julho de 2000 pelo Grupo Norsk Hydro. Em maio de 2001, a Adubos Trevo comprou a empresa HF Fertilizantes Commodities Ltda (Lafis, 2003, p.15).

Com esta reestruturação no setor de fertilizantes, a estrutura de oferta foi modificada. As empresas de fertilizantes classificam-se basicamente em três grupos:

- 1- Totalmente integradas
- 2- Parcialmente integradas
- 3- Não integradas (misturadoras).

No quadro 6, pode-se visualizar o grau de integração das principais empresas do setor.

**Quadro 6. Grau de integração das principais empresas do setor de fertilizantes.**

Empresas	Matérias-primas básicas	Matérias-primas intermediárias	Fertilizantes simples	Fertilizantes mistos
	X	X	X	X
Petrobrás-Fafen	X		X	
Ultrafértil	X	X	X	
Fosfértil	X	X	X	X
Bunge Fertilizantes	X	X	X	
Copebrás, SP	X		X	X
Cargill Fertilizantes			X	X
Adubos Trevo				X
Fertibrás				X
Outros				

Fonte: Empresas

Elaboração: Lafis (2003)

#### 4.4. Defesa da concorrência

Os processos de fusão e aquisição no setor de fertilizantes chamaram a atenção do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (SBDC). Especial atenção foi dada às fusões e aquisições do Grupo Bunge e Cargill, que passaram a ter importante participação sobre o controle acionário da Fertifós, controladora das empresas Fosfértil e Ultrafértil.

O processo de concentração passou a ser mais intenso com a aquisição da Fertiza pela Cargill e com a compra da Manah pelo Grupo Bunge. Antes da aquisição da Fertiza, a Cargill já havia adquirido a Solorrico em Julho de 1999, detendo até aquele momento, 23% do capital acionário da Fertifós. A Serrana (Grupo Bunge) por sua vez detinha 29% do capital acionário da Fertifós, antes da aquisição da Manah.

##### 4.4.1. A aquisição da Fertiza pela Cargill

De acordo com o parecer técnico da Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE) de nº 475, divulgado em 05 de dezembro de 2000, a exigência da análise do processo de aquisição deveu-se ao fato de envolver empresas cujo faturamento conjunto era superior a R\$ 400 milhões e cuja participação de mercado conjunta era superior a 20% do mercado relevante, o qual abrange os fertilizantes básicos fosfatados e as misturas NPK.

Segundo a SEAE, a aquisição da Fertiza pela Cargill não possibilitaria o exercício unilateral de poder de mercado<sup>12</sup> no segmento de fertilizantes básicos fosfatados, já que as empresas em conjunto (Cargill, Ultrafértil e Fertiza) passariam a deter 17,7% do mercado relevante (vide tabela 21).

**Tabela 21. Participação percentual da Cargill e da Fertiza nos mercados de fertilizantes básicos fosfatados em 1999 (estados litorâneos brasileiros).**

Empresas	Participação no mercado relevante
Cargill	4,1%
Ultrafértil	8,6%
Fertiza	5,0%
<b>Cargill + Ultrafértil + Fertiza</b>	<b>17,7%</b>
	18,3%
Serrana/Manah	15,9%
Hydro/Trevo	9,4%
Galvani	38,9%
<b>CR4 antes</b>	<b>43,0%</b>
<b>CR4 depois</b>	

Fonte: Requerentes      Elaboração: SEAE (2000)

Quanto ao mercado de misturas NPK, a aquisição da Fertiza pela Cargill também não possibilitaria o exercício unilateral de poder de mercado, já que a participação das requerentes seria de 17% do mercado relevante (vide tabela 22). De acordo com o parecer da SEAE, como a parcela das quatro maiores empresas era inferior a 75%, considerou-se também que não haveria a possibilidade de exercício coordenado de poder de mercado.

<sup>12</sup> De acordo com o guia para análise econômica de atos de concentração do SEAE “o exercício de poder de mercado consiste no ato de uma empresa unilateralmente, ou de um grupo de empresas coordenadamente, aumentar os preços (ou reduzir quantidades), diminuir a qualidade ou a variedade dos produtos ou serviços, ou ainda, reduzir o ritmo de inovações com relação aos níveis que vigorariam sob condições de concorrência irrestrita, por um período razoável de tempo, com a finalidade de aumentar seus lucros”.

**Tabela 22. Participação da Cargill e da Fertiza nos mercados de NPK de São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Paraná, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul em 1999.**

Empresas	Participação no mercado relevante
Manah/Serrana	40,7%
Cargill	11,7%
Fertiza	5,3%
<b>Cargill + Fertiza</b>	<b>17,0%</b>
Heringer	9,0%
Fertipar	8,0%
<b>CR4 antes</b>	<b>69,4%</b>
<b>CR4 depois</b>	<b>74,7%</b>

Fonte: Requerentes Elaboração: SEAE (2000)

O que realmente chamou a atenção da SEAE neste ato de concentração, diz respeito ao controle acionário no consórcio da Fertifós. O parecer técnico da SEAE destaca a relação comercial que há entre a Fosfértil e Ultrafértil com os seus acionistas e concorrentes.

Após o processo de privatização, não houve alteração na composição acionária da Fosfértil e da Ultrafértil. Até aquele momento, a Fertifós continuava sendo a maior acionista da Fosfértil, com 69,88% do capital social, seguida pela Companhia Vale do Rio Doce<sup>13</sup> com 10,96%, pelo Banco Sul América com 4,36%, pela Fertibrás com 4,30%, pela Benzenex S/A Adubos com 2,86% e por outros acionistas pequenos que juntos totalizam 7,64% de participação. Já a Ultrafértil é controlada integralmente pela Fosfértil (SEAE, 2000).

No entanto, a composição acionária da Fertifós sofreu profundas mudanças com a intensificação dos processos de fusões e aquisições após o período de privatização, observando-se uma concentração do capital social da Fertifós em controle da Bunge/Serrana e da Cargill, conforme pode ser observado na tabela 23.

<sup>13</sup> A Companhia Vale do Rio Doce vendeu em outubro de 2003 sua participação na Fosfértil para a Bunge Fertilizantes.

**Tabela 23. Evolução da participação dos grupos econômicos no capital social da Fertifós.<sup>14</sup>**

Sítução Inicial Part. no capital da Fertifós		Sítução em 2002 Part. no capital da Fertifós		Sítução em 2003 Part. no capital da Fertifós	
IAP	23,07%	Bunge/Serrana*	52,31%	Bunge Fertilizantes	52,31%
Manah	23,07%	Cargill**	33,07%	Cargill Fertilizantes	33,07%
Solorroco	23,07%	Fertibrás	12,76%	Fertibrás	12,76%
Fertibrás	12,76%	Outros	1,86%	Outros	1,86%
Fertiza	10,00%				
Takenaka	6,17%				
Outros	1,86%				
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>		<b>100,00%</b>		<b>100,00%</b>

Fonte: Secretaria de Acompanhamento Econômico (2000) e Empresas (2003)

\*IAP + Takenaka + Manah

\*\*Solorroco + Fertiza

Esta concentração no controle acionário da Fertifós contraria um importante ponto que foi levado em conta para a aprovação de privatização da Ultrafértil, que seria a existência de um rival que poderia se contrabalançar às controladoras da Fosfértil/Ultrafértil. Este contrapeso seria a Serrana, que até então não tinha participação sobre o capital social da Fertifós. No entanto, este contrapeso não só deixou de existir em decorrência das diversas aquisições que a Serrana (Bunge) efetuou no mercado, como a empresa passou a ter a maior participação sobre o capital acionário da Fertifós.

Segundo o parecer técnico da SEAE, esta recomposição no controle acionário da Fertifós estaria gerando práticas anticompetitivas no mercado de fertilizantes. A Fosfértil/Ultrafértil possui um programa chamado “Bônus de Performance” onde a empresa concede um desconto de 2% sobre a quantidade total de fertilizantes adquirida pelas misturadoras.

Na cláusula deste contrato, as misturadoras só terão acesso ao desconto, caso estas não efetuem a importação de nenhum tipo de produto similar. A importação só será permitida se for comprovada a escassez dos produtos adquiridos, com aviso prévio e escrito a Fosfértil. O descumprimento da cláusula prevê a perda de desconto de 2% sobre a compra dos produtos.

<sup>14</sup> Na época de divulgação deste parecer técnico, o ato de concentração entre Manah e Serrana já estava sendo apreciado pelo Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência.

Neste sentido, a prática desta relação comercial fere os direitos das empresas de realizarem livremente suas transações comerciais.

Ainda de acordo com a SEAE, o contrato de fornecimento prevê, também, a concessão de descontos progressivos em função do valor anual das compras. A prática desta concessão de desconto favorece claramente os acionistas da Fosfértil/Ultrafértil, considerando-se que tais acionistas são empresas verticalizadas e que possuem grande participação no setor de misturas. Em contrapartida, há perda de competitividade por parte das pequenas misturadoras. Conseqüentemente, os maiores descontos são fornecidos aos próprios acionistas que são os maiores clientes da Fosfértil/Ultrafértil.

Conforme pode ser visto na tabela 24, a participação das vendas realizadas pela Fosfértil/Ultrafértil destinadas aos acionistas do Grupo Fertifós tem sido crescente:

**Tabela 24. Participação das empresas acionistas do Grupo Fertifós nas vendas da Fosfértil/Ultrafértil.**

Fertilizante	1995	1996	1997	1998	1999
MAP Granulado	51,1%	41,1%	43,3%	56,0%	59,8%
Superfosfato triplo	48,5%	33,6%	35,3%	52,7%	58,5%
Uréia	52,7%	43,2%	43,3%	57,3%	61,9%
Nitrito de Amônio	51,9%	49,2%	52,2%	57,6%	56,3%
Nitrocálcio	49,8%	43,2%	43,0%	50,4%	49,7%

Fonte: Fosfértil/Ultrafértil

Elaboração: SEAE

Neste sentido o parecer técnico emitido pela SEAE recomenda a aprovação do ato de concentração, mas com as seguintes ressalvas:

- de concentração, mas com as seguintes ressalvas:
- Que houvesse uma fixação de porcentagem máxima das vendas anuais de cada fertilizante básico produzido pela Fosfértil/Ultrafértil fornecido para suas acionistas;
  - Proibição de práticas que impeçam aos clientes de importarem livremente seus produtos similares aos fornecidos pela Fosfértil/Ultrafértil.

#### 4.4.2. A aquisição da Manah pelo Grupo Bunge

De acordo com o parecer técnico da Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE) de nº 106, divulgado em 05 de abril de 2001, a exigência da análise do processo de aquisição da Manah pelo Grupo Bunge envolveu os seguintes produtos relevantes: fertilizantes formulados (NPK), matérias-primas básicas para fertilizantes (rocha fosfática, ácido sulfúrico e ácido fosfórico), fertilizantes básicos fosfatados e fertilizantes básicos nitrogenados.

Nesta operação de aquisição observa-se a existência de concentração horizontal nos mercados de fertilizantes básicos fosfatados e de fertilizantes formulados (misturas), onde ambas as requerentes atuam. Além do mais, o processo de aquisição implicou um aumento na concentração da participação acionária dentro do Grupo Fertifós e de concentração vertical entre os setores de produção de matérias-primas (rocha fosfática, ácido sulfúrico e ácido fosfórico), fertilizantes básicos e misturas.

A análise da SEAE teve uma dimensão geográfica em decorrência da participação relevante das importações nos segmentos dos fertilizantes básicos fosfatados e nitrogenados. Neste sentido, a análise foi dividida em dois blocos: região Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná) e região Central (Minas Gerais, São Paulo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Distrito Federal, Tocantins e estados do Norte). É importante a análise em bloco, pois enquanto as importações representam 64% do consumo de fertilizantes na região Sul, na região Central o produto importado representa apenas 7% do consumo.

De acordo com o parecer da SEAE, a aquisição da Manah pela Bunge não acarretaria exercício unilateral de poder de mercado no que tange ao mercado de fertilizantes básicos fosfatados, uma vez que as requerentes possuíam em conjunto uma participação inferior a 10% do mercado na região Sul conforme pode ser visto na tabela 25. Da mesma

forma, na região Central, a participação em conjunto das duas empresas era de apenas 14,5% do mercado.

**Tabela 25. Mercados envolvidos na operação – dados de 1999.**

Mercado	Serrana (A)	Manah (B)	Fosfértil (C)	A+B	A+B+C	Integração Vertical
Rocha Fosfática (1) (MG, GO, SP, BA, TO, MT, MS, PR, RJ e ES)	23,7%	0,0%	52,2%	23,7%	75,9%	Fertilizantes Fosfatados
Ácido Sulfúrico (2) (nacional)	17,7%	0,0%	52,6%	17,7%	70,3%	Fertilizantes Fosfatados
Ácido Fosfórico (2) (nacional)	16,8%	0,0%	67,8%	16,8%	84,6%	Fertilizantes Fosfatados
Fertil. Básicos nitrogenados (3) (nacional)	0,4%	0,0%	33,7%	0,4%	34,1%	Misturas
Fertil. Básicos Fosfatados (3) (Região Sul)	2,8%	6,0%	0,0%	8,8%	8,8%	Misturas
Fertil. Básicos Fosfatados (3) (Região Central*)	10,1%	4,4%	33,5%	14,5%	48,0%	Misturas
Misturas (4) (Região Leste-Nordeste)	7,5%	10,2%	0,0%	17,7%	17,7%	Fertilizantes Básicos
Misturas (4) (Região Central)	19,6%	11,1%	0,0%	30,7%	30,7%	Fertilizantes Básicos
Misturas (4) (Região Sul)	33,1%	17,8%	0,0%	50,9%	50,9%	Fertilizantes Básicos

Fonte: (1) ANDA e empresas do setor  
(2) Requerentes e AMA  
(3) Requerentes e ANDA, em quantidades de nutrientes  
(4) Requerentes e Sindicato da Ind. de Adubos e Corretivos Agrícolas, no estado de São Paulo  
(\*) MG, SP, MT, MS, GO, DF, TO e estado do Norte

Elaboração: SEAE (2000)

No que se refere às misturas NPK, a participação das empresas no mercado relevante passa a ser de 50,9% na região Sul, 30,7% na região Central e de 17,7% na região Leste-Nordeste (Rio de Janeiro, Espírito Santo, Estados do Nordeste e Tocantins). Neste caso para as regiões Sul e Central uma participação superior a 20% pode viabilizar o exercício unilateral de poder de mercado<sup>15</sup>.

Segundo o parecer técnico da SEAE, o problema resultante da integração vertical entre a produção de matérias-primas (rocha fosfática e ácido fosfórico), a produção de fertilizantes básicos e a produção de fertilizantes formulados (misturas) é agravado. Isto ocorre porque o grupo econômico composto por Bunge Fertilizantes e Fosfértil/Ultrafértil

<sup>15</sup> De acordo com o Guia para análise econômica de atos de concentração do SEAE, "uma concentração gera o controle de parcela de mercado suficientemente alta para viabilizar o exercício unilateral do poder de mercado sempre que resultar em uma participação igual ou superior a 20% do mercado relevante (art. 20, §2º, da Lei nº 8.884/94)".

detém 75,9% do mercado nacional de rocha fosfática e 84,6% do mercado de ácido fosfórico. Com a aquisição da Manah, a participação desse grupo em fertilizantes básicos fosfatados chega a 48% na região Central.

Aliado ao processo de concentração horizontal no setor de misturas, no qual as requerentes passam a deter 30,7% de participação na região Central, o processo de integração vertical, que já existia antes da operação, se intensifica ainda mais.

Assim como na análise do processo de aquisição da Fertiza pela Cargill, o parecer técnico da SEAE chama a atenção para a recomposição do controle acionário da Fertifós, o que geraria práticas anticompetitivas no setor de fertilizantes. O SEAE aborda novamente sobre os programas de “Bônus de Performance” e os descontos progressivos, que favoreceriam os acionistas da Fosfértil/Ultrafértil em detrimento dos demais concorrentes.

A SEAE ainda destaca sobre as dificuldades que as misturadoras concorrentes teriam de expandir sua produção na região Central do país. Dada à dificuldade de importação de matéria-prima, em decorrência dos altos custos do frete, haveria barreiras na expansão da produção, pois a Fosfértil/Ultrafértil é o principal fornecedor de fertilizantes básicos nesta região, impondo uma cláusula de fidelidade que praticamente inviabiliza a importação de fertilizantes básicos por parte das misturadoras. Mesmo que os concorrentes conseguissem um preço dos fertilizantes básicos mais baixos no mercado internacional, a importação acabaria sendo inviável devido à perda do desconto de 2% fornecida pelo programa de “Bônus de Performance”.

O ato de concentração foi aprovado pela SEAE, com as seguintes restrições:

O ato de concentração foi aprovado pela SEAE, com as seguintes restrições:

- Que houvesse uma alienação das ações ordinárias do Grupo Fertifós pertencentes anteriormente a Manah (23,07%) ou uma alienação da planta de Araxá, já pertencente à Bunge.

- A SEAE recomendou que a alienação de ativos proposta não fosse feita para grupo econômico com participação acionária elevada no Grupo Fertifós ou com alta participação no mercado de rocha fosfática.
- Que houvesse abertura de processo administrativo para apurar possível infração à ordem econômica pela Fosfértil/Ultrafértil referente ao condicionamento de desconto na venda de matérias-primas à sua autorização prévia para importações desses produtos, eventualmente feitas por seus clientes.

## 5. AS ESTRATÉGIAS DAS INDÚSTRIAS ESMAGADORAS

### 5.1. Introdução

A pesquisa deste trabalho foi dividida em duas metodologias. Na primeira metodologia adotada, e que será abordada neste capítulo, utilizou-se uma pesquisa indireta, através de entrevistas informais com as empresas, reportagens de jornais e revistas e informações disponíveis na internet, visando a identificar as principais estratégias delineadas pelas empresas atuantes no SAG da soja.

A pesquisa indireta limitou-se a investigar apenas as empresas consideradas mais competitivas e que tivessem uma escala de esmagamento superior a 3,0 mil toneladas/dia. Para fins de comparação, foi investigada pelo menos uma empresa de cada grupo considerando as seguintes estruturas de propriedade de capital: multinacionais, empresas de capital nacional e cooperativas.

Na segunda metodologia, utilizou-se uma pesquisa direta com aplicação de questionários, cujos resultados serão discutidos no capítulo 6 desta dissertação.

### 5.2. Firms multinacionais

#### 5.2.1. As estratégias adotadas pela Bunge no Brasil

A história das gigantes globais que dominam a oferta de grãos no mundo é, sem dúvida, interessante e enigmática. O setor pode ser considerado um dos mais fechados do mundo, no qual a circulação das informações se restringe apenas aos participantes deste mercado. Curiosamente, a maior parte destas empresas é de origem familiar e de existência secular. Pelo fato de possuírem a logística e distribuição de alimentos em boa parte do

planeta, a história destas empresas tem um forte vínculo de poder e de direcionamento do mercado, inclusive junto às instituições públicas.

A história da Bunge teve o seu início em 1818, quando um negociante de origem alemã, Johannpeter G. Bunge fundou a empresa com o intuito de comercializar grãos e produtos importados das colônias holandesas. Anos mais tarde, a sede da empresa foi transferida para Roterdã e iniciam-se as aberturas de diversas subsidiárias em outros países europeus.

Em 1859, a convite do rei do recém-criado Reino da Bélgica, a Bunge transferiu sua sede para Antuérpia, tornando-se o braço comercial da expansão internacional do novo reino. Inicia negócios na Ásia e África, já sob o comando de Edouard Bunge, neto do fundador.

Em 1884, Ernest Bunge, irmão de Edouard, mudou-se para a Argentina, onde, com outros sócios, criou uma empresa coligada com o nome de Bunge & Born, com o objetivo de participar do mercado de exportação de grãos do país.

No Brasil, o grupo iniciou suas atividades em 1905 através de uma participação minoritária no capital da S.A. Moinho Santista Indústrias Gerais, empresa de compra e moagem de trigo sediada na cidade de Santos (SP). Em 1923, a Bunge adquiriu a empresa Cavalcanti & Cia, sediada em Recife (PE), a qual atuava na compra, beneficiamento e exportação de algodão. Após a aquisição da Bunge, a razão social da empresa foi alterada para Sociedade Algodoxeira do Nordeste Brasileiro (Sanbra), posteriormente denominada Santista Alimentos.

Em 1929, a empresa passou a comercializar o óleo vegetal de algodão Salada, primeiro no Brasil para uso culinário. Este lançamento inovador provocou mudanças nos hábitos alimentares dos brasileiros, até então acostumados a consumir banha de porco ou óleo de oliva (importado).

É importante destacar que o grupo Bunge já atuava no setor de fertilizantes há vários anos. A primeira empresa do grupo neste segmento surgiu em 1938, através da exploração de sua mina de apatita. Por ficar na região da Serra do Mar, no então distrito de Cajati (SP), a empresa foi denominada Serrana.

Em 1947, é criada a Serrana Sociedade de Navegação, com intuito de administrar o transporte da matéria-prima de Cajati até as unidades industriais localizadas na Grande São Paulo. A matéria-prima era transportada, em caminhões, de Cajati até o porto de Cananéia, litoral Sul de São Paulo, seguindo logo após para o porto de Santos. De Santos seguiam até a Grande São Paulo em vagões ferroviários. A partir daí, o grupo Bunge passou a atuar no fornecimento de fertilizantes NPK ao produtor rural e de fosfato bicálcico para indústria de nutrição animal.

Em 1960, a Serrana Sociedade de Navegação diversifica suas atividades em consequência do aumento das importações do grupo Bunge. Passou a atuar ativamente em questões aduaneiras e portuárias, visando o comércio internacional e muda sua denominação para Serrana Sociedade de Agenciamento, Navegação e Representação, denominada posteriormente (década de 1980) de Fertimport.

O grupo iniciou suas atividades na indústria de soja no Brasil somente em 1997, quando a empresa adquiriu a Ceval Alimentos. Junto com a aquisição, o grupo Bunge passou a atuar no segmento processador de aves e suíno através da empresa Seara, divisão de carnes da Ceval alimentos. Iniciou também, em 1997, a expansão do grupo no setor de fertilizantes, a partir da aquisição da IAP.

Dentro de sua estratégia de crescimento, a Bunge criou em 1998, a Bunge Global Markets, uma empresa de atuação mundial e responsável pelo comércio internacional de commodities do grupo. Em 2001, no Brasil, o grupo reestruturou o capital acionário das empresas Bunge Alimentos e Bunge Fertilizantes, criando a Bunge Brasil S.A.

As estratégias do Grupo Bunge têm se calcado, sem dúvida, em crescimento vertical. O grupo atua na maior parte dos segmentos que formam o Sistema Agroindustrial da soja, participando de quase todas as transações que compõe este SAG.

Recentemente, o grupo tem realizado grandes investimentos no aumento da capacidade de esmagamento, tanto através do arrendamento e expansão de suas unidades, quanto através da construção de novas fábricas. Em 2003, a Bunge arrendou a fábrica da Fatisul, sediada em Dourados no Mato Grosso do Sul, com capacidade de esmagamento de 1,7 mil toneladas diárias. Em 2002, arrendou a fábrica da Bertol, em Passo Fundo (RS), com capacidade de esmagamento de 1,2 mil toneladas. Nos dois casos, os arrendamentos foram negociados com opção de compra.

No caso do arrendamento da Bertol, a estratégia da Bunge visa justamente fortalecer o seu sistema de originação, além, é claro, de elevar sua escala de esmagamento. Ao mesmo tempo, a Bunge pretende incrementar a sua atuação no mercado local. Isto se deve ao fato de que a sua unidade no Rio Grande, com capacidade de 4,5 mil toneladas/dia é voltada quase que exclusivamente a exportação, enquanto a sua unidade localizada em Esteio, com capacidade de esmagamento de 1,2 mil toneladas/dia, tem como atividade principal à produção de proteína de soja.

O grupo perdeu participação no mercado interno do Sul após o fechamento de sua fábrica em Chapecó (SC) no ano 2000. Apesar de ter uma unidade industrial em Ponta Grossa (PR), suas operações também são voltadas às exportações.

O grupo também inaugurou recentemente suas atividades de esmagamento no Piauí, com aporte da ordem de R\$ 420 milhões. O complexo industrial, localizado em Uruçuí, conta com uma capacidade de processar 2 mil toneladas/dia, e uma capacidade de armazenagem de 400 mil toneladas. A empresa ainda tem silos distribuídos pela região, que podem armazenar outras 250 mil toneladas. Recentemente, a Bunge também investiu na expansão de suas

unidades em Rondonópolis (MT), onde foram investidos US\$ 17,6 milhões e Luziânia (GO), onde foram investidos outros US\$ 5 milhões. Do total investido na unidade em Rondonópolis, US\$ 7,2 milhões foram despendidos em tecnologia, equipamentos e infra-estrutura de apoio e logística, o que reforça a estratégia do grupo na busca por liderança de custo. Com a expansão destas duas unidades, a Bunge aumentou sua capacidade de processamento de soja em 28%.

Também estavam orçados investimentos na ordem de US\$ 100 milhões entre 2002 e 2004 para dobrar a capacidade de produção de proteína isolada de soja na unidade de Esteio (RS).

Entre os investimentos planejados, a Bunge deverá iniciar em 2004 a construção de uma unidade industrial em Sorriso (MT). A unidade, que deverá contar com uma capacidade de esmagamento de 5 mil toneladas/dia, deverá ter um aporte da ordem de US\$ 40 milhões. As unidades de processamento de soja e seus derivados do Grupo Bunge, assim como sua estrutura portuária, pode ser observada no quadro 7.

**Quadro 7. Localização das plantas industriais da Bunge e sua estrutura portuária.**

Atividade	Cidade	UF
Industrialização de Soja	Ponta Grossa	PR
	Luziânia	GO
	Cuiabá	MT
	Rondonópolis	MT
	Rio Grande	RS
	Campo Grande	MS
	Ourinhos	SP
	Campo Grande	MS
	Ipojuca	PE
	Ourinhos	RS
Refino de óleos e produção de gorduras	Esteio	
	Luís Eduardo Magalhães	BA
Produção de proteínas de soja	Cabedelo	PB
Produção de lecitinas	Recife	PE
Fábricas de margarinhas	São Paulo	SP
	Gaspar	SC
	São Paulo	SP
	Paranaguá	PR
Fábricas de maionese	São Francisco do Sul	SC
Estrutura portuária		

Fonte: Bunge

Atualmente, a capacidade nominal de esmagamento da Bunge é da ordem de 28,2 mil toneladas/dia, se destacando como a maior processadora de soja do Brasil. O sistema de originação da Bunge também é bastante complexo. Presente em 13 estados (vide tabela 26), a Bunge tem espalhados pelo país um total de 197 silos, com maior concentração nos estados do Rio Grande do Sul e do Mato Grosso.

**Tabela 26. Localização dos silos da Bunge.**

UF	Número de Silos
Bahia	13
Minas Gerais	2
Espírito Santo	1
Tocantins	4
Paraná	26
Goiás	17
Piauí	5
Maranhão	8
Rio Grande do Sul	47
Mato Grosso	57
Santa Catarina	3
Mato Grosso do Sul	12
São Paulo	2

Fonte: Bunge

É justamente a divisão de originação da Bunge que apóia o produtor na aquisição dos fertilizantes junto à empresa do mesmo grupo, a Bunge Fertilizantes. Normalmente, o produtor paga os fertilizantes comprados através da venda de soja nas seguintes modalidades:

- Venda de soja com preço fixo, pagamento à vista e entrega futura (também

conhecido como negócio de "soja verde"), destinada ao pagamento dos fertilizantes adquiridos;

- Venda de soja com preço e condições de pagamento a serem ajustadas no futuro

(venda com preço a fixar), entrega futura, mas com pagamento de parte do preço (antecipação do preço) para quitar os fertilizantes comprados. (A antecipação sofre atualizações mensais, que são ajustadas na data); e

- Venda de soja com preço fixo, com pagamento futuro mediante a entrega da soja e quitação futura dos fertilizantes adquiridos.

É através desta rede complexa de originação que a Bunge pode movimentar em 2002 um volume de soja da ordem de 10,7 milhões de toneladas. O Brasil tem sido um alvo estratégico para os negócios do grupo Bunge. Em decorrência das baixas margens de processamento, a Bunge Ltd. desativou algumas fábricas nos Estados Unidos, destacando uma planta em Cairo (Illinois) e em Marion (Ohio).

Nos últimos anos, entre as estratégias adotadas pela Bunge, também se destaca a mudança de sua imagem institucional. Em 185 anos de história, foi à primeira vez que o grupo investiu em uma campanha de marketing institucional, buscando dar vida própria à sua marca. A campanha institucional deixa muito claro, que o grupo quer demonstrar o controle total do processo produtivo. O slogan da propaganda diz: “*Bunge. Cuidando de tudo pra você, do campo até sua mesa*”.

A estratégia da Bunge é sem dúvida a integração vertical, tanto *up stream* quanto *dow stream*. De acordo com informações da empresa, o grupo visa criar valor através da integração, buscando vantagens e sinergias entre suas divisões, tornando seus negócios mais eficientes e com menores custos operacionais. No *web site* da Bunge ([www.bunge.com](http://www.bunge.com)), é possível ver a seguinte mensagem:

“*Integration across the food production chain allows us to take advantage of synergies among our divisions. By linking our business into a cohesive unit, we become an efficient, low-cost operator.*”

A busca por agregação de valor também tem sido uma estratégia amplamente adotada pelo grupo. De acordo com Porter (2002, p.29), existem três caminhos para a estratégia em *commodities*:

I- Liderança em custos;

2- Oferecer serviços adicionais aos clientes, como linhas de financiamento;

3- Transformar *commodities* em não-*commodities*.

O Grupo Bunge parece, de fato, adotar os três caminhos. A transformação de *commodities* em não-*commodities* tem sido uma das estratégias prioritárias da empresa nos últimos anos. É por isto que a empresa tem feito um maciço investimento em marketing institucional. Através da produção de margarina, maionese, suco à base de soja, proteínas de soja isoladas e lecitinas, a empresa tem agregado valor à oleaginosa.

E é partindo para esta agregação de valor que a Bunge fez recentemente uma aliança estratégica com a DuPont, formando a empresa Solae Company. Esta *joint venture* tem como objetivo atuar no mercado de proteínas alimentícias, com foco, principalmente, em proteína de soja e lecitina, um mercado que movimenta cerca de US\$ 3 bilhões ao ano no mundo.

Grandes investimentos em logística também têm sido realizados pelo grupo. Somente em 2002, na antiga divisão Ceval, seriam aplicados R\$ 273 milhões na melhoria de logística de distribuição, principalmente nas regiões de Vitória (ES) e São Francisco do Sul (SC). Junto com a Ferronorte e o Grupo André Maggi, seriam investidos em 2003 outros R\$ 200 milhões, para a construção do maior terminal graneleiro do país no porto de Santos (Lafis, 2003, p.37-38). A estrutura portuária da empresa engloba atualmente um terminal em Paranaguá (PR) e outro em São Francisco do Sul (SC).

Desde que as exportações de milho tornaram-se viáveis no Brasil, após o período de desvalorização cambial, a atuação da Bunge passou a ser mais intensa neste setor. Utilizando seu *know how* na comercialização de soja, a empresa passou a adotar, também para o milho, operações de troca de insumo pelo grão e antecipação de crédito, modalidades pouco utilizadas neste segmento. Na safra 2001/02, a empresa recebeu cerca de 300 mil toneladas de milho em operações de troca. Na safra 2002/03, o volume saltou para 400 mil toneladas.

**Quadro 8. Quadro resumo – Bunge.**

<i>Principais Estratégias</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderança em custos;</li> <li>• Serviços adicionais aos clientes;</li> <li>• Transformação de <i>commodities</i> em não-<i>commodities</i></li> <li>• Integração vertical <i>up stream</i> (setor de fertilizantes)</li> </ul>
<i>Atividades Exploradas no Brasil</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processamento de soja <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de óleo bruto e refinado</li> <li>• Produção de margarinas</li> <li>• Produção de maionese</li> <li>• Produção de lecitina</li> <li>• Produção de proteína de soja isolada</li> <li>• Produção de gorduras vegetais</li> </ul> </li> <li>• Processamento de trigo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de farinhas e pré-misturas</li> <li>• Produção de massas</li> </ul> </li> <li>• Produção de fertilizantes</li> <li>• Produção de farelo de linter de algodão</li> <li>• <i>Trading</i></li> <li>• Produção de outros ingredientes alimentícios e produtos finais</li> </ul>

Fonte: elaboração própria

### **5.2.2. As estratégias adotadas pela Cargill no Brasil**

A história da Cargill teve o seu início em 1865, quando o seu fundador W.W. Cargill estabeleceu um pequeno silo de grãos. Em 1890, suas empresas já contemplavam 71 silos (ou *grain elevators*, como é denominado nos Estados Unidos), duas moageiras de milho e 28 carvoarias.

Em 1912, no esforço de resolver seus problemas financeiros, a empresa passa por um processo de reestruturação, separando os negócios agrícolas dos negócios não-agrícolas. Em 1925, a empresa dá os seus primeiros passos fora dos Estados Unidos, abrindo um escritório da Cargill Grains Company Ltda., na cidade de Montreal, no Canadá.

Em 1930, a empresa passou por agressivo processo de expansão fora dos Estados Unidos, abrindo novas unidades de negócios no Canadá (Winnipeg), na Holanda (Roterdã) e na Argentina (Buenos Aires).

Em 1943, a Cargill iniciou suas atividades no processamento de soja nos Estados Unidos. Em 1964, a empresa se estabeleceu de vez no mercado europeu após adquirir a companhia Hens Voeders Co.

No Brasil, a história da Cargill teve o seu início em 1965, através da criação de uma pequena usina de beneficiamento e produção de sementes híbridas de milho na cidade paulista de Avaré.

Em 1967, a empresa iniciou no Brasil suas atividades de exportação através do porto de Paranaguá. Expandindo suas atividades na área de comercialização, a empresa inaugurou, em 1968, uma filial na cidade de Cascavel, no interior paranaense. Em junho do mesmo ano, a empresa adquiriu uma fábrica de ração em Jacarezinho (PR). Visando expandir a sua divisão de ração no Brasil, a Cargill inaugurou em 1969 mais duas fábricas: uma em Jundiaí, SP, substituída em 1975 pela Unidade de Paulínia, e outra em Esteio, no Rio Grande do Sul.

Nos anos seguintes, ainda são inauguradas mais quatro fábricas de ração: em Araraquara (SP), no ano de 1970, Belo Horizonte (MG), em 1971, Nova Iguaçu (RJ), em 1972 e Cruz Alta (RS), em 1973.

Entre os anos de 1971 e 1973, a Cargill inaugurou mais duas unidades de beneficiamento e produção de sementes de milho, uma em Andirá (PR) e outro em Capinópolis (MG).

Suas atividades com processamento de soja tiveram início em 1970, com o arrendamento de uma pequena fábrica no bairro de Jaguaré (SP), onde a empresa começou a produzir o óleo Veleiro. Em 1973, a empresa construiu a sua primeira unidade de processamento de óleo de soja na cidade de Ponta Grossa (PR).

Nos anos de 1975 a 1976, a empresa continuou a expandir a sua divisão de ração, inaugurando mais três novas fábricas. Em 1976, também foi inaugurada mais uma unidade de

processamento de soja na cidade de Mairinque (SP). No mesmo ano, a empresa ingressa no negócio de sucos, adquirindo a Citrobrasil, em Bebedouro.

Em 1980, a empresa adquiriu uma unidade de processamento e comercialização de cacau em Ilhéus, no Sul da Bahia. Em 1981, a empresa adquiriu a Leon Israel Agrícola e exportadora, uma das mais tradicionais exportadoras de café do Brasil, com sede em Santos. Em 1982, a Cargill inicia suas atividades de processamento de soja em Monte Alto e em 1984, inaugurou uma unidade de processamento de soja e óleo refinado na cidade de Uberlândia (MG).

Em 1985, a Cargill ampliou sua capacidade de carregamento de soja no terminal de Paranaguá e inaugurou em 1987 um novo terminal marítimo em Guarujá (SP), para embarque de soja em grão, "pellets" de soja e "pellets" de polpa cítrica. Em 1987 e 1988, respectivamente, foram construídos e inaugurados o terminal graneleiro de Presidente Epitácio e a unidade de transbordo de Santa Fé do Sul, ambos em São Paulo.

Em 1990, ao lado da unidade de processamento de soja, em Uberlândia, a Cargill inaugurou, com investimento da ordem de US\$ 50 milhões, sua unidade de processamento de milho por via úmida, para produção de amidos, glucoses e outros derivados.

Em 1993, a empresa investiu US\$ 11 milhões em uma unidade de produção de gorduras vegetais hidrogenadas em Mairinque (SP). Ainda em 1993 foi criado o Centro de Distribuição Cargill - CDC com o objetivo de atender um segmento específico de mercado, formado por indústrias e outras empresas que consomem volumes fracionados de matérias-primas alimentícias.

Em 1996, a Cargill entrou no setor moageiro, investindo US\$ 23 milhões na aquisição do Moinho São Valentin, em Tatuí, SP. Em 1998, em uma operação global, é vendida a divisão de sementes para a Monsanto.

A Cargill iniciou suas atividades com fertilizantes em 1994 com a construção de

uma fábrica em Monte Alto (SP). Em 1997, adquiriu mais uma fábrica em Cadeias (BA), para a produção de fertilizantes sólidos. Em 1999 a Cargill adquiriu o controle da Solorrico S.A. No mesmo ano, a empresa vendeu parte de sua divisão de nutrição animal para a empresa Socil Guyomarc'h, abrangendo toda a operação de rações, exceto a área de *Pet Food*.

Em 2000, a empresa inaugurou em Uberlândia sua fábrica de ácido cítrico (a segunda no mundo). No mesmo ano, a empresa vendeu o seu negócio de café para a Ecom Agroindustrial Corporation. No mesmo ano, a empresa adquiriu o controle acionário da Fertiza passando a ter cerca de 15% de participação no mercado brasileiro de fertilizantes.

A estratégia da Cargill no Brasil é parecida em diversos pontos com a estratégia da Bunge. A empresa vem investindo sistematicamente na expansão e novas instalações de unidade de esmagamento, assim como na sua capacidade de originação, ampliando sua rede de armazéns pelo país.

A Cargill, em associação com a empresa Hermasa, do grupo André Maggi, anunciou investimentos da ordem de R\$ 30 milhões na construção de nove armazéns no estado do Mato Grosso, sendo que o objetivo principal do empreendimento é viabilizar as exportações de soja via Santarém. Neste sentido, com um investimento total de R\$ 10 milhões, o projeto inclui o terminal fluvial de Porto Velho (RO).

No que tange à construção de novas plantas industriais, a empresa tem como plano de investimento a implantação de uma unidade de esmagamento de soja na cidade de Rio Verde (GO), com capacidade para processar 1,5 mil toneladas dia. A construção, que está prevista para 2004, foi orçada em R\$ 65 milhões. Entre os planos de novas unidades, também se destaca a construção de uma fábrica no Mato Grosso, com capacidade de processamento de 3 mil toneladas/dia, com investimento da ordem de R\$ 130 milhões.

Atualmente, a capacidade nominal de esmagamento da Cargill é da ordem de 10,9 mil toneladas/dia, se destacando como a segunda maior processadora de soja do país e a maior

processadora de milho, com capacidade de processamento de 1,2 mil toneladas/dia. A localização das plantas industriais e da estrutura portuária da Cargill pode ser visualizada no quadro 9.

**Quadro 9. Localização das plantas industriais da Cargill e sua estrutura portuária.**

Atividade	Cidade	UF
Industrialização de soja	Ponta Grossa	PR
	Três Lagoas	MS
	Mairinque	SP
	Uberlândia	MG
	Barreiras	BA
Refino de óleos e produção de gorduras	Mairinque	SP
	Uberlândia	MG
	Barreiras	BA
	Uberlândia	MG
Produção de lecitina	Uberlândia	MG
Industrialização de milho	Uberlândia	MG
Produção de ácido cítrico	Uberlândia	PR
Estrutura portuária	Paranaguá	SP
	Guarujá	SP
	Santarém	PA

Fonte: Cargill

A estrutura de originação da Cargill também é bastante complexa. São mais de 90 pontos de compras espalhados pelo país, o que possibilitou à empresa originar cerca de 10 milhões de toneladas em 2002.

O crescimento da Cargill também tem sido calcado no crescimento vertical, tanto *up stream* quanto *down stream*. No que tange à integração vertical para trás, o grupo investiu expressivamente no setor de fertilizantes nos últimos anos. No entanto, ao contrário da Bunge, a Cargill não manteve as marcas adquiridas no mercado (Solorroco e Fertiza), criando uma divisão unificada, denominada Cargill Fertilizantes.

As atividades da Cargill com fertilizantes tiveram como objetivo inicial à geração das operações de troca, realizando o adiantamento de fertilizantes em troca de parte da compra de

soja. A Cargill Fertilizantes contempla atualmente seis fábricas localizadas em cinco estados, como se verifica no quadro 10.

**Quadro 10. Fábricas e misturadoras de fertilizantes da Cargill.**

Cidade	UF	Produtos e Atividades
Cubatão	SP	Superfosfato Simples Pó Superfostato Simples Granulado Fosfato Bicálcico Mistura e Ensaque
Monte Alto	SP	Fertilizantes Líquidos
Paranaguá	PR	Superfosfato Simples Granulação
Cadeias	BA	Mistura e Ensaque
Uberaba	MG	Mistura e Ensaque

Fonte: Cargill Fertilizantes

Em seu processo de integração para frente, a Cargill também está seguindo o caminho da estratégia de transformar *commodities* em não-*commodities*. A produção de lecitina, gorduras vegetais e óleos lubrificantes são alguns exemplos de agregação ao valor da soja com a qual a Cargill vem trabalhando. No caso do milho, a estratégia também é similar. Com a produção de amidos e adoçantes, acidulantes, xaropes de glicose e maltodextrinas, a Cargill fornece uma ampla gama de ingredientes alimentícios ao mercado.

Aliança estratégica também tem sido um dos focos da Cargill. Junto com a Monsanto, foi formada a *joint venture* Renessen, que tem como objetivo desenvolver produtos customizados, aumentando a funcionalidade dos grãos, através do melhoramento biotecnológico.

Junto com a Hatco Corporation, a Cargill forma uma parceria para fornecer, ao mercado latino-americano, lubrificantes industriais a base de óleo, fabricados com recursos renováveis, como óleo de soja e palma, e lubrificantes a base de éster. A força da Cargill nesta parceria se destaca na negociação e no processamento de óleos vegetais, enquanto a competência da Hatco se destaca no desenvolvimento de ésteres sintéticos para aplicações industriais, automotivas e de aviação.

A Cargill também adotou uma postura diferente no que tange à sua imagem institucional. A empresa passou a adotar uma nova identidade corporativa, cujo objetivo é focalizar o setor de serviços. De acordo com o CEO da empresa, Warren Staley, a Cargill “está mais engajada na solução de problemas para o cliente e menos dependente da compra e venda de commodities”.

É neste sentido que a empresa oferece cada vez mais um amplo leque de serviços ao produtor agrícola, desde o financiamento ao custeio de plantio, até à comercialização do produto.

Seguindo a estratégia de liderança em custo, a logística é uma das ações prioritárias da empresa, que investiu US\$ 20 milhões na construção do terminal portuário de Santarém (PA) e investirá outros US\$ 25 milhões no terminal aquaviário na confluência dos Rios Tapajós e Amazonas (PA).

**Quadro 11. Quadro resumo – Cargill.**

*Principais Estratégias*

- Liderança em custos
- Serviços adicionais aos clientes
- Transformação de *commodities* em não-*commodities*
- Integração vertical *up stream* (setor de fertilizantes)

*Principais Atividades Exploradas no Brasil*

- Processamento de soja
  - Produção de óleo bruto e refinado
  - Produção de farelo
  - Produção de lecitinas
  - Produção de gorduras vegetais
- Processamento de milho
  - Produção de acidulantes
  - Produção de glucoses
  - Produção de maltodextrinas
  - Produção de amidos naturais e modificados
  - Produção de glúten
  - Produção de óleo bruto
- Processamento de cacau
  - Produção de liquor, tortas, manteigas e pós de cacau
- Processamento de laranja
  - Produção de suco de laranja concentrado, congelado e suco de laranja integral
  - Produção de suco de laranja concentrado, congelado e suco de laranja integral

- 
- Produção de *pellets* de polpa cítrica, farelos e óleos essenciais
  - Processamento de trigo
    - Produção de farinhas e pré-misturas para massas e pães
    - Produção de farelo
  - Processamento de fécula de mandioca
  - Produção de fertilizantes
  - *Trading*
  - Comercialização de aço e matérias-primas para a sua fabricação
  - Mercado financeiro
  - Produção de óleos industriais e lubrificantes
  - Logística e exportação de açúcar
- 

Fonte: elaboração própria

### 5.2.3. As estratégias adotadas pela ADM no Brasil

Entre as grandes multinacionais atuantes no processamento de soja no Brasil, a Archer Daniels Midland Company (ADM) foi à última a entrar no mercado brasileiro. Suas operações tiveram início apenas em 1997, quando a empresa adquiriu as facilidades portuárias da *trading* Glencore no Brasil. No mesmo ano, a ADM adquiriu parte das plantas de processamento de soja da Sadia, iniciando suas atividades de esmagamento.

Apesar de a ADM ser uma empresa que também possui a cultura de agregação de valor, no Brasil, a empresa ainda está relativamente restrita ao segmento de *commodities*. No entanto, o seu crescimento no setor de processamento foi agressivo nos últimos anos. Investimentos na expansão da capacidade de esmagamento e no arrendamento de fábricas elevaram a empresa ao posto de terceira maior esmagadora de soja no Brasil.

Em 2003, a empresa aumentou pela segunda vez a sua capacidade de processamento de soja da fábrica localizada em Rondonópolis (MT), que passou a processar 3,6 mil toneladas/dia. Ainda em 2003, a ADM arrendou parte da fábrica de processamento de soja da Braswey, localizada em Cambé, no estado do Paraná, com capacidade de esmagamento de 1,8 mil toneladas/dia. O acordo, que prevê o arrendamento por um período de um ano, ainda conta com uma cláusula de opção de compra por parte da multinacional.

Atualmente, a capacidade nominal de esmagamento da ADM no Brasil é da ordem 10 mil toneladas/dia. A empresa possui seis fábricas de processamento de soja, das quais quatro possuem refinaria. As fábricas da ADM estão localizadas em Rondonópolis (MT), Paranaguá (PR), Campo Grande (MS), Joaçaba (SC), Três Passos (RS) e Uberlândia (MG). Além do refino, a empresa produz lisina e proteínas especiais derivadas da soja.

A ADM também realizou maciços investimentos no processo de originação. A empresa conta com uma rede de 50 silos espalhados nas regiões produtoras de soja. Atenção especial tem sido dada ao estado do Mato Grosso onde, desde 2001, estão sendo construídos ou ampliados silos em Sinop, Nova Mutum, Sorriso, Lucas do Rio Verde, Rondonópolis e Caravagio. Fora do Estado, apenas instalações de Maracaju (MS) e Campo Grande (MS) receberam aportes. Em 2002 a empresa movimentou 5,6 milhões de toneladas de soja.

Buscando diversificar o portfólio, a ADM decidiu ingressar no mercado brasileiro de óleos especiais, já explorado por suas concorrentes, Bunge e Cargill. A multinacional irá distribuir e comercializar óleos de girassol, milho e canola, por meio de um acordo com o grupo Argentino Molinos Rio de La Plata. Com um volume de vendas de 230 mil toneladas por ano, os óleos especiais são direcionados às classes A e B, respondendo por 12% do consumo de óleo no Brasil, enquanto o óleo de soja responde por 88% do total.

Nos últimos anos, a ADM também investiu no setor de fertilizantes. Recentemente, investiu cerca de R\$ 5 milhões na construção de uma misturadora em Rondonópolis. A empresa ainda conta com uma outra misturadora em Catalão (GO). A ADM também possui uma sólida estrutura portuária, com instalações próprias em quatro portos brasileiros: Santos (SP), Vitória (ES), Paranaguá (PR) e Itacoatiara (AM).

#### Quadro 12. Quadro resumo – ADM.

<i>Principais Estratégias</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderança em custos</li> <li>• Serviços adicionais aos clientes</li> <li>• Forte atuação no setor exportador</li> <li>• Exploração do mercado de óleo especiais</li> </ul>
<i>Principais Atividades Exploradas no Brasil</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processamento de soja           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de farelo</li> <li>• Produção de óleo degomado</li> <li>• Produção de óleo refinado</li> <li>• Produção de lisinas e proteínas especiais</li> </ul> </li> <li>• Processamento de cacau</li> <li>• <i>Trading</i></li> <li>• Misturadora de fertilizantes</li> </ul>

*Fonte: elaboração própria*

#### 5.2.4. As estratégias adotadas pela Louis Dreyfus no Brasil

Apesar de ter iniciado suas atividades no Brasil no início do século passado, as atividades do Grupo Louis Dreyfus em território brasileiro se consolidaram após a aquisição da Comércio e Indústrias Brasileiras Coinbra S.A., em 1942.

Suas atividades no Brasil sempre foram muito diversificadas dentro do agronegócio, operando com as *commodities* soja, milho, trigo, algodão, café, citrus, açúcar e álcool. Mas a soja, sem dúvida, é um dos principais produtos da empresa, e fator crucial para as estratégicas de crescimento do grupo no país.

Atualmente, a empresa conta com seis fábricas esmagadoras, espalhadas em seis estados brasileiros, com capacidade de esmagamento da ordem de 9 mil toneladas/dia. As seis unidades de processamento estão localizadas em Ponta Grossa e Londrina (PR), Cruz Alta (RS), Orlândia (SP), Jataí (GO) e Bataguassu (MS). Entre as estratégias de crescimento, o aumento da capacidade de esmagamento está incluso nos planos da empresa. Com um investimento da ordem de R\$ 90 milhões, a Coinbra investiu em uma unidade de

processamento de soja em Alto Araguaia, no estado do Mato Grosso, com capacidade de esmagamento de 3 mil toneladas/dia, acoplada a uma refinaria de óleo.

A expansão da capacidade de esmagamento das empresas já instaladas, também está nos planos da Coinbra, que pretende dobrar a capacidade de processamento de suas unidades de Ponta Grossa (PR) e Jataí (GO).

Entre os países em que o grupo Louis Dreyfus atua, o Brasil é o principal alvo estratégico da empresa. Nos últimos dois anos, o grupo investiu cerca de R\$ 230 milhões no país, superando os investimentos de qualquer outro país em que o grupo atua.

Além de atuar na produção de farelo de soja, óleo degomado e óleo refinado, a Coinbra também atua na segunda etapa do processamento industrial da soja, produzindo farinhas específicas para alimentos funcionais, gorduras vegetais alimentícias, gorduras industriais tradicionais e especiais, lecitinas modificadas e suplementos para alimentação animal. A empresa também conta com uma ampla rede de originação, composta por 30 armazéns espalhados pelo país.

Investimentos no segmento de logística também estão sendo realizados pela Louis Dreyfus no Brasil, que está adquirindo vagões e reformando locomotivas que passarão a operar pela Ferronorte e pela América Latina Logística.

Quanto ao mercado do milho, as atenções da Coinbra têm se voltado ao potencial exportador. Em 2001, a empresa se destacou como a maior exportadora de milho no Brasil.

Quadro 13. Quadro resumo – Louis Dreyfus.

*Principais Estratégias*

- Liderança em custos
- Transformação de *commodities* em não-*commodities*
- Investimento em logística
- Forte atuação no setor exportador

*Principais atividades exploradas no Brasil*

- Processamento de soja
  - Produção de farelo
  - Produção de óleo degomado
  - Produção de óleo refinado
  - Produção de gorduras vegetais e industriais
  - Produção de lecitinas modificadas
- Comercialização de milho
- Comercialização de trigo
- Comercialização de café em grão e industrialização de café solúvel
- Processamento de algodão
  - Produção de farclo
  - Produção de linter
  - Produção de óleo semi-refinado e borra
- Processamento de laranja
- *Trading*
- Usinas de açúcar e álcool
- Produção e distribuição de energia com fontes renováveis
- Mercado financeiro

Fonte: elaboração própria

### 5.3. Firmas de capital nacional

#### 5.3.1. As estratégias adotadas pela Caramuru

Atualmente, a Caramuru está entre as maiores processadoras nacionais de soja, com uma capacidade de esmagamento da ordem de 3,9 mil toneladas/dia. A Caramuru é uma das poucas empresas nacionais que tem buscado uma colocação de seus produtos ao nível nacional, através de sua marca “Sinhá”, que representa os seus produtos derivados de milho assim como sua produção de óleo doméstico de soja, girassol, milho e canola. Devido à concorrência com marcas regionais e de baixo valor de mercado, a Caramuru tem sofrido perdas de margem com seus produtos derivados de milho. A boa

perspectiva em relação ao mercado da soja tem direcionado os investimentos da empresa para este setor. Evitando a competição direta com as gigantes que atuam neste segmento, a Caramuru tem entre suas estratégias atuar em nichos de mercado. Neste sentido, trabalhar com rastreabilidade tem sido uma das principais estratégias da empresa, que busca a diferenciação. Seus produtos derivados de soja possuem o rótulo de não transgênico, visando atingir um público reticente ao consumo de produtos geneticamente modificados.

A empresa busca também a atuação no mercado de óleos especiais. No final de 2001, a empresa inaugurou, em Itumbiara (GO), sua primeira unidade para extração e refino de óleos especiais, com foco em girassol.

No entanto, o aumento na capacidade de esmagamento de soja também é uma estratégia adotada pela empresa, que investiu R\$ 60 milhões em uma nova unidade de processamento em Ipameri (GO), agregando 2 mil toneladas à sua capacidade de esmagamento diária.

Investimento em logística também é um alvo primordial da empresa. Junto com a Empresa de Navegação do grupo Torque e a Ferroban, a Caramuru fechou um acordo para a construção de um terminal hidro-ferroviário em Pederneiras (SP), para o escoamento de soja em grão e farelo. A empresa também adquiriu 3 locomotivas que serão operadas pela Brasil Ferrovias, elevando em 30 mil toneladas mensais o volume transportado de Pederneiras (SP) ao porto de Santos.

#### Quadro 14. Quadro resumo – Caramuru.

<i>Principais Estratégicas</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foco em produtos não transgênicos</li> <li>• Investimento em logística</li> <li>• Investimento no mercado de óleos especiais</li> <li>• Busca por atuação nacional</li> </ul>
<i>Principais Atividades Exploradas</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processamento de soja <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de farelo</li> <li>• Produção de óleo degomado</li> <li>• Produção de óleo refinado</li> <li>• Produção de lecitina</li> </ul> </li> <li>• Processamento de milho <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de amido, fubá, creme e farinha</li> <li>• Produção de óleo</li> </ul> </li> <li>• Produção de insumos destinados às indústrias alimentícias, de bebidas e mineração.</li> <li>• <i>Trading</i></li> </ul>

Fonte: elaboração própria

#### 5.3.2. As estratégias adotadas pelo Grupo André Maggi

Apesar de não ter atuação global, o grupo André Maggi é conhecido mundialmente como o maior produtor de soja no planeta, cultivando cerca de 113 mil hectares. O grupo, que iniciou suas atividades na produção de grãos e sementes, teve o seu crescimento expressivo após entrar de vez na atividade exportadora. Na safra 2003/04, o grupo pretende exportar 2,5 milhões de toneladas de soja, o que representa um crescimento de 12% em relação à safra anterior.

O grupo embarca a soja pelos portos de Santos, Paranaguá e Itacoatiara. Antes de a Cargill inaugurar o seu terminal de Santarém, o grupo Maggi explorava sem concorrência o modal do rio Madeira.

O grupo iniciou suas atividades no esmagamento de soja após arrendar em 2001 uma fábrica da Olvepar com capacidade de esmagamento de 1,5 mil toneladas/ dia. Em 2002, a empresa inaugurou sua segunda unidade de processamento de soja em Itacoatiara (AM), com capacidade de esmagamento de 2 mil toneladas/dia. Por ser uma grande exportadora de

soja em grão, uma das estratégias da empresa é investir em sistemas de originação. O grupo possui atualmente uma capacidade de armazenar 1,9 milhão de toneladas espalhadas em 35 armazéns, sendo 12 próprios. Em 2002, a empresa Amaggi Exportação e Importação (principal empresa do grupo) movimentou 2,2 milhões de toneladas de soja, se destacando como o quinto maior originador do país. Para movimentar um volume desta magnitude, o grupo financia cerca de US\$ 100 milhões por ano aos produtores rurais.

Investimento em logística é uma das principais estratégias do grupo Maggi, que aposta nos corredores de exportação. Não é à toa que o grupo possui uma empresa de navegação, denominada Hermasa, que explora a hidrovia Madeira –Amazonas.

A aquisição e o arrendamento de terras também estão entre as principais estratégias adotadas pelo grupo, que cultiva, no total, 162 mil hectares, divididos entre milho, soja e algodão.

**Quadro 15. Quadro resumo – Grupo André Maggi.**

<i>Principais Estratégias</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investimento em logística</li> <li>• Aquisição e arrendamento de terras para produção agrícola</li> <li>• Forte atuação no setor exportador</li> </ul>
<i>Principais Atividades Exploradas</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processamento de soja <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de farelo</li> <li>• Produção de óleo bruto</li> </ul> </li> <li>• Companhia de navegação</li> <li>• <i>Trading</i></li> <li>• Produção de grãos e sementes</li> <li>• Produção de energia termelétrica</li> </ul>
Fonte: elaboração própria

## 5.4. Cooperativas

### 5.4.1. As estratégias adotadas pela Coamo

Nos últimos anos, a maior parte das cooperativas brasileiras enfrentou um processo de reestruturação, após um grave período de crise, que necessitou de ajuda governamental para não deixar o segmento ir à bancarrota.

Neste processo de reestruturação, as cooperativas buscaram se profissionalizar. Neste setor, a Coamo tem sido um dos modelos de gestão. A Cooperativa Agropecuária Mourãoense Ltda. é a maior da América Latina. Atualmente, a cooperativa recebe cerca de 3,5% de toda a produção nacional de grãos e fibras e 17% da safra paranaense.

A Coamo tem buscado um crescimento vertical *down stream*, agregando valor as *commodities*. Neste processo de agregação de valor, a empresa construiu uma indústria de gordura hidrogenada, com produção de 100 toneladas/dia e uma fábrica de margarina com produção de 120 toneladas/dia. A cooperativa também conta com duas unidades de esmagamento de soja, com capacidade de processar 3 mil toneladas/dia.

A exportação tem sido um alvo estratégico da empresa. Em 2002, as vendas externas da Coamo obtiveram uma receita de US\$ 315,4 milhões, com crescimento de 15,9% em relação ao ano anterior. A empresa possui um terminal portuário em Paranaguá (PR), com capacidade para embarcar 3 mil toneladas/hora e para armazenar 97 mil toneladas.

Com objetivo de aumentar suas vendas, principalmente ao mercado externo, a Coamo decidiu investir na expansão de suas atividades no segmento da soja. Do total a ser investido, R\$ 26,8 milhões serão destinados à duplicação da capacidade de esmagamento de sua unidade em Campo Mourão (PR). Outros R\$ 26,1 milhões serão aplicados na modernização de 25 entrepostos para recebimento de grãos e na construção de mais outros seis.

Diferentemente da maior parte das cooperativas que tem apenas atuação regional, a Coamo está buscando sua expansão em outras regiões do país. O Centro-Oeste é o alvo atual. A cooperativa decidiu construir dois entrepostos, que reúnem armazém, loja de insumos e assistência técnica ao produtor rural nas cidades de Amambaí e Carapó, no Sul do Mato Grosso do Sul.

A concorrência pela originação é sem dúvida um dos principais motivos para o investimento na região Centro-Oeste. Com a construção de entrepostos no Mato Grosso do Sul, a Coamo pretende adquirir cerca de 450 mil toneladas de soja na safra 2003/04. A Coamo ainda pretende investir R\$ 40 milhões em 2004 para ampliar sua capacidade de recebimento, secagem e armazenamento de produtos agrícolas para 3,5 milhões de toneladas ao ano.

A cooperativa também tem feito grandes investimentos de serviços aos seus cooperados, criando linhas de financiamento para a compra de máquinas e equipamentos, projetos de incentivo e diversificação da propriedade agrícola e realizando cursos e treinamento de capacitação de mão-de-obra rural. A cooperativa também tem produção de sementes de soja, oferecendo-as aos produtores rurais em mecanismos de financiamento.

#### Quadro 16. Quadro resumo – Coamo.

<i>Principais Estratégias</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansão para o Centro-Oeste</li> <li>• Integração vertical <i>up stream</i>: produção de sementes de soja</li> <li>• Expansão na capacidade de esmagamento</li> <li>• Foco na industrialização dos produtos recebidos</li> </ul>
<i>Principais Atividades Exploradas</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processamento de soja <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de farelo</li> <li>• Produção de óleo bruto</li> <li>• Produção de óleo refinado</li> <li>• Produção de gordura hidrogenada</li> <li>• Produção de margarina</li> </ul> </li> <li>• Processamento de trigo</li> <li>• Fiação de algodão</li> <li>• Comercialização de milho, feijão, café, centeio, arroz, cevada, canola, girassol e amendoim.</li> </ul>

Fonte: elaboração própria

### 5.5. Principais números das empresas analisadas na pesquisa indireta

A tabela 27 fornece os principais números das empresas analisadas. Se for considerada as receitas líquidas conjuntas da Bunge Alimentos com a Bunge Fertilizantes, o montante alcançado é da ordem de R\$ 10,3 milhões, sendo a maior empresa do setor em termos de receita e superando em 42% a receita líquida da segunda colocada (Cargill Agrícola + Cargill Fertilizantes).

**Tabela 27. Principais números das empresas analisadas**

Empresas	Receita líquida (em R\$ milhões)	EBITDA (em R\$ milhões)	Movimentação de soja (em milhões de toneladas)	Capacidade de esmagamento (toneladas/dia)
Bunge Alimentos	R\$ 7.422,10	R\$ 967,40	10,7	28,2 mil
Bunge Fertilizantes	R\$ 2.945,50	R\$ 152,10	-	-
Cargill Agrícola S.A.	R\$ 6.419,40	R\$ 669,30	8,5	10,9 mil
Cargill Fertilizantes S.A.	R\$ 871,30	R\$ (33,90)	-	-
ADM	n.d	n.d	5,6	10,0 mil
Coinbra	R\$ 1.944,70	R\$ 159,70	3,4	9,0 mil
Caramuru	R\$ 1.096,40	R\$ 114,60	1,5	3,9 mil
Amaggi	R\$ 1.156,00	R\$ 159,70	2,2	3,5 mil
Coamo	R\$ 2.104,20	R\$	n.d	3,0 mil

Fonte: Abiove/Valor Econômico/Empresas

Elaboração: autor

A análise do lucro antes de juros, impostos de renda, amortização e depreciação (EBITDA), demonstra o desempenho da empresa levando em consideração, somente os ganhos gerados por sua atividade principal, sendo, portanto, um indicador muito importante, pois mede a produtividade e a eficiência do negócio.

Analizado o EBITDA de 2002 em relação a 2001, é possível observar que a Bunge Alimentos teve um crescimento neste indicador de 162,2%, enquanto a Cargill Agrícola cresceu 3,695%, o que indicam que estas empresas conseguiram ser mais eficientes. No que tange a Bunge Fertilizantes e a Cargill fertilizantes, o EBITDA de 2002 registrou decréscimo em relação a 2001. As duas empresas alegaram que a desvalorização do Real prejudicou suas operações, em decorrência da necessidade de importação de matéria-prima, reduzindo as margens em que operam no segmento dos fertilizantes mistos (misturas).

A movimentação de soja por parte das multinacionais também foi significativa em 2002, correspondendo a um total de 28,2 milhões de toneladas, o que representou 66,2% da safra total.

### 5.6. Grau de integração vertical

O quadro 17 demonstra o grau de integração vertical das empresas atuantes no Brasil. É possível observar que as estratégias das multinacionais, principalmente Bunge e Cargill, é a de atuar em quase toda a cadeia produtiva.

**Quadro 17. Grau de integração vertical das indústrias esmagadoras de soja.**

	Indústria de Produção	Originação	Esmagadoras	Indust. de óleo	Distribuição
	Insu	soja	de óleo	de óleo	de óleo
<b>Multinacionais</b>					
Bunge	x		x	x	x
Cargill	x		x	x	
ADM	x		x	x	x
Dreyfus					
<b>Nacionais</b>					
Caramuru			x	x	
Algar	x	x	x	x	
Grupo André Maggi	x	x	x	x	
Bianchini			x	x	
Imcopa			x	x	
<b>Cooperativas</b>					
Coamo	x		x	x	x
Cocamar			x	x	x
Agrária	x		x	x	
Comigo	x		x	x	
Coopavel	x				

Fonte: elaboração própria

Já o grau de integração vertical das empresas nacionais citadas no quadro 17 se limita até o esmagamento e refinamento de óleo. No entanto, chama a atenção de algumas dessas empresas, como é o caso da Algar Agro e do Grupo André Maggi, suas atuações na produção agrícola.

Já as cooperativas, de fato, estão buscando uma maior integração vertical no SAG da soja. Cooperativas mais eficientes, como é o caso da Coamo e da Cocamar, também buscam a atuação no segundo processamento da soja visam maior agregação de valor. Em

contrapartida, operam com uma capacidade baixa de esmagamento, até porque a atuação no mercado ocorre de forma regional.

## 6. VANTAGENS COMPETITIVAS

### 6.1. Introdução

Na metodologia adotada em forma de pesquisa direta, foram aplicados questionários em empresas que atuam no sistema agroindustrial da soja, com foco nas firmas esmagadoras e firmas originadoras de grãos. A proposta inicial era a de analisar as vantagens competitivas das empresas que realizaram integração vertical para trás e que atuavam tanto na originação da soja quanto do milho. No entanto, no decorrer da pesquisa, ficou muito claro que as estratégias delineadas pelas empresas são muito mais focadas na soja, o que levou a pesquisa a se concentrar neste produto.

Foram distribuídos 13 questionários entre empresas multinacionais, nacionais e cooperativas. Do total, 6 firmas responderam integralmente às perguntas formuladas. Diversas empresas consideraram as perguntas de objetivo estratégico, o que resultou da não participação na pesquisa. Das multinacionais que receberam o questionário, apenas uma participou. Neste sentido, optou-se por reformular a pesquisa, descartando o questionário estruturado adotado pelas firmas multinacionais.

O objetivo do questionário foi identificar, através da percepção das empresas nacionais, quais são as vantagens competitivas das firmas que adotaram a integração vertical por meio da aquisição de empresas de fertilizantes no processo de originação da soja.

### 6.2. Os resultados dos questionários

No que tange as perguntas específicas de interesse a dissertação, o questionário foi dividido em cinco partes, investigando os seguintes temas:

- As relações contratuais estabelecidas com os produtores;

- A produção no setor de fertilizantes;
- As alianças estratégicas;
- A garantia de fornecimento de grão;
- A competitividade

#### 6.2.1. Tipos de relações contratuais estabelecidas com os produtores

Na tabela 28 é possível visualizar qual o percentual de compra antecipada de soja em relação ao volume total de soja adquirido que as empresas entrevistadas realizaram em 1998 e 2002 e qual suas expectativas para 2006.

**Tabela 28. Volume de compra antecipada de soja em relação ao volume total de soja adquirido pelas empresas entrevistadas.**

Empresa	1998	2002	2006
A	0% a 10%	0% a 10%	0% a 10%
B	0% a 10%	10% a 20%	20% a 30%
C	20% a 30%	30% a 40%	30% a 40%
D	20% a 30%	0% a 10%	20% a 30%
E	50% a 60%	30% a 40%	20% a 30%

Fonte: elaboração própria

Conforme pode ser visualizado na tabela acima, a empresa “B” acredita que suas operações de compra antecipada com soja serão crescentes no futuro. Já a empresa “A” não espera mudança no percentual de oleaginosa adquirida. Apesar do percentual de compra antecipada da empresa “C” ter se elevado nos últimos cinco anos, a empresa não acredita em aumento para o futuro. Enquanto a empresa “D” aguarda uma recuperação no percentual de compra antecipada para os próximos cinco anos, a empresa “E” tem como expectativa redução neste tipo de operação.

A expectativa do aumento nas compras antecipadas para 2006 corrobora com a hipótese de que os produtores rurais apresentam estímulo ao crédito. Como o setor privado

tende a ser o principal financiador da agricultura, a compra antecipada de soja por parte das indústrias esmagadoras e originadores são mecanismos fundamentais para os produtores rurais, como meio de levantar recursos que financiem o custeio de plantio.

Na tabela 29 é possível observar qual foi o percentual de troca de insumos por soja em relação ao volume total transacionado pelas empresas entrevistadas em 1998 e 2002 e quais são suas expectativas para 2006.

**Tabela 29. Percentual de troca de insumos por soja em relação ao volume de soja total transacionado pelas empresas entrevistadas.**

Empresa	1998	2002	2006
A	-	-	-
B	-	0% a 10%	20% a 30%
C	0% a 10%	-	-
D	-	0% a 10%	20% a 30%
E	0% a 10%	-	-

Fonte: elaboração própria

Entre as empresas pesquisadas, as empresas “A”, “B” e “D” não realizam operações de troca de insumos agrícolas por soja. Já as empresas “C” e “E” acreditam que suas operações de troca serão mais elevadas nos próximos cinco anos do que em relação ao efetivo de 2002. Há uma expectativa de aumento na modalidade da operação em 2006, fortalecendo novamente a hipótese de que o produtor rural apresenta estímulo ao crédito.

Os dados da tabela 30 retratam qual foi o percentual de participação do financiamento direto ao produtor rural em 1998 e 2002 em relação a todos os mecanismos de financiamento realizado pelas empresas entrevistadas e quais são suas expectativas para 2006.

Na relação das empresas entrevistadas, apenas a empresa “B” não realiza financiamento direto ao produtor, via antecipação de recurso financeiro. As empresas “A” e “D” acreditam que nos próximos cinco anos o percentual de suas operações em relação a esta modalidade não deverá se alterar. Já a empresa “E”, quando no passado esta modalidade

chegou a representar entre 50% a 60% de seu mecanismo de financiamento, acredita que no futuro, suas operações de financiamento direto não responderão mais do que 10% sobre todos os seus mecanismos de empréstimo. Apenas a empresa "C" acredita que nos próximos cinco anos suas operações de financiamento serão superiores em relação ao presente.

**Tabela 30. Percentual de participação do financiamento direto ao produtor rural em relação a todos os mecanismos de financiamento realizados pelas empresas entrevistadas.**

Empresa	1998	2002	2006
A	0% a 10%	-	-
B	-	20% a 30%	30% a 40%
C	10% a 20%	20% a 30%	20% a 30%
D	20% a 30%	20% a 30%	0% a 10%
E	50% a 60%	30% a 40%	-

Fonte: elaboração própria

Nesta pergunta, não houve um consenso entre os entrevistados. No entanto, apesar do produtor rural apresentar estímulo ao crédito, o financiamento direto via antecipação de recurso não garante que as indústrias ou originadores irão adquirir a soja do produtor rural no período da colheita, visto que o mesmo também apresenta estímulo aos preços.

#### **6.2.2. Em relação à produção de fertilizantes**

Entre as empresas entrevistadas, nenhuma possui misturadora própria. Entretanto, a empresa "D" terceiriza este tipo de atividade. A empresa importa a matéria-prima e adquire outras no mercado interno e uma misturadora independente produz os formulados. Este tipo de operação teve o seu início em 2003, não sendo possível, portanto, levantar os dados referentes a 1998 e 2002, no que tange as transações com fertilizantes. De uma forma geral, a empresa "D" espera importar cerca de 70% de boa parte de sua matéria-prima para fertilizantes em 2006.

Apesar de a empresa “D” ter iniciado suas operações de negociação com fertilizantes em 2003, já sentiu certa dificuldade na exploração desta atividade. Entre os obstáculos para um futuro aumento de sua produção de fertilizantes, as principais razões são: a dificuldade de importação de matéria-prima e as dificuldades de negociação com os fornecedores nacionais. A empresa ainda cita outros fatores que prejudicam a atividade, que citados por ordem de importância são: volatilidade cambial, concorrência predatória, poucas linhas de financiamento, incerteza quanto ao ambiente econômico, baixa oferta de matéria-prima no mercado interno, endividamento dos clientes, carga fiscal e dificuldades de logística.

### 6.2.3. Em relação às alianças estratégicas

O quadro 18 retrata as principais alianças estratégicas formadas pelas empresas entrevistadas nos setores de fertilizantes, defensivos e sementes. Conforme é possível observar na tabela quase todas as empresas entrevistadas possuem alianças estratégicas com os setores de fertilizantes, defensivos e sementes. No entanto, também é possível notar, que estas alianças não possuem nenhum tipo de participação, com a exceção da empresa “B” no setor de sementes.

**Quadro 18. Tipos de alianças estratégicas realizadas pelas empresas entrevistadas.**

Empresa	Setor de fertilizantes	Setor de defensivos	Setor de sementes
A	Não tem nenhuma aliança estratégica.	Não tem nenhuma aliança estratégica.	Não tem nenhuma aliança estratégica.
B	Aliança estratégica sem participação acionária.	Aliança estratégica sem participação acionária.	Aliança estratégica com participação acionária.
C	Aliança estratégica sem participação acionária.	Aliança estratégica sem participação acionária.	Aliança estratégica sem participação acionária.
D	Aliança estratégica sem participação acionária.	Aliança estratégica sem participação acionária.	Aliança estratégica sem participação acionária.
E	Não tem nenhuma aliança estratégica.	Não tem nenhuma aliança estratégica.	Não tem nenhuma aliança estratégica.

Fonte: elaboração própria

Em decorrência da necessidade de se oferecer um amplo leque de serviços, as empresas que lutam pela originação buscam oferecer aos produtores rurais as vendas de insumos agrícolas. Neste sentido, formam-se alianças para as vendas de insumos, e tanto as cooperativas quanto as indústrias esmagadoras passam a ser mais um fornecedor das indústrias de insumos agrícolas.

No caso da empresa "E", apesar de ela não possuir nenhum tipo de aliança estratégica, é importante destacar que a companhia possui produção própria de sementes de soja, o que a permite a realização de operações de troca de insumos por grãos.

#### 6.2.4. Em relação à garantia de fornecimento de grãos.

A tabela 31 retrata quais são as principais modalidades utilizadas pelas empresas entrevistadas no que concerne as suas estratégias para garantir o seu fornecimento de soja.

**Tabela 31. Operações que as empresas entrevistadas adotam para garantir o fornecimento de soja. Prioridades enumeradas de 1 (mais importante) a 7 (menos importante).**

Modalidade	A	B	C	D	E
Compra antecipada dos produtores rurais na base da troca	-	-	2	-	5
Compra antecipada dos produtores rurais sem contrato formal	-	-	7	5	-
Compra antecipada dos produtores rurais com contrato formal	3	3	3	3	2
Compra direta no campo no período da colheita	-	1	4	1	4
Compra no mercado disponível ao longo do ano	2	4	5	4	3
Compra no mercado de balcão ao longo do ano	1	2	1	2	1
Importação	-	-	6	6	-

Fonte: elaboração própria

É possível observar que as empresas "A", "C" e "E" entrevistadas adotam como prioridade principal a compra de soja no mercado balcão ao longo do ano, enquanto as

empresas “B” e “D” adotam esta modalidade como prioridade número 2. Também é possível observar que as empresas “B” e “D” adotam como principal prioridade a compra direta no campo no período de colheita. Como prioridade número 3, a compra antecipada dos produtores rurais com contrato formal é adotada por quatro das cinco empresas entrevistadas.

#### 6.2.5. Em relação à competitividade

O quadro 19 retrata qual foi o grau de importância, na opinião das empresas entrevistadas, das operações de troca com soja e milho para o estímulo à abertura de fronteiras agrícolas.

**Quadro 19. Opinião dos entrevistados em relação ao grau de importância das operações de troca com soja e milho para o estímulo à abertura de fronteiras agrícolas.**

Empresa	Nos últimos cinco anos	Nos próximos cinco anos
A	Muito importante	Muito importante
B	Muito importante	Muito importante
C	Muito importante	Importante
D	Importante	Importante
E	Importante	

Fonte: elaboração própria

Pode-se inferir da tabela acima, que as empresas “A”, “B” e “C” julgaram que as operações de troca com soja e milho foram muito importantes para estimular a abertura de fronteiras agrícolas nos últimos cinco anos e permanecerão sendo muito importantes nos próximos cinco anos. Já as empresas “D” e “E” julgaram que as operações de troca foram importantes e que permanecerão importantes no futuro para a exploração de novas fronteiras.

Os dados aqui analisados corroboram com a premissa discutida no item 3.5 de que as firmas orientadas para originação teriam capacidade de estimular o investimento por parte dos produtores rurais em determinadas áreas geográficas. O crédito passa a ser crucial para estes novos investimentos, sendo que as operações de troca cumprem muito bem este papel.

Os dados referenciados no quadro 20 indicam qual é o grau de importância, na opinião dos entrevistados, em relação à importância das operações de troca para o estímulo da produção doméstica de soja e milho.

**Quadro 20. Opinião dos entrevistados em relação à importância das operações de troca para o estímulo da produção doméstica de soja e milho.**

Empresa	Nos últimos cinco anos	Nos próximos cinco anos
A	Muito importante	Muito importante
B	Muito importante	Muito importante
C	Muito importante	Muito importante
D	Muito importante	Muito importante
E	Importante	Importante

Fonte: Elaboração própria

Entre as empresas entrevistadas, quatro delas julgaram que as operações de troca com soja e milho foram muito importantes para o estímulo da produção doméstica nos últimos cinco anos e que continuarão sendo muito importantes nos próximos cinco anos. Do total dos entrevistados, apenas uma empresa julgou que as operações de troca foram importantes para o aumento da produção interna e que continuarão sendo importantes no futuro.

Os dados analisados do quadro 20 indicam que, com a escassez do crédito público destinado à agricultura, os mecanismos de financiamento do setor privado via operações de troca foi fundamental para estimular a produção doméstica.

Os dados do quadro 21 indicam as opiniões dos entrevistados em relação ao grau de importância que tiveram as empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca com soja e milho na resolução parcial dos problemas de escassez de financiamento.

**Quadro 21. Opinião dos entrevistados em relação à importância que tiveram as empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca com soja e milho na resolução parcial dos problemas de escassez de financiamento.**

Empresa	Nos últimos cinco anos	Nos próximos cinco anos
A	Muito importante	Muito importante
B	Importante	Importante
C	Muito importante	Muito importante
D	Muito importante	Muito importante
E	Muito importante	Importante

Fonte: elaboração própria

Do total dos entrevistados, quatro empresas julgaram que as firmas que possuem misturadora própria e que realizam operações de troca com soja e milho tiveram um papel muito importante para resolver em parte a escassez de financiamento ao produtor rural nos últimos cinco anos, e apenas uma empresa julgou que a presença destas firmas foi importante. Para os próximos cinco anos, três dos cinco entrevistados julgaram que a presença destas empresas será muito importante para a resolução parcial dos problemas de financiamento, enquanto dois entrevistados julgaram a presença importante.

Mais uma vez, os dados aqui analisados corroboram com a importância que o setor privado passou a ter na oferta de crédito para o financiamento da agricultura, visto que o mecanismo de operações de troca foi uma ferramenta fundamental neste processo.

Os dados do quadro 22 retratam qual é o grau de importância, na opinião dos entrevistados, em relação à importância da presença de empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca com soja e milho na facilitação das operações de troca junto aos produtores rurais.

Quatro dos cinco entrevistados julgaram que a presença de empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca com soja e milho foi muito importante para facilitar estas operações junto aos produtores rurais, enquanto apenas um entrevistado julgou que a presença destas empresas foi importante. Para os próximos cinco anos, três entrevistados julgaram que a presença destas empresas continuará sendo muito

importante para facilitar as operações de troca junto aos produtores rurais, enquanto dois entrevistados julgaram importante.

**Quadro 22. Opinião dos entrevistados em relação à importância da presença de empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca com soja e milho na facilitação das operações de troca junto aos produtores rurais.**

Empresa	Nos últimos cinco anos	Nos próximos cinco anos
A	Muito importante	Muito importante
B	Importante	Importante
C	Muito importante	Muito importante
D	Muito importante	Muito importante
E	Muito importante	Importante

Fonte: elaboração própria

Na quadro 23 é possível verificar a opinião dos entrevistados em relação à importância da presença das empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca com soja e milho para a estruturação das operações de troca.

**Quadro 23. Opinião dos entrevistados em relação à importância da presença das empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca com soja e milho para a estruturação das operações de troca.**

Empresa	Nos últimos cinco anos	Nos próximos cinco anos
A	Muito importante	Muito importante
B	Importante	Pouco importante
C	Muito importante	Pouco importante
D	Muito importante	Muito importante
E	Muito importante	Importante

Fonte: elaboração própria

Entre as empresas entrevistadas, quatro delas julgaram que a presença das empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca com soja e milho foi muito importante para a estruturação das operações de troca nos últimos cinco anos, enquanto um entrevistado julgou a presença destas empresas importante. Para os próximos cinco anos, as empresas "A" e "D" julgaram que a presença destas firmas continuará sendo muito

importante para a estruturação das operações de troca nos próximos cinco anos, enquanto a empresa "E" julgou a presença importante. Já as empresas "B" e "C" julgaram a presença pouco importante nos próximos cinco anos.

Os dados do quadro 24 permitem avaliar os dados referentes à opinião dos entrevistados no que tange ao grau de vantagem para as empresas em realizar operações de troca.

**Quadro 24. Opinião dos entrevistados em relação ao grau de vantagem para as empresas em realizar operações de troca.**

Empresa	Nos últimos cinco anos	Nos próximos cinco anos
A	Indiferente	Grande vantagem
B	Indiferente	Indiferente
C	Pequena vantagem	Pequena vantagem
D	Indiferente	Grande vantagem
E	Pequena vantagem	Pequena vantagem

Fonte: elaboração própria

Entre as empresas entrevistadas, as empresas "A", "B" e "D" julgaram como indiferente o grau de vantagem que obtiveram na realização de operações de troca nos últimos cinco anos. No entanto, é importante destacar, que estas empresas não praticam esta modalidade. Já as empresas "C" e "E" julgaram como pequena vantagem à realização de operações de troca no período analisado.

No que tange aos próximos cinco anos, as empresas "A" e "D" julgaram que à possibilidade de realizar operações de troca nos próximos cinco anos representaria uma grande vantagem. As empresas "C" e "E" julgaram esta possibilidade como uma pequena vantagem, enquanto a empresa "B" julgou como indiferente o grau de vantagem.

O quadro 25 retrata a opinião dos entrevistados no que se refere ao grau de vantagem em possuir uma misturadora própria visando aumentar a participação no mercado interno e externo nos próximos cinco anos.

**Quadro 25. Opinião dos entrevistados em relação ao grau de vantagem em possuir uma misturadora própria visando aumentar sua participação no mercado interno e externo nos próximos cinco anos.**

Empresa	Mercado Interno	Mercado Externo
A	Indiferente	Indiferente
B	Pequena vantagem	Indiferente
C	Indiferente	Indiferente
D	Grande vantagem	Indiferente
E	Pequena vantagem	Pequena vantagem

Fonte: elaboração própria

As empresas “A” e “C” julgaram como indiferente o grau de vantagem em possuir uma misturadora própria para aumentar sua participação no mercado interno. Já as empresas “B” e “E” julgaram como pequena vantagem enquanto a empresa “D” julgou como grande vantagem. Em relação ao aumento da participação no mercado externo as empresas “A”, “B”, “C” e “E” julgaram como indiferente o grau de vantagem em possuir uma misturadora, enquanto a empresa “E” julgou como pequena vantagem.

Os dados referentes ao quadro 26 indicam qual o grau de vantagem, na opinião dos entrevistados, no que tange a comercialização de soja e milho, das empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca em relação às empresas que não possuem misturadoras próprias.

**Quadro 26. Opinião dos entrevistados em relação ao grau de vantagem, no que tange a comercialização de soja e milho, das empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca em relação às empresas que não possuem misturadoras próprias.**

Empresa	Nos últimos cinco anos	Nos próximos cinco anos
A	Grande vantagem	Grande vantagem
B	Pequena vantagem	Pequena vantagem
C	Pequena vantagem	Pequena vantagem
D	Grande vantagem	Grande vantagem
E	Grande vantagem	Grande vantagem

Fonte: elaboração própria

As empresas “A”, “D” e “E” julgaram que nos últimos cinco anos, as empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca tiveram uma grande vantagem sobre a comercialização de soja e milho junto aos produtores rurais em relação as suas concorrentes que não possuem misturadoras próprias. Já as empresas “B” e “C” julgaram como pequena vantagem. Para os próximos cinco anos, a opinião das empresas permanece a mesma.

O quadro 27 retrata os dados das opiniões dos entrevistados em relação ao grau de vantagem das empresas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam simultaneamente na comercialização de grãos em relação as suas concorrentes que possuem apenas misturadoras ou que não possuem.

**Quadro 27. Opinião dos entrevistados em relação ao grau de vantagem, no que tange a comercialização de soja e milho, das empresas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam simultaneamente na comercialização de grãos em relação as suas concorrentes que possuem apenas misturadoras ou que não possuem.**

Empresa	Nos últimos cinco anos	Nos próximos cinco anos
A	Grande vantagem	Grande vantagem
B	Pequena vantagem	Pequena vantagem
C	Indiferente	Pequena vantagem
D	Grande vantagem	Grande vantagem
E	Grande vantagem	Grande vantagem

Fonte: elaboração própria

Na gama dos entrevistados, as empresas “A”, “D” e “E” julgaram, que nos últimos cinco anos, as empresas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam simultaneamente na comercialização de grãos tiveram uma grande vantagem sobre a comercialização de soja e milho em relação as suas concorrentes que possuem apenas misturadoras ou que não possuem. Já a empresa “B” julgou como pequena vantagem, enquanto a empresa “C” julgou como indiferente.

Em relação aos próximos cinco anos, as empresas “A”, “D” e “E” seguem acreditando que as empresas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam também na comercialização de grãos continuarão a ter uma grande vantagem sobre os seus concorrentes. As empresas “B” e “C” julgaram como pequena vantagem.

O quadro 28 retrata os dados referentes às opiniões dos entrevistados em relação ao grau de vantagem no que se refere a redução de custos para realizar as operações de troca, considerando as empresas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam simultaneamente na comercialização de grãos.

**Quadro 28. Opinião dos entrevistados em relação ao grau de vantagem, no que tange a redução de custos para realizar as operações de troca, das empresas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam simultaneamente na comercialização de grãos em relação as suas concorrentes que possuem apenas misturadoras ou que não possuem.**

Empresa	Nos últimos cinco anos	Nos próximos cinco anos
A	Grande vantagem	Grande vantagem
B	Pequena vantagem	Pequena vantagem
C	Indiferente	Pequena vantagem
D	Grande vantagem	Grande vantagem
E	Grande vantagem	Grande vantagem

Fonte: elaboração própria

As empresas “A”, “D” e “E” julgaram que as firmas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam simultaneamente na comercialização de grãos tiveram nos últimos cinco anos, uma grande vantagem de redução de custos para realizar as operações de troca em relação as suas concorrentes que possuem apenas misturadoras ou que não possuem. Já a empresa “B” julgou como pequena vantagem enquanto a empresa “C” julgou como indiferente. Nos próximos cinco anos, as empresas “A”, “D” e “E” julgaram que estas firmas continuarão a ter uma grande vantagem de redução de custos, enquanto que as empresas “B” e “C” julgaram como pequena vantagem.

Os dados dos entrevistados corroboram com a premissa levantada na subseção 3.3.4, de que as indústrias esmagadoras que realizaram integração vertical para trás ao adquirirem indústrias de fertilizantes possuem menores custos de transação na realização das operações de troca.

A tabela 32 retrata os dados referentes à opinião dos entrevistados no que se refere à capacidade de garantir o abastecimento de grãos para uso da empresa.

**Tabela 32. Em relação à capacidade de garantir o abastecimento de grãos para uso da empresa. Enumerado de 1 (mais relevante) a 4 (menos relevante).**

<b>Tipo de Empresa</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
Empresas que dominam a produção de fertilizantes	1	1	1	1	1
Empresas que possuem misturadoras, mas não produzem fertilizantes	2	2	3	2	2
Empresas que não possuem misturadoras, mas compram insumos de terceiros	3	3	2	3	3
Empresas que não possuem misturadoras e nem compram insumos de terceiros	4	4	4	4	4

Fonte: elaboração própria

Entre as empresas entrevistadas, todas julgaram que as firmas que dominam a produção de fertilizantes e que atuam simultaneamente no processo de originação têm a maior capacidade de garantir o seu abastecimento com grãos. Na concorrência pela originação, as empresas que possuem misturadoras, mas que não produzem fertilizantes, se destacariam logo individualmente, de fato, influenciam a capacidade de garantir o abastecimento de matéria-prima.

A tabela 33 indica quais são as empresas, que na opinião dos entrevistados, possuem os menores custos nas operações de troca. Todos os entrevistados acreditam que as empresas que dominam a produção de fertilizantes e que atuam simultaneamente na originação possuem os menores custos na realização das operações de troca, enquanto quatro dos cinco entrevistados acreditam que logo em seguida, as empresas que possuem misturadoras, mas que não produzem fertilizantes, teriam os menores custos. Os dados também retratam uma grande convergência na opinião das empresas, o que corrobora com a premissa de que as estruturas de governança adotadas influenciam os custos de transação.

**Tabela 33. Em relação aos menores custos nas operações de troca. Enumerado de 1 (mais relevante) a 4 (menos relevante).**

<b>Tipo de Empresa</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
Empresas que dominam a produção de fertilizantes	1	1	1	1	1
Empresas que possuem misturadoras, mas não produzem fertilizantes	2	2	3	2	2
Empresas que não possuem misturadoras, mas compram insumos de terceiros	3	3	2	3	3
Empresas que não possuem misturadoras e nem compram insumos de terceiros	4	4	4	4	4

*Fonte: elaboração própria*

Os dados referenciados na tabela 34 ilustram, quais são os tipos de empresas que os produtores rurais dão preferência no ato da comercialização, segundo a opinião dos entrevistados.

**Tabela 34. Opinião dos entrevistados em relação à preferência de comercialização do produtor rural junto as seguintes empresas. Enumerado de 1 (mais relevante) a 4 (menos relevante).**

<b>Tipo de Empresa</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
Empresas que compram o grão antecipadamente e fazem operações de troca	2	-	2	2	2
Empresas que compram o grão antecipadamente mas não fazem operações de troca	3	-	3	1	3
Empresas que não fazem nenhum tipo de operação, apenas compra e venda	4	-	4	3	4
Empresas que indicam o maior preço de compra do mercado	1	-	1	4	1

Fonte: elaboração própria

Entre os entrevistados, as empresas “A”, “C” e “E” julgaram que, como prioridade número 1, os produtores rurais preferem comercializar junto às empresas que indicam o maior preço de compra do mercado (corroborando com a hipótese de estímulo a preços). Em seguida, as empresas “A”, “C”, “D” e “E” julgaram que como prioridade número 2, os produtores rurais preferem comercializar junto às empresas que compram o grão antecipadamente e que fazem operações de troca (corroborando com a hipótese de estímulo ao crédito).

Já a tabela 35 indica quais são as empresas, que na opinião dos entrevistados, terão maior capacidade de aumentar a participação de mercado nos próximos cinco anos. As empresas “A”, “C”, “D” e “E” julgaram que as empresas que dominam a produção de fertilizantes e que atuam simultaneamente na originação terão maior participação de mercado nos próximos cinco anos. Em seguida, as empresas “A”, “D” e “E” acreditam que as empresas que possuem misturadoras, mas que não produzem fertilizantes, seria a segunda categoria com capacidade de aumentar sua participação de mercado no futuro.

**Tabela 35. Opinião dos entrevistados em relação às empresas que terão maior capacidade de aumentar sua participação de mercado nos próximos cinco anos. Enumerado de 1 (mais relevante) a 4 (menos relevante).**

<b>Tipo de Empresa</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
Empresas que compram o grão antecipadamente e fazem operações de troca	1	-	1	1	1
Empresas que compram o grão antecipadamente mas não fazem operações de troca	2	-	3	2	2
Empresas que não fazem nenhum tipo de operação, apenas compra e venda	3	-	2	3	3
Empresas que indicam o maior preço de compra do mercado	4	-	4	4	4

Fonte: elaboração própria

O quadro 29 indica qual era governança adotada pelas empresas nas suas transações com fertilizantes e qual é a governança esperada para 2006. Em 1998, as empresas “A”, “D” e “E” não possuíam misturadoras e nem compravam insumos de terceiros, enquanto as empresas “B” e “C” não possuíam misturadoras, mas compravam insumos de terceiros.

Em 2002, percebe-se uma alteração na empresa “D”, que passa a adquirir insumos de terceiros para iniciar suas operações de troca entre fertilizantes e grãos. Quando questionados sobre qual a expectativa para 2006, a estrutura de governança adotada continuará sendo o mercado, no entanto, com exceção da empresa “A”, as demais entrevistadas planejam adquirir insumos de terceiros para realizar as operações de troca.

Fica evidente, que apesar dos entrevistados terem identificado grandes vantagens competitivas das empresas que dominam a produção de fertilizantes, nenhum deles adotou a possibilidade de fazer parte deste grupo, o que significa que há barreiras de mobilidade.

**Quadro 29. Governança adotada pelas empresas entrevistadas nas transações com fertilizantes.**

Tipo de empresa	A			B			C			D			E		
	1998	2002	2006	1998	2002	2006	1998	2002	2006	1998	2002	2006	1998	2002	2006
Empresas que dominam a produção de fertilizantes.															
Empresas que possuem misturadoras, mas não produzem fertilizantes.															
Empresas que não possuem misturadoras, mas compram insumos de terceiros.				x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Empresas que não possuem misturadoras e nem compram insumos de terceiros.	x	x	x							x			x	x	

Fonte: elaboração própria

### 6.3. A identificação de grupos estratégicos

A análise das pesquisas indiretas e diretas permitiu identificar alguns grupos estratégicos que atuam no SAG da soja, mas de uma forma diferente da identificada por Gasques et al. (1998, p.122-123), a qual foi discutida na subseção 3.1.3.1. Enquanto Gasques et al. identifica quatro grupos estratégicos considerando a estrutura de capital, no presente trabalho, é possível verificar que há três grupos estratégicos na indústria de esmagamento e refino considerando o grau de integração vertical que estas firmas possuem na indústria de fertilizantes. É importante ressaltar, que esta identificação não foi realizada de forma quantitativa, mas apenas através de pesquisas que detalharam o campo de atuação das indústrias esmagadoras.

Neste sentido, é possível identificar os seguintes grupos estratégicos:

**A- Firmas que possuem um grande controle sobre a cadeia produtiva de fertilizantes:**

- Características: são multinacionais líderes de mercado que possuem um elevado grau de integração vertical na cadeia produtiva de fertilizantes. São firmas com alta escala de produção e que possuem também um elevado grau de integração vertical a jusante, atuando na

produção de produtos elaborados como margarinas, cremes vegetais, maionese, etc. Possuem também uma forte atuação no mercado internacional de *commodities*.

- Estratégias delineadas: estão buscando uma atuação mais ampla no sistema agroindustrial da soja, obtendo um controle cada vez maior do processo produtivo. A agregação de valor passa a ser uma das principais estratégias adotadas por estas empresas, que busca a transformação de *commodities* em não *commodities*. Com alta freqüência em transações internacionais, os departamentos de *trading* são internos a estas empresas, exigindo um alto investimento em ativos físicos e humanos. O processo de comercialização global e a busca pela eficiência industrial, levam estas empresas a realizarem um alto investimento em ativos específicos. Daí a necessidade de se investir em processos de originação, garantindo o suprimento de matéria-prima. Esta necessidade de obtenção da matéria-prima gera a criação de novos arranjos contratuais nas transações entre indústrias processadoras/ originadores e produtores rurais, predominando a estrutura de governança híbrida. Conseqüentemente, o controle sobre a cadeia produtiva de fertilizantes passa a ser uma estratégia crucial, viabilizando de forma eficiente, as operações de troca de insumos agrícolas por grãos. Em decorrência da significativa participação que estas empresas possuem na exploração de determinadas matérias-primas básicas e intermediárias para a produção de fertilizantes, a barreira à mobilidade é muito elevada para ingressar neste grupo estratégico, o qual exige altos investimentos em capital e escala de produção.

• Exemplos de firmas deste grupo: Bunge e Cargill.

- Exemplos de firmas deste grupo: Bunge e Cargill.

**B- Firms que possuem um controle médio sobre a cadeia produtiva de fertilizantes.**

- Características: ao contrário do grupo estratégico A, que é formado exclusivamente por multinacionais líderes de mercado, o grupo B é composto tanto por cooperativas quanto por empresas multinacionais que atuam no segmento de mistura de

grânulos. Não há um padrão no que se refere à escala de esmagamento de soja. Neste sentido, encaixam-se neste grupo tanto cooperativas com baixa capacidade de esmagamento e atuação regional quanto multinacionais com elevada capacidade de esmagamento e atuação em todo o território brasileiro, além de operarem no mercado internacional de *commodities*. Esta discripância de padrão se deve a baixa barreira à entrada que há no segmento de fertilizantes mistos, o qual exige baixos investimentos e baixa escala de produção.

- Estratégias delineadas: as estratégias que se assemelham a este grupo diz

• Estratégias delineadas: as estratégias que se assemelham a este grupo diz respeito aos serviços oferecidos aos produtores rurais. Em decorrência da necessidade de financiamento ao setor produtivo rural e mesmo devido à concorrência pelo grão, as operações de troca passam a ser estratégia fundamental a estas empresas também. No caso das multinacionais que operam com alta capacidade de esmagamento, a necessidade de garantir o abastecimento da matéria-prima é fundamental, visto que há um alto investimento em ativos específicos. Devido à elevada barreira de entrada no segmento de fertilizantes básicos e intermediários, a opção de possuir uma misturadora própria torna-se uma alternativa para realizar as operações de troca. No que tange as cooperativas, em decorrência dos problemas de suprimento com matérias-primas, as cooperativas mais competitivas passaram a focar suas estratégias na originação. Os serviços oferecidos aos cooperados é uma das principais estratégias adotadas, como forma de garantir o abastecimento da matéria-prima. Linhas de financiamento através de operações de troca são facilidades criadas aos produtores rurais, o que levou as cooperativas deste grupo a investirem em misturadoras próprias.

- Exemplos de firmas deste grupo: ADM e Comigo.

#### C- Firmas que não possuem controle sobre a cadeia produtiva de fertilizantes

• Características: assim como o grupo B, as firmas que se encaixam neste grupo estratégico são bastante diferentes no que tange à escala de esmagamento. Neste grupo, se encaixam as cooperativas, empresas privadas de capital nacional e multinacionais.

• *Estratégias delineadas:* são empresas, que em geral, adotam as parcerias estratégicas com empresas de insumos agrícolas como forma de viabilizar as operações de troca. São empresas que optaram por não possuir misturadoras próprias, apesar da baixa barreira a entrada no segmento de fertilizantes mistos. No entanto, são cientes de que as operações de troca são estratégias fundamentais para garantir o abastecimento da matéria-prima e a necessidade de financiamento ao produtor rural, o que as leva a adotar parcerias estratégicas.

• Exemplos de firmas deste grupo: Coinbra, Caramuru, ABC Incó, Cocamar, Bianchini, Amaggi, entre outras.

Diante da identificação destes grupos estratégicos, é possível observar que há presença de multinacionais nos três grupos identificados. Isto implica dizer que há barreiras de mobilidade. Neste sentido, a proposta de identificação dos grupos realizada neste trabalho, torna-se, do ponto de vista da análise estratégica, um diferencial em relação à proposta realizada por Gasques et. al., que considera apenas a estrutura de propriedade do capital na formação de grupos estratégicos.

## 7. CONCLUSÃO

As mudanças no ambiente institucional (conjunto de macroinstituições) verificadas principalmente na década de 1990 promoveram impactos profundos no sistema agroindustrial da soja, estabelecendo novas instituições aos agentes tomadores de decisões. As estratégias individuais de concorrência alteraram os atributos das transações, exigindo novas formas de governança, as quais influenciaram o ambiente competitivo.

Para entender quais os impactos destas mudanças no sistema agroindustrial da soja, a aplicação da Economia dos Custos de Transação torna-se um poderoso instrumental analítico permitindo a compreensão das formas de organização das firmas e do ambiente institucional em que são tomadas as decisões. Sua importância torna-se ainda mais crucial, se o objeto de análise são sistemas agroindustriais, cuja eficiência da coordenação será resultado das estruturas de governança adotadas. Em conjunto, a análise sistêmica também se torna um instrumento analítico de suma importância, visando entender quais são as relações entre os componentes que formam os SAGs.

Analizando as principais mudanças no ambiente institucional que afetaram a coordenação do sistema agroindustrial da soja, percebe-se que as alterações na legislação tributária tiveram expressiva importância. O aumento do PIS/COFINS, assim como a criação da Lei Kandir, obrigou as empresas a criarem uma nova forma de governança (ou um novo arranjo institucional). Divisões de originação foram criadas – o que exigiu altos investimentos em ativos específicos – visando, em um primeiro momento à redução dos custos de transação, o qual teve efeito reverso.

A implantação da Lei Kandir e a concorrência pela aquisição da soja obrigaram os participantes deste mercado, principalmente as empresas esmagadoras, a continuarem a investir em sistemas de originação, uma vez que o custo de saída da atividade de processamento é extremamente alto.

Ao mesmo tempo, mudanças institucionais transferiram do governo para o setor privado a obrigação de financiar a agricultura. Aliada à característica de especificidade temporal da soja, o que atribui um alto grau de concorrência pela sua aquisição na época da colheita, sua compra antecipada (“soja verde”) passou a ser tanto um mecanismo de financiamento quanto um fator estratégico. No entanto, por ser um mecanismo ineficiente, ações oportunísticas por parte dos produtores rurais – que apresentam altos estímulos a preços - levavam ao rompimento dos contratos, não sendo esta estrutura de governança híbrida a mais eficiente.

Os “pacotes” de insumos agrícolas, também passaram a ser um mecanismo de financiamento de suma importância para o setor produtivo rural. Além de ser um mero mecanismo de financiamento, a oferta destes “pacotes” em operações de troca são estratégias fundamentais para garantir o abastecimento de soja. Neste sentido, uma nova transação é identificada no SAG da soja entre as indústrias esmagadoras/ originadores e indústrias de insumos agrícolas.

As privatizações promovidas pelo governo na década de 1990 geraram oportunidades para as empresas esmagadoras de soja, através da desestatização das empresas de fertilizantes no Brasil. Uma vez que as operações de troca de fertilizantes por grãos passaram a ser um processo comum de mecanismo de financiamento ao produtor rural, duas multinacionais que atuam no esmagamento de soja no Brasil enxergaram a compra destas empresas não apenas como forma de diversificação de negócios, como também uma oportunidade de melhorar o desempenho das operações de troca, reduzindo os custos de transação.

A integração vertical a montante no SAG da soja trouxe uma nova dinâmica de arranjo contratual entre indústrias esmagadoras/ originadores e produtores rurais. As operações de troca com fertilizantes via mecanismos de CPR, reduziram as ações

oportunísticas dos produtores rurais, tornando esta estrutura de governança híbrida mais eficiente do que a adotada nos contratos de “soja verde”.

Apesar de a soja ser um ativo com baixa especificidade, o que leva a sua transação a ser regida geralmente pelo mercado, a integração vertical a montante no SAG da soja tem justificativa pautada pelos altos investimentos em ativos específicos realizados pelas indústrias processadoras (investimentos em ativos físicos e humano). Pelo fato de a soja ter uma característica de especificidade temporal, a estratégia de garantir a sua aquisição é primordial para as operações do segmento industrial e das atividades de originação em um mercado onde não é comum a adoção de contratos de longo prazo.

Neste sentido, a estrutura de governança híbrida adotada pelas multinacionais reduz as incertezas de curto prazo e tornam-se mais eficientes do que as transações regidas pelo mercado. Esta estrutura de governança híbrida nas transações entre indústrias/ originadores e indústrias de fertilizantes, que melhorou o desempenho das operações de troca.

Aliado a este processo, a compra de empresas de fertilizantes permitiu que não houvesse perda de foco nas atividades principais das esmagadoras/ originadores, uma vez que, foram adquiridas empresas focalizadas exclusivamente no processo de comercialização de fertilizantes. Se por um lado os fertilizantes apresentam por natureza uma baixa especificidade, o que permite que o arranjo contratual nas transações entre indústrias de fertilizantes e indústrias esmagadoras/ originadores de soja possa ser conduzido segundo bases contratuais clássicas, a venda do produto exige investimentos em ativos humanos, traduzidos em força de vendas. Neste sentido, as duas multinacionais em questão (Bunge e Cargill), adquiriram empresas que já possuíam *know how* no setor de fertilizantes, elevando o desempenho das operações de troca e reduzindo, portanto, os custos de transação, o que justifica a integração vertical como governança adotada.

Este processo de integração vertical para trás alterou o padrão de concorrência nas indústrias esmagadoras e originadoras de soja, levando a formação de grupos estratégicos. Considerando o grau de integração vertical na indústria de fertilizantes, foi possível identificar três grupos estratégicos na indústria de esmagamento e refino: um grupo formado por firmas que possuem um alto controle sobre a cadeia produtiva de fertilizantes, um segundo grupo formado por firmas que possuem um controle médio e um terceiro grupo que não possui controle sobre a cadeia produtiva de fertilizantes.

É possível concluir, que a integração vertical elevou a barreira de mobilidade no SAG da soja, em decorrência da presença de barreiras significativas quanto a economias de escala e exigências de capital relacionadas com a integração vertical em questão.

A capacidade de coordenação dos sistemas produtivos e as estruturas de governança adotadas influenciam a competitividade. A metodologia adotada de pesquisa direta junto a algumas empresas que atuam no esmagamento e na originação de soja, permitiu identificar quais seriam as vantagens competitivas das multinacionais integradas verticalmente com empresas de fertilizantes em relação aos concorrentes. Na percepção dos representantes das empresas nacionais, as multinacionais integradas verticalmente teriam como principais vantagens competitivas, maior poder de comercialização junto aos produtores rurais, maior capacidade de garantir o seu abastecimento, maior capacidade de crescimento de *market share* e menores custos de transação nas operações de troca.

## 8. BIBLIOGRAFIA

AZEVEDO, P. F. de. Integração vertical e barganha. 1996. 220p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

AZEVEDO, P. F. Organização industrial. In: PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. de. **Manual de economia: equipe de professores da USP**. São Paulo: Saraiva, 2002. p.195-222.

AZEVEDO, P. F. Concorrência no agribusiness. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 61-79.

BATALHA, M. O. Sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. p. 23-47.

BELIK, W. e PAULILLO, L.F. O financiamento da produção agrícola brasileira na década de 90: ajustamento e seletividade. In: LEITE, S. **Políticas Públicas e Agricultura no Brasil**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2001. p. 95-120.

BIALOSKORSKI NETO, S. Cooperativas: um ensaio sobre eficiência econômica, contratos e fidelidade. III Workshop Internacional de tendências de cooperativismos. Ribeirão Preto, 2002.

CONCEIÇÃO, O. A. C. Instituições, crescimento e mudança na ótica institucionalista. 2001. 227p. Tese (Doutorado) – Fundação de Economia Estatística Siegfried Emanuel Heuser, Porto Alegre.

DE PAULA, G. M. Consolidando Posições na Mineração. In: GUIMARÃES, B. T.; DA CUNHA, M. A. R.; CHAVES, M. (Coord.) **Minas Gerais do Século XXI. Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais**. Rona editora, 2002.

DELGADO, G. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985.** 1<sup>a</sup> ed. Campinas: Unicamp, 1985.

FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. **Revista Gestão & Produção**, São Carlos, v. 6, n. 3, p. 147-161, dez. 1999.

FARINA, E. M. M. Q. Regulamentação, política antitruste e política industrial. In: FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Editora Singular, 1997. p.155-162.

FARINA, E. M. M. Q. Ação sistêmica e visão segmentada: os paradoxos da prática da regulamentação do *agribusiness* brasileiro. In: FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Editora Singular, 1997. p.177-193.

FARINA, E. M. M. Q. O papel das instituições públicas e privadas na coordenação dos sistemas agroindustriais: em busca da competitividade sistêmica. In: FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Editora Singular, 1997. p.233-257.

FAVERET FILHO, P. Evolução do crédito rural e tributação sobre alimentos na década de 1990: implicações sobre as cadeias de aves, suínos e leite. In: BNDES Setorial. Rio de Janeiro, n. 16, p. 31-56, set. 2002.

FERRAZ, J. C.; DE PAULA, G. M.; KUPFER, D. Política industrial. In: KUPFER, D., HASENCLEVER, L. **Economia Industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. p. 545-567.

FIANI, R. Teoria dos custos de transação. In: KUPFER, D., HASENCLEVER, L. **Economia Industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. p. 267-286.

GASQUES et al. *Competitividade de grãos e de cadeias selecionadas do agribusiness*. Brasília: IPEA, 1998. 161p.

GASQUES, J.G. e CONCEIÇÃO, J.C.P.R da. *Financiamento da Agricultura – Experiências e propostas*. In: GAQUES, J. G.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. da. *Transformações da agricultura e políticas públicas*. Brasília: IPEA, 2001. p.95-155.

GRAZIANO DA SILVA, J. *Do complexo rural aos complexos agroindustriais*. In: GRAZIANO DA SILVA, J. *A nova dinâmica da agricultura brasileira*. Campinas: Ed. Unicamp, 1996. p. 1-40.

HAGUENAUER, L. *Competitividade: conceitos e medidas: uma resenha bibliográfica recente com ênfase no caso brasileiro*. IE/UFRJ. *Texto para discussão*, n. 11, ago. 1989.

HELFAND, M. S.; REZENDE, G. C de. *A agricultura brasileira nos anos 1990: o impacto das reformas políticas*. In: GAQUES, J. G.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. da. *Transformações da agricultura e políticas públicas*. Brasília: IPEA, 2001. p. 247-301.

HIRATUKA, C. *Estruturas de coordenação e relações interfirmas: uma interpretação a partir da teoria dos custos de transação e da teoria neo-schumpeteriana*. *Economia & Empresa*, v. 4, n. 1, 1997. p. 17-32.

JANK, M. S.; NASSAR, A. M. *Competitividade e globalização*. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. *Economia e gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 137-159.

KARIER, T. *Beyond Competition: the economics of mergers and monopoly power*. Armonk and London, M. E. Sharpe, 1993. 226p.

KUPFER, D. Padrões de concorrência e competitividade. *Anais do XX encontro nacional da ANPEC*, Campos de Jordão, dez. 1992.

LAFIS. Estudo Setorial Fertilizantes. 2003.

LAZZARINI, S. G.; NUNES, R. Competitividade do sistema agroindustrial da soja. In: FARINA, E. M. M. Q. **Competitividade da agroindústria brasileira**. Pensa-Ipea, CD-ROM, 1998.

LAZZARINI, S.G. e CHADDAD, F.R. Finanças no Agribusiness. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 81-106.

LMC INTERNATIONAL. Um estudo sobre a estrutura das políticas para a indústria de óleos vegetais do Brasil. São Paulo, 2000.

NEVES, M.F., CASTRO, L.T.; BOMBIG, R.T. & FAZANARO, K. - Mudanças no Ambiente de Vendas de Insumos Agropecuários. *Anais do XXXIX Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural*, Recife - PE, ago. 2001, p. 136.

NOGUEIRA, J. M. Soja no Brasil: uma breve e intensa história. In: NOGUEIRA, J. M. *Estudo da sustentabilidade da soja no Brasil*. Fundo Mundial da Natureza, 2002. p. 1-29.

NOGUEIRA, J. M. Economia política e futuro do setor da soja. In: NOGUEIRA, J. M. *Estudo da sustentabilidade da soja no Brasil*. Fundo Mundial da Natureza, 2002. p. 1-29.

PORTER, M. E. A análise estratégica da integração vertical. In: PORTER, M. E. *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 1986. p. 278-298.

PORTER, M. E. Análise estrutural dentro das indústrias. In: PORTER, M. E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986. p. 130-155.

PORTER, M. A vantagem competitiva das nações. In: PORTER, M. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p. 167-208.

PORTER, M. Os anos 90 acabaram, volte a estratégia. **HSM Management**. São Paulo, n.30, p.28-29, jan-fev. 2002.

PRADO, G. R. As mudanças na estrutura e organização da indústria de insumos agrícolas. *Revista de Política Agrícola*. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola. Ano XI, n. 1, p. 12-55, jan-mar. 2002.

RIBEIRO, P. M.; SANTANTA, J. R. de. Integração vertical anticompetitiva: sugestão de um indicador com aplicação ao caso do setor de fertilizantes no Brasil. *Anais do XXX encontro nacional da ANPEC*. Nova Friburgo, dec. 2002.

SCATOLIN, F. D.; MEIRELLES, J. G. P.; DE PAULA, N. M. **Arranjo produtivo local- o caso da soja**. Nota técnica 17. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2000. 18p.

SCHNEPF, D. R.; DOHLMAN, E.; BOLLING, C. **Agriculture in Brazil and Argentina: developments and prospects for major field crops**. ERS Agriculture and Trade Report, n. WRS013, Washington DC, 85p, nov. 2001.

SEAE. **Aquisição do controle acionário da empresa Soloorrico pela Cargill no setor de fertilizantes**. Secretaria de Acompanhamento Econômico. Parecer nº. 168/COGPA/SEAE /MF. Brasília, 2000.

SEAE. *Aquisição da Manah pelo grupo Bunge. Secretaria de Acompanhamento Econômico. Parecer nº. 106/COGPA/SEAE/MF.. Brasília, 2001.*

SENHORAS, E. M. *Defesa da concorrência: políticas e perspectivas. Caderno de Pesquisas em Administração.* São Paulo, v. 10, n.1, p. 81-106, jan/mar. 2003.

SIFFERT FILHO, N. *A economia dos custos de transação. Revista BNDES,* Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 103-127, dez. 1995.

SIFFERT FILHO, N. *Governança corporativa: padrões internacionais e evidências empíricas no Brasil nos anos 90. Revista do BNDES,* Rio de Janeiro, v.5, n. 9, p.1-22, jan. 1998.

SILVA, C. A. B.; BATALHA, M. O. *Competitividade em sistemas agroindustriais: metodologia e estudo de caso.* In: *II WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES,* 1999, Ribeirão Preto. Anais...Ribeirão Preto: USP, 1999. p. 9-20.

SOUZA, E. L.; SAES, M. S. M.; AZEVEDO, P. F. *Competitividade do sistema agroindustrial do milho. In: Competitividade da agroindústria brasileira.* Pensa-Ipea, CD-ROM, 1998.

VASCONCELLOS, M. A. S.; GREMAUD, A. P.; TONETO JÚNIOR, R. *A economia mundial após a segunda grande guerra.* In: *VASCONCELLOS, M. A. S.; GRAMAUD, A. P.; JÚNIOR, R. T. Economia brasileira contemporânea.* São Paulo: Atlas, 1999. p. 334-353.

VISCONTI, G. R. *Arranjos cooperativos e o novo paradigma tecnoeconômico. Revista BNDES,* Rio de Janeiro, v. 8, n. 16, p. 317-344, dez. 2001.

WILLIAMSON, O. E. *Las instituciones económicas del capitalismo. Fondo de Cultura Económica.* México, 1989.

ZYLBERSZTAJN, D. Estruturas de governança e coordenação do agribusiness. 1995, 236p.  
Tese (Livre-Docência) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade,  
Universidade de São Paulo, São Paulo.

ZYLBERSZTAJN, D. Estruturas de governança e coordenação do agribusiness. 1995, 236p.  
ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial.  
In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. **Economia e gestão dos negócios  
agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 1-20.

ZYLBERSZTAJN, D. Economia da organizações. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F.  
**Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 23-38.

ZYLBERSZTAJN, D. Agricultura de contratos. **Valor Econômico**. 08 out. 2003. Disponível  
em: <<http://www.valor.com.br>>.

## ANEXOS

### 1. Dados do entrevistado

Nome:

Formação do entrevistado

Cargo do entrevistado

### 2. Caracterização da Empresa

Razão social:

Grupo econômico:

País:

Endereço:

Número de empregados:

Faturamento bruto em 2002:

Localização da matriz:

Número de Filiais:

Localização das Filiais:

Faturamento por filial:

Estrutura jurídica:

Individual

Limitada

Sociedade Anônima

Cooperativa

## 4.3. Destino do óleo de soja

- % Mercado interno  
 % Exportação

## 4.4. Destino do milho em grão

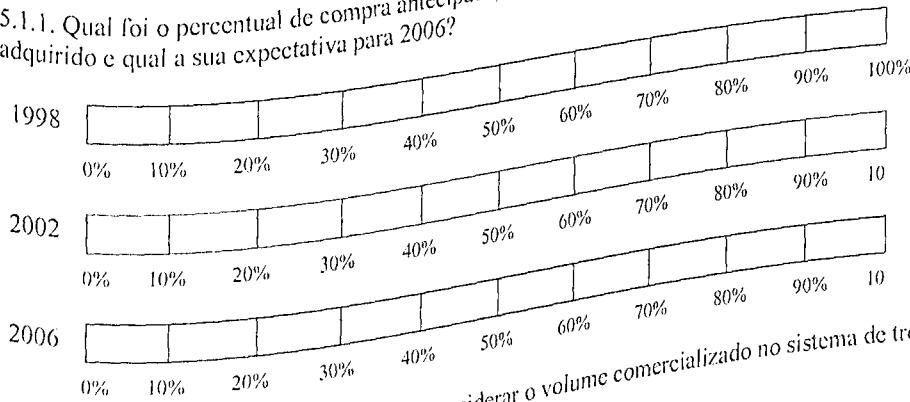
- % Mercado interno  
 % Exportação

## 5. Tipos de relações contratuais estabelecidos com os produtores

## 5.1. Faz compra antecipada de soja (não considerar o volume comercializado no sistema de troca)?

- Sim  Não

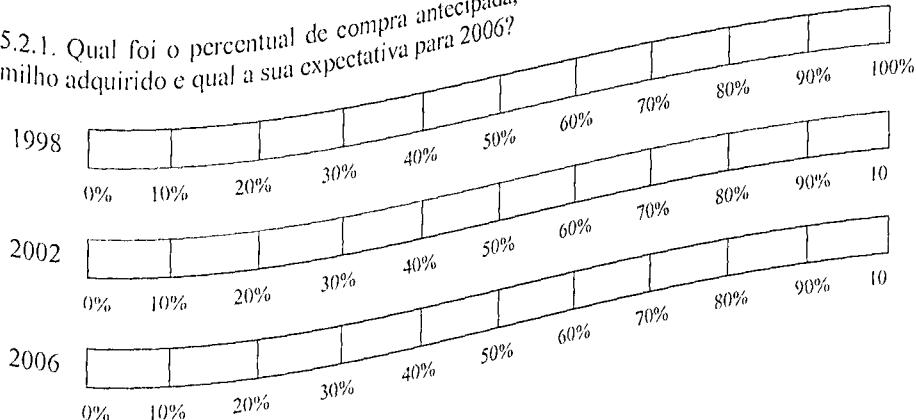
5.1.1. Qual foi o percentual de compra antecipada, nos anos indicados abaixo, em relação ao volume total de soja adquirido e qual a sua expectativa para 2006?



## 5.2. Faz compra antecipada de milho (não considerar o volume comercializado no sistema de troca)?

- Sim  Não

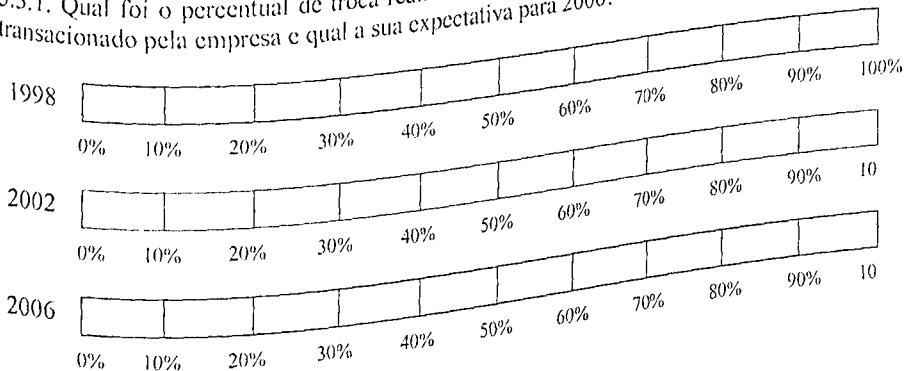
5.2.1. Qual foi o percentual de compra antecipada, nos anos indicados abaixo, em relação ao volume total de milho adquirido e qual a sua expectativa para 2006?



## 5.3. Faz troca de insumos por soja?

- Sim  Não

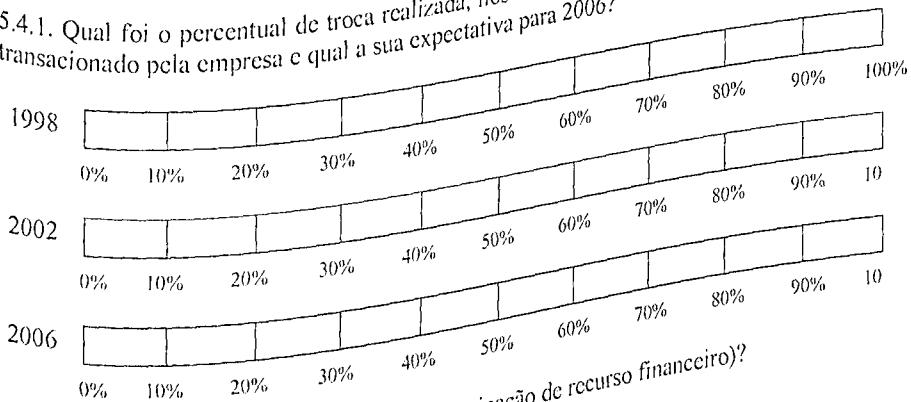
5.3.1. Qual foi o percentual de troca realizada, nos anos indicados abaixo, em relação ao volume total de soja transacionado pela empresa e qual a sua expectativa para 2006?



5.4. Faz troca de insumos por milho?

Sim  Não

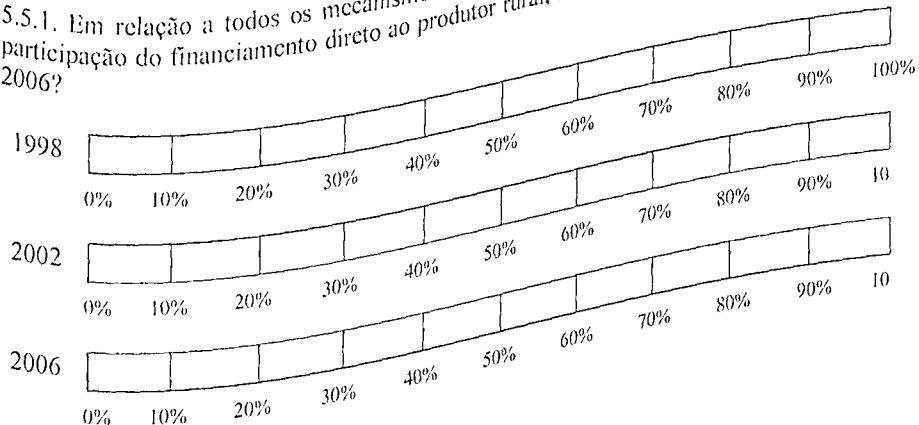
5.4.1. Qual foi o percentual de troca realizada, nos anos indicados abaixo, em relação ao volume total de milho transacionado pela empresa e qual a sua expectativa para 2006?



5.5. Faz financiamento direto ao produtor (antecipação de recurso financeiro)?

Sim  Não

5.5.1. Em relação a todos os mecanismos de financiamento realizado pela empresa, qual foi o percentual de participação do financiamento direto ao produtor rural, nos anos indicados abaixo e qual a sua expectativa para 2006?



6. Em relação à produção de fertilizantes

6.1. Possui misturadora própria?

Sim  Não

6.2. Capacidade nominal instalada (ton/ano)

6.3. Matérias-primas

6.3.1. Importa Uréia?

Sim  Não

% de importação sobre o volume total adquirido em 1998

% de importação sobre o volume total adquirido em 2002

% que sua empresa espera importar em 2006

6.3.2. De quais empresas no mercado interno vocês adquirem Uréia?

Petrobrás Fafen  Ultrafértil

6.3.3. Importa Fosfato de Amônio (DAP + TAP)?

Sim  Não

% de importação sobre o volume total adquirido em 1998

% de importação sobre o volume total adquirido em 2002

% que sua empresa espera importar em 2006

6.3.4. De quais empresas no mercado interno vocês adquirem Fosfato de Amônio?

Fosfértil  Ultrafértil  
 Profértil  Outros. Quais?

6.3.5. Importa Nitrato de Amônio?

Sim  Não

% de importação sobre o volume total adquirido em 1998

% de importação sobre o volume total adquirido em 2002

% que sua empresa espera importar em 2006

6.3.6. De quais empresas no mercado interno vocês adquirem Nitrato de Amônio?

Ultrafértil  F. Maia

6.3.7. Importa Sulfato de Amônio?

Sim  Não

% de importação sobre o volume total adquirido em 1998

% de importação sobre o volume total adquirido em 2002

% que sua empresa espera importar em 2006

6.3.8. De quais empresas no mercado interno vocês adquirem Sulfato de Amônio?

Bunge Fertilizantes  Nitrocarbono

Metacril  Outros. Quais?

6.3.9. Importa Fosfato Monoamônico (MAP)?

Sim  Não

% de importação sobre o volume total adquirido em 1998

% de importação sobre o volume total adquirido em 2002

% que sua empresa espera importar em 2006

6.3.10. Importa Superfosfato Simples (SSP)?

Sim  Não

% de importação sobre o volume total adquirido em 1998

% de importação sobre o volume total adquirido em 2002

% que sua empresa espera importar em 2006

6.3.11. De quais empresas no mercado interno vocês adquirem Superfosfato Simples?

Fosfertil  Copebrás

Bunge Fertilizantes  Cargill Fertilizantes

Outros. Quais?

6.3.12. Importa Superfosfato Triplo?

Sim  Não

% de importação sobre o volume total adquirido em 1998

% de importação sobre o volume total adquirido em 2002

% que sua empresa espera importar em 2006

6.3.13. De quais empresas no mercado interno vocês adquirem Superfosfato Triplo?

Fosfértil  Copebrás

6.3.14. A sua empresa encontra dificuldades em expandir a capacidade de produção da misturadora?

Sim  Não

6.3.15. Quais são os principais obstáculos para o aumento da produção de sua misturadora? Enumere de 1 a 10 do mais relevante para o menos relevante?

- Baixa oferta de matérias-primas no mercado interno
- Dificuldades de importação de matérias-primas
- Dificuldades de negociação com as fornecedoras nacionais de matérias-primas
- Concorrência predatória
- Volatilidade cambial
- Poucas linhas de crédito para financiamento
- Endividamento dos clientes
- Dificuldades de logística
- Carga fiscal
- Incerteza quanto ao ambiente econômico

Outros motivos. Quais?

## 7- Tipos de alianças estratégicas

7.1. Possui alguma aliança estratégica com empresas do setor de fertilizantes?

Sim  Não

7.1.1. Qual empresa?

7.1.2. Qual é o tipo de aliança estratégica?

- Aliança estratégica com participação acionária
- Aliança estratégica sem participação acionária
- Aliança estratégica complementar vertical com participação acionária
- Aliança estratégica complementar vertical sem participação acionária
- Aliança estratégica complementar horizontal com participação
- Aliança estratégica complementar horizontal sem participação

Outros . Cite: \_\_\_\_\_

7.2. Possui alguma aliança estratégica com empresas do setor de defensivos?

Sim

Não

7.2.1. Qual empresa? \_\_\_\_\_

7.2.2. Qual é o tipo de aliança estratégica?

Aliança estratégica com participação acionária

Aliança estratégica sem participação

Aliança estratégica complementar vertical com participação acionária

Aliança estratégica complementar vertical sem participação acionária

Aliança estratégica complementar horizontal com participação

Aliança estratégica complementar horizontal sem participação

Outros . Cite: \_\_\_\_\_

7.3. Possui alguma aliança estratégica com empresas do setor de sementes?

Sim

Não

7.3.1. Qual empresa? \_\_\_\_\_

7.3.2. Qual é o tipo de aliança estratégica?

Aliança estratégica com participação acionária

Aliança estratégica sem participação

Aliança estratégica complementar vertical com participação acionária

Aliança estratégica complementar vertical sem participação acionária

Aliança estratégica complementar horizontal com participação

Aliança estratégica complementar horizontal sem participação

Outros . Cite: \_\_\_\_\_

8. Em relação à garantia de fornecimento de grãos

8.1. Em ordem de prioridade (enumerar de 1 a 7), quais são as operações que a sua empresa adota para garantir o fornecimento de soja?

Compra antecipada dos produtores rurais na base da troca

Compra antecipada dos produtores rurais sem contrato formal

- Compra antecipada dos produtores rurais com contrato formal
- Compra direta no campo no período de colheita
- Compra no mercado disponível ao longo do ano
- Compra no mercado de balcão ao longo do ano
- Importação

8.2. Em ordem de prioridade (enumerar de 1 a 7), quais são as operações que a sua empresa adota para garantir o fornecimento de milho?

- Compra antecipada dos produtores rurais na base da troca
- Compra antecipada dos produtores rurais sem contrato formal
- Compra antecipada dos produtores rurais com contrato formal
- Compra direta no campo no período de colheita
- Compra no mercado disponível ao longo do ano
- Compra no mercado de balcão ao longo do ano
- Importação

#### 9. Em relação à competitividade

9.1. Na sua opinião, qual é a principal vantagem das empresas que possuem misturadoras? Enumere de 1 a 5 do mais relevante para o menos relevante.

- Garantir o fornecimento de grãos
- Utilização dos fretes de retorno
- Diversificação das atividades
- Ter maior poder de negociação junto ao produtor rural
- Outros motivos. Qual (quais)?

9.2. Qual o grau de importância que você classifica o fato de fornecer pacotes de integração (insumos agrícolas) aos produtores rurais como forma de garantir o fornecimento de grãos? Favor indicar o grau de importância utilizando a escala, onde 1 é baixa importância, 2 é média importância e 3 é alta importância. Coloque 0 se você julgar não relevante.

- Qual era o grau de importância em 1998
- Qual é o grau de importância atual
- Qual será este grau de importância em 2006

Nos próximos itens, indique com um "x" o grau de importância utilizando a seguinte escala: (0) não relevante; (1) pouco importante; (2) importante; (3) muito importante. Exemplo. *Eu acredito que as operações de trocas com soja e milho foram muito importantes para a abertura de fronteiras agrícolas nos últimos cinco anos.*

9.3. Você acredita que as operações de trocas com soja e milho realizadas pelas empresas atuantes no setor foram relevantes para a abertura de fronteiras agrícolas nos últimos cinco anos?

- (0) não importante  (1) pouco importante  
 (2) importante  (3) muito importante

9.4. Você acredita que para que haja abertura de novas fronteiras agrícolas nos próximos cinco anos, será relevante a continuidade das operações de trocas com soja e milho realizadas pelas empresas atuantes no setor?

- (0) não importante  (1) pouco importante  
 (2) importante  (3) muito importante

9.5. Você acredita que as operações de trocas com soja e milho realizadas pelas empresas atuantes no setor foram relevantes para estimular a produção doméstica destas duas culturas nos últimos cinco anos?

- (0) não importante  (1) pouco importante  
 (2) importante  (3) muito importante

9.6. Você acredita que para estimular a produção doméstica de soja e milho nos próximos cinco anos será relevante a continuidade das operações de trocas com soja e milho realizadas pelas empresas atuantes no setor?

- (0) não importante  (1) pouco importante  
 (2) importante  (3) muito importante

9.7. Você acredita que a presença de empresas que possuem misturadoras próprias, e que realizam operações de trocas com soja e milho foi relevante para resolver em parte, a escassez de financiamento voltada à agricultura nos últimos cinco anos?

- (0) não importante  (1) pouco importante  
 (2) importante  (3) muito importante

9.8. Você acredita que nos próximos cinco anos a presença de empresas que possuem misturadoras próprias, e que realizam operações de trocas com soja e milho será relevante para resolver em parte a escassez de financiamento voltada à agricultura?

- (0) não importante  (1) pouco importante  
 (2) importante  (3) muito importante

9.9. Você acredita que a presença de empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de trocas com soja e milho foi relevante para facilitar as operações de trocas junto aos produtores rurais nos últimos cinco anos?

- (0) não importante  (1) pouco importante

(2) importante

(3) muito importante

9.10. Você acredita que nos próximos cinco anos a presença de empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de trocas com soja e milho será relevante para facilitar as operações de trocas junto aos produtores rurais?

(0) não importante

(1) pouco importante

(2) importante

(3) muito importante

9.11. Você acredita que a presença de empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de trocas com soja e milho foi relevante para a estruturação das operações de trocas nos últimos cinco anos?

(0) não importante

(1) pouco importante

(2) importante

(3) muito importante

9.12. Você acredita que nos próximos cinco anos será relevante a presença de empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de trocas com soja e milho para o aperfeiçoamento das operações de trocas?

(0) não importante

(1) pouco importante

(2) importante

(3) muito importante

Nos próximos itens, indique com um "x" o grau de vantagem utilizando a seguinte escala: (0) grande desvantagem; (1) pequena desvantagem; (2) indiferente; (3) pequena vantagem; (4) grande vantagem. Exemplo: *Do ponto de vista estratégico foi uma grande vantagem para minha empresa realizar operações de trocas nos últimos cinco anos.*

9.13. Do ponto de vista estratégico, na sua opinião qual foi o grau de vantagem para a sua empresa realizar operações de troca nos últimos cinco anos?

(0) grande desvantagem

(1) pequena desvantagem

(2) indiferente

(3) pequena vantagem

(4) grande vantagem

9.14. Do ponto de vista estratégico, nos próximos cinco anos, na sua opinião, qual será o grau de vantagem para a sua empresa continuar a realizar operações de troca?

(0) grande desvantagem

(1) pequena desvantagem

(2) indiferente

(3) pequena vantagem

(4) grande vantagem

9.15. Você acredita que para aumentar a participação da sua empresa no mercado interno nos próximos cinco anos será uma grande vantagem para a sua empresa possuir misturadora própria?

(0) grande desvantagem

(1) pequena desvantagem

(2) indiferente

(3) pequena vantagem

(4) grande vantagem

9.16. Você acredita que para aumentar a participação da sua empresa no mercado externo nos próximos cinco anos será uma grande vantagem para a sua empresa possuir misturadora própria?

(0) grande desvantagem

(1) pequena desvantagem

(2) indiferente

(3) pequena vantagem

(4) grande vantagem

9.17 Você acredita que as empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca tiveram uma grande vantagem de comercialização junto ao produtor rural nos últimos cinco anos em relação as suas concorrentes que não possuem misturadoras próprias?

(0) grande desvantagem

(1) pequena desvantagem

(2) indiferente

(3) pequena vantagem

(4) grande vantagem

9.18. Você acredita que nos próximos cinco anos as empresas que possuem misturadoras próprias e que realizam operações de troca terão uma grande vantagem de comercialização junto ao produtor rural em relação as suas concorrentes que não possuem misturadoras próprias?

(0) grande desvantagem

(1) pequena desvantagem

(2) indiferente

(3) pequena vantagem

(4) grande vantagem

9.19. Você acredita que nos últimos cinco anos, as empresas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam simultaneamente na comercialização de grãos tiveram uma grande vantagem de comercialização junto ao produtor rural em relação as suas concorrentes que possuem apenas misturadoras ou que não possuem?

(0) grande desvantagem

(1) pequena desvantagem

(2) indiferente

(3) pequena vantagem

(4) grande vantagem

9.20. Você acredita que nos próximos cinco anos, as empresas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam simultaneamente na comercialização de grãos terão uma grande vantagem de comercialização junto ao produtor rural em relação as suas concorrentes que possuem apenas misturadoras ou que não possuem?

(0) grande desvantagem

(1) pequena desvantagem

(2) indiferente

(3) pequena vantagem

(4) grande vantagem

9.21. Você acredita que nos últimos cinco anos as empresas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam simultaneamente na comercialização de grãos tiveram alguma vantagem de redução de custo para realizar as operações de troca em relação às suas concorrentes que possuem apenas misturadoras ou que não possuem?

(0) grande desvantagem

(1) pequena desvantagem

(2) indiferente

(3) pequena vantagem

(4) grande vantagem

9.22. Você acredita que nos próximos cinco anos as empresas que dominam a produção de matérias-primas para fertilizantes e que atuam simultaneamente na comercialização de grãos terão alguma vantagem de redução de custo para realizar as operações de troca em relação às suas concorrentes que possuem apenas misturadoras ou que não possuem?

(0) grande desvantagem

(1) pequena desvantagem

(2) indiferente

(3) pequena vantagem

(4) grande vantagem

9.23. Enumere de 1 a 4, do mais relevante para o menos relevante, quais são as empresas que na sua opinião tem a maior capacidade de garantir o abastecimento de grãos para uso próprio?

Empresas que dominam a produção de fertilizantes

Empresas que possuem misturadoras mas não produzem fertilizantes

Empresas que não possuem misturadoras mas compram insumos de terceiros

Empresas que não possuem misturadoras e que nem compram insumos de terceiros

Empresas que não possuem misturadoras e que nem compram insumos de terceiros

9.24. Enumere de 1 a 4, do mais relevante para o menos relevante, quais são as empresas que na sua opinião tem os menores custos nas operações de trocas (grãos x insumos)?

Empresas que dominam a produção de fertilizantes

Empresas que possuem misturadoras mas não produzem fertilizantes

Empresas que não possuem misturadoras mas compram insumos de terceiros

Empresas que não possuem misturadoras e que nem compram insumos de terceiros

Empresas que não possuem misturadoras e que nem compram insumos de terceiros

9.25. Enumere de 1 a 4, do mais relevante para o menos relevante, qual é na sua opinião a preferência de comércio do produtor rural junto as seguintes empresas?

Empresas que compram o grão antecipadamente e fazem operações de troca

Empresas que compram o grão antecipadamente mas não fazem operações de troca

Empresas que compram o grão antecipadamente mas não fazem operações de troca

Empresas que não fazem nenhum tipo de operação, apenas compra e venda

Empresas que indicam o maior preço de compra do mercado

9.26. Enumere de 1 a 4, do mais relevante para o menos relevante, qual é na sua opinião, entre as empresas citadas abaixo, que terão maior capacidade de aumentar sua participação de mercado nos próximos cinco anos?

Empresas que dominam a produção de fertilizantes

Empresas que possuem misturadoras mas não produzem fertilizantes

Empresas que não possuem misturadoras mas compram insumos de terceiros

Empresas que não possuem misturadoras e que nem compram insumos de terceiros

9.27. Em qual categoria sua empresa se encaixa atualmente?

Empresas que dominam a produção de fertilizantes

Empresas que possuem misturadoras mas não produzem fertilizantes

Empresas que não possuem misturadoras mas compram insumos de terceiros

Empresas que não possuem misturadoras e que nem compram insumos de terceiros

9.28. Em qual categoria sua empresa se encaixava há cinco anos atrás?

Empresas que dominam a produção de fertilizantes

Empresas que possuem misturadoras mas não produzem fertilizantes

Empresas que não possuem misturadoras mas compram insumos de terceiros

Empresas que não possuem misturadoras e que nem compram insumos de terceiros

9.29. Em qual categoria sua empresa pretende se encaixar nos próximos cinco anos?

Empresas que dominam a produção de fertilizantes

Empresas que possuem misturadoras mas não produzem fertilizantes

Empresas que não possuem misturadoras mas compram insumos de terceiros

Empresas que não possuem misturadoras e que nem compram insumos de terceiros

Empresas que não possuem misturadoras e que nem compram insumos de terceiros

Universidade Federal de Uberlândia  
Instituto de Economia  
Programa de Pós-Graduação em Economia  
Curso de Mestrado em Desenvolvimento Econômico  
Av. João Naves de Ávila, 2160 - Bloco J - Sala J 61  
Campus Santa Mônica  
CEP: 38400-902 - Uberlândia-MG  
e-mail: [ppge@ufu.br](mailto:ppge@ufu.br)