



**Universidade de
Aveiro**
2017

Departamento de Economia, Gestão,
Engenharia Industrial e Turismo

**ELIENE CRISTINA
BARROS RIBEIRO**

**FATORES MOTIVADORES, INIBIDORES E
FACILITADORES NO RELACIONAMENTO
FORNECEDOR CLIENTE NA CADEIA DE
ABASTECIMENTO DO BIODIESEL**



**ELIENE CRISTINA
BARROS RIBEIRO**

**FATORES MOTIVADORES, INIBIDORES E
FACILITADORES NO RELACIONAMENTO
FORNECEDOR CLIENTE NA CADEIA DE
ABASTECIMENTO DO BIODIESEL**

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Engenharia e Gestão Industrial, realizada sob a orientação científica do Doutor António Carrizo Moreira, Professor Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo da Universidade de Aveiro e do Doutor Luís Miguel Domingues Fernandes Ferreira, Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade de Coimbra.

Trabalho desenvolvido com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - FAPEMA.

Dedico este trabalho à minha família, sempre presente e paciente ao longo da busca por esse sonho e por mais uma realização.

o júri

Presidente

Prof. Doutor Luís Filipe Pinheiro de Castro
Professor catedrático, Universidade de Aveiro

Vogais

Prof. Doutor João Carlos de Oliveira Matias
Professor Catedrático, Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Cristóvão Silva
Professor Auxiliar com agregação, Universidade do Coimbra

Profa. Doutora Ana Maria Santos Costa Soares
Professora Auxiliar, Universidade do Minho

Prof. Doutor Ricardo José de Ascensão Gouveia Rodrigues
Professor Auxiliar, Universidade da Beira Interior

Prof. Doutor António Carrizo Moreira
Professor Auxiliar, Universidade de Aveiro (Orientador)

agradecimentos

Ao final dessa jornada trabalhosa e muito gratificante, um vasto conhecimento foi adquirido. No entanto ela não seria possível sem o apoio de pessoas, as quais gostaria de agradecer...

A Deus pela renovação das forças a cada dia de trabalho.

Aos meus pais José e Glória por serem a minha base. Ao meu esposo Paulo Roberto por acreditar e me apoiar ao longo dessa caminhada. A toda minha família por ser uma fonte perene de motivação.

À professora Doutora Aldara da Silva César pelas valiosas contribuições.

Aos meus orientadores que me permitiram entender o quão grande o mundo poder ser, incentivando a buscar o meu melhor. Obrigada!

Aos colegas, amigos e professores que passaram por mim nessa jornada com suas valiosas contibuições.

À Universidade de Aveiro pelo apoio que viabilizou a elaboração deste trabalho.

palavras-chave

Relacionamento fornecedor/cliente, Fatores institucionais, Biodiesel, Selo Combustível Social

Resumo

No atual ambiente de negócios, face à competição e cooperação, há uma grande necessidade de compreender os relacionamentos interorganizacionais, bem como aprimorar os seus desempenhos. Desta forma, esta investigação teve como objetivo o de analisar as práticas relacionais entre usinas de biodiesel e agricultores familiares ou suas cooperativas, mediante a regulamentação do Selo Combustível Social (SCS). Para tal foram analisados os fatores motivadores, inibidores e facilitadores. Tratando-se de um programa governamental, ainda em fase de consolidação, há pontos que necessitam de um maior aprofundamento, como é o caso da atuação do governo que condiciona das regras institucionais nos relacionamentos fornecedor/cliente. A revisão da literatura analisa os Relacionamentos Interorganizacionais e a Teoria Institucional e suas influências sobre as organizações e os relacionamentos. A partir desta visão foi elaborado um esquema de análise das respostas entre os relacionamentos entre usinas de biodiesel certificadas com o SCS e agricultores familiares individuais/cooperativas. Analiticamente optou-se pela realização de múltiplos estudos de casos, de natureza qualitativa e de caráter exploratório. Para a coleta de dados foram utilizadas entrevistas semiestruturadas, documentos e observações diretas. Foram analisados seis casos sediados nas regiões Sul e Nordeste, sendo cada caso composto por uma usina de biodiesel e fornecedores de matéria-prima oleaginosa. A fase exploratória permitiu levantar os elementos que compõem o quadro institucional do biodiesel no Brasil via SCS, além de possibilitar a caracterização dos relacionamentos. Os resultados indicaram que o quadro institucional do biodiesel direcionou, de certa forma a maneira como o relacionamento fornecedor/cliente se estruturou entre os elos agrícola e industrial. Conclui-se que a regulamentação via SCS privilegia o lado do fornecimento (agricultores familiares individuais/cooperativas) tanto na região Sul quanto na região Nordeste. A expectativa governamental era que, através do impulso regulamentar que normaliza o relacionamento via SCS, ocorresse o progresso socioeconômico, principalmente na agricultura familiar nordestina, rompendo o fluxo de descapitalização e ineficácia técnico-agrícola. Por sua vez constata-se que os fatores motivadores encontram correspondência nos casos analisados pela busca dos benefícios provenientes dos fatores políticos-legais da regulamentação via SCS. A confiança, o comprometimento e a adaptação foram os atributos mais destacados pelos entrevistados, aquando da procura da solidificação do relacionamento via SCS, em um ambiente cheio de incertezas e mudanças. O estudo evidencia ainda, uma aparente correlação inversa entre os fatores facilitadores na região Sul, que se configuram como fatores inibidores na região Nordeste.

keywords

Customer/supplier relationship, Institutional factors, Biodiesel, Social Fuel Seal

Abstract

In the current business environment, owing to competition and cooperation, there is a great need to understand interorganizational relationships and improving the quality of company relationship. Therefore, the objective of the present study was to analyze practices involving relationships between biodiesel plants and family farmers, governed by Social Fuel Seal (SCS) regulations. In order to do so, motivational, inhibition and facilitating factors were analyzed. The SCS is a government program which is still in the process of being consolidated. There are points that need to be studied and analyzed, as is the case of government actions that condition institutional rules on supplier/client relationships. A review of the literature analyzes Interorganizational Relations and Institutional Theory concepts and their impact on the organizations and their relationships. Based on this perspective, an analysis approach of the responses was developed to determine responses regarding relationships between SCS certified biodiesel plants and individual family farmers and cooperatives. A qualitative, exploratory-descriptive, multiple-case study was performed based on a data collection gathered from semi-structured interviews, documents and direct observations. Six cases were analyzed in the South and Northeast regions, with each case involving a biodiesel plant and oilseed feedstock suppliers. During the exploratory phase, the elements comprising the institutional structure of biodiesel production in Brazil under the SCS system were identified and the relationships characterized. The results showed that the institutional situation of biodiesel, in some ways dictated the manner in which the supplier/buyer relationship was structured between the agricultural and industrial sides. It is concluded that SCS regulation was found to favor the supplier side (individual/cooperative family farmers) both in the South and Northeast regions. Government expectation was that the regulations governing the relationship under the SCS would promote socioeconomic progress, particularly in Northeast family farming, remedying decapitalization flow and technical-agricultural inefficiency. Motivating factors in the cases analyzed were the search for benefits derived from the political-legal factors of regulation under the SCS. Trust, commitment and adaptation were the attributes most cited by interviewees when pursuing the solidification of the relationship via SCS in an environment full of uncertainties and changes. The study also showed an apparent inverse correlation among the facilitating factors in the South region, which constituted inhibitory factors in the Northeast region.

ÍNDICE

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS-----	XIV
LISTA DE ANEXOS-----	XVI
LISTA DE FIGURAS-----	XVII
LISTA DE QUADROS-----	XX
LISTA DE GRÁFICOS-----	XXII
LISTA DE TABELAS-----	XXIII
1. INTRODUÇÃO-----	1
1.1. Enquadramento e relevância do tema-----	1
1.2. Justificativa e questão de investigação-----	4
1.3. Objetivos-----	7
1.4. Delimitação da investigação-----	8
1.5. Estrutura da tese-----	9
2. RELACIONAMENTO FORNECEDOR/CLIENTE E TEORIA INSTITUCIONAL-----	13
2.1. Relacionamentos Interorganizacionais: conceitos e fundamentos--	14
2.1.1. Tipos de relacionamentos interorganizacionais -----	17
2.1.2. Funções dos relacionamentos interorganizacionais-----	19
2.1.3. Avaliação dos relacionamentos interorganizacionais-----	22
2.2. Relacionamento fornecedor/cliente: conceitos e fundamentos-----	25
2.2.1. Modelos de relacionamento fornecedor/cliente-----	31
2.2.1.1. Modelo de Dwyer, Schurr e Oh (1987)-----	32
2.2.1.2. Modelo de Mohr e Spekman (1994)-----	32
2.2.1.3. Modelo de Lambert, Emmelhainz e Gardner (1996)-----	34
2.2.1.3.1. Fatores motivadores do relacionamento -----	35
2.2.1.3.2. Fatores facilitadores e inibidores do relacionamento-----	37

2.2.1.3.3.	Fatores componentes do relacionamento-----	38
2.2.1.3.4	Resultados do relacionamento-----	38
2.3.	Atributos de relacionamento como foco de análise relacional-----	39
2.3.1.	Atributo confiança-----	42
2.3.1.1.	Dimensões da confiança-----	45
2.3.2.	Atributo comprometimento-----	46
2.3.2.1.	Dimensões do comprometimento-----	47
2.3.3.	Atributo adaptação-----	49
2.3.4.	Atributos cooperação e conflito-----	51
2.3.5.	Atributos poder e dependência-----	54
2.3.5.1.	Dimensões do poder e dependência-----	55
2.3.6.	Atributo satisfação-----	57
2.4.	O relacionamento interorganizacional na cadeia de abastecimento-----	58
2.5.	A abordagem da Teoria Institucional como suporte à Teoria Relacional-----	63
2.5.1.	A abordagem da Teoria Institucional e o ambiente organizacional-----	64
2.5.2.	As pressões institucionais e os pilares da abordagem institucional-----	67
2.6	Síntese do enquadramento teórico-----	70
2.6.1.	Descrição do esquema de análise-----	71
2.6.2.	Apresentação das variáveis de análise-----	72
3.	ASPECTOS METODOLÓGICOS-----	75
3.1	Classificação da investigação-----	75
3.1.1.	Características da região Nordeste-----	79
3.1.2.	Características da região Sul-----	81
3.2.	Unidades de análise-----	82
3.3.	Instrumento de investigação e coleta de dados-----	86

3.3.1.	Critérios de seleção dos informantes-----	90
3.4.	Procedimentos de análise dos dados-----	91
3.5.	Fases da investigação-----	92
3.5.1.	Fase 1 – Escolha do tema geral da investigação-----	93
3.5.2.	Fase 2 – Desenvolvimento conceitual e metodológico-----	93
3.5.3.	Fase 3 – Contato inicial com o campo da investigação-----	92
3.5.4.	Fase 4 – Ajustes conceituais e metodológicos-----	94
3.5.5.	Fase 5 – Estudo de múltiplos casos-----	94
3.5.6.	Fase 6 – Resultados da investigação-----	95
3.5.7.	Fase 7 – Conclusões-----	95
3.6	Quadro resumo da tese-----	95
4.	O QUADRO INSTITUCIONAL DO BIODIESEL NO BRASIL VIA SCS-----	97
4.1	O quadro institucional do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel-----	97
4.1.2.	As configurações institucionais do Selo Combustível Social-----	102
4.1.2.1.	Compra de matéria-prima oleaginosa via Selo Combustível Social----	107
4.2	Estruturação e impactos das normas institucionais do SCS no relacionamento entre os elos agrícola, industrial e de distribuição	110
4.2.1.	Elo agrícola: agricultura familiar no Brasil -----	111
4.2.1.1.	Elo agrícola: matérias-primas para produção de biodiesel no Brasil----	114
4.3.1.2.	Elo agrícola: participação da agricultura familiar no fornecimento de matéria-prima oleaginosa via SCS -----	119
4.3.2.	Elo industrial: a produção brasileira de biodiesel-----	126
4.3.3.	Elo de distribuição: leilões de biodiesel no Brasil -----	129
4.4.	Considerações finais sobre o capítulo-----	131
5.	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS CASOS-----	133
5.1	Análise descritiva dos casos-----	133

5.1.1.	Descrição das empresas e estrutura do relacionamento um-----	134
5.1.1.2.	Elementos e descrição do relacionamento-----	136
5.1.1.3.	Constatações quanto aos atributos do relacionamento-----	139
5.1.2.	Descrição das empresas e estrutura do relacionamento dois-----	142
5.1.2.1.	Elementos e descrição do relacionamento-----	144
5.1.2.2.	Constatações quanto aos atributos do relacionamento-----	147
5.1.3.	Descrição das empresas e estrutura do relacionamento três-----	151
5.1.3.1.	Elementos e descrição do relacionamento-----	153
5.1.3.2.	Constatações quanto aos atributos do relacionamento-----	154
5.1.4.	Descrição das empresas e estrutura do relacionamento quatro-----	158
5.1.4.1.	Elementos e descrição do relacionamento-----	159
5.1.4.2.	Constatações quanto aos atributos do relacionamento -----	161
5.1.5.	Descrição das empresas e estrutura do relacionamento cinco-----	165
5.1.5.1.	Elementos e descrição do relacionamento-----	166
5.1.5.2.	Constatações quanto aos atributos do relacionamento -----	169
5.1.6.	Descrição das empresas e estrutura do relacionamento seis-----	172
5.1.6.1.	Elementos e descrição do relacionamento-----	173
5.1.6.2.	Constatações quanto aos atributos do relacionamento -----	175
5.2.	Análise dos dados por região mediante os aspectos institucionais	179
	do SCS -----	
5.2.1.	Região Sul: análise conjunta dos R1, R2 e R3-----	179
5.2.1.1.	Fatores motivadores que levaram ao estabelecimento dos relacionamentos via SCS na região Sul -----	179
5.2.1.2.	Fatores que inibem o relacionamento via SCS na região Sul-----	182
5.2.1.3.	Fatores facilitadores do relacionamento via SCS na região Sul-----	184
5.2.1.4.	Fatores motivadores quanto ao futuro do relacionamento via SCS na região Sul-----	185

5.2.2.	Região Nordeste: análise conjunta dos R4, R5 e R6-----	187
5.2.2.1.	Fatores motivadores que levaram ao estabelecimento do relacionamento via SCS na região Nordeste-----	187
5.2.2.2.	Fatores inibidores do relacionamento via SCS na região Nordeste-----	189
5.2.2.3.	Fatores facilitadores do relacionamento via SCS na região Nordeste --	192
5.2.2.4.	Fatores motivadores quanto ao futuro esperado do relacionamento via SCS na região Nordeste -----	194
5.3.	Análise dos atributos de relacionamento: análise conjunta dos R1, R2 e R3 (região Sul) e R4, R5 e R6 (região Nordeste)-----	195
5.3.1.	Mapas dos atributos de relacionamento: análise conjunta dos R1, R2 e R3 situados na região Sul-----	197
5.3.2.	Síntese dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores baseados nos atributos de relacionamento para a região Sul-----	210
5.4.	Mapas dos atributos de relacionamento: análise conjunta dos R4, R5 e R6 situados na região Nordeste-----	213
5.4.1.	Síntese dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores baseados nos atributos de relacionamento para a região Nordeste-----	226
6.	DISCUSSÃO E ANÁLISE CONJUNTA DOS DADOS-----	231
6.1.	Cenário relacional -----	231
6.1.1.	Confiança-----	232
6.1.2.	Comprometimento-----	233
6.1.3.	Adaptação-----	234
6.1.4.	Cooperação e conflito-----	234
6.1.5.	Poder e dependência-----	235
6.1.6.	Satisfação-----	236
6.1.7.	Fatores motivadores, inibidores e facilitadores aos relacionamentos --	237
6.2.	Cenário das pressões institucionais sobre os relacionamentos via SCS-----	241
6.2.1.	A causa-----	243
6.2.2.	Constituinte-----	244

6.2.3.	Conteúdo-----	246
6.2.4.	Controle -----	247
6.2.5.	Contexto da pressão institucional-----	248
6.3.	Fatores inibidores e facilitadores ao relacionamento-----	249
7.	CONCLUSÕES FINAIS-----	253
7.1.	Quanto à proposta da investigação-----	253
7.2.	Contribuições teóricas e práticas-----	258
7.3.	Limitações da investigação e sugestões para trabalhos futuros-----	259
	REFERÊNCIAS-----	261
	ANEXOS-----	289

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AL	Estado brasileiro de Alagoas
ANP	Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
ANPA	Associação Nacional dos Pequenos Agricultores
ATER	Assistência Técnica Rural
BA	Bahia
BAHIATER	Superintendência Baiana de Assistência Técnica e Extensão Rural
BioSC	Biofuels Supply Chain
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento
CEIB	Comissão Executiva Interministerial do Biodiesel
CNPE	Conselho Nacional de Política Energética
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CONTAG	Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura
DAP	Declaração de Aptidão ao Pronaf
EBDA	Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão rural
CE	Estado brasileiro do Ceará
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FETAG	Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar
FETRAF	Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IMP	<i>International Marketing and Purchasing Group</i>
IN	Instrução Normativa

INSS	Instituto Nacional de Seguro Social
Kg	Quilograma
MA	Estado brasileiro do Maranhão
MME	Ministério de Minas e Energia
OVEG	Programa de Óleos Vegetais
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PE	Estado brasileiro de Pernambuco
PI	Estado brasileiro do Piauí
RN	Estado brasileiro do Rio Grande do Norte
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PB	Estado brasileiro da Paraíba
PENAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PETROBRAS	Petróleo Brasileiro S/A
PIS	Programa de Integração Social
PNPB	Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel
PROBIODIESEL	Programa Brasileiro de Biodiesel
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRÓ-ÓLEO	Plano de Produção de Óleos Vegetais para Fins Energéticos
RedeSAN	Rede Integrada de Segurança Alimentar e Nutricional
R	Relacionamento
C	Cooperativa
SABIDO	Sistema de Gerenciamento das Ações do Biodiesel
SCS	Selo Combustível Social
SE	Estado Brasileiro de Sergipe

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 - Roteiro de entrevista aplicado às usinas de biodiesel-----	288
Anexo 2 - Roteiro de entrevista aplicado às cooperativas de agricultores familiares e representantes da agricultura familiar-----	292
Anexo 3 - Normas, decretos e resoluções que regulamentam o PNPB-----	297
Anexo 4 - Lei 11.097 de 13 de janeiro de 2005-----	300
Anexo 5 - Lei 11.326 de 24 de julho de 2006 que sanciona políticas públicas destinadas à agricultura familiar-----	306
Anexo 6 - Usinas de biodiesel certificadas com o selo combustível social no ano de 2015-----	309

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 -	Estrutura da tese -----	11
Figura 2.1 -	Classificação dos Relacionamentos Interorganizacionais-----	16
Figura 2.2 -	Evolução do relacionamento interorganizacional entre fornecedores e clientes-----	22
Figura 2.3 -	Formatos de relacionamentos em cadeias de abastecimento-----	27
Figura 2.4 -	Modelo de estabelecimento de relacionamento-----	30
Figura 2.5 -	Modelo para estabelecimento de parcerias-----	34
Figura 2.6 -	Relacionamentos interorganizacionais em cadeias de abastecimento-----	34
Figura 2.7 -	Estrutura da cadeia de abastecimento e os tipos de ligações entre os membros-----	62
Figura 2.8 -	Esquema de análise do relacionamento fornecedor/cliente mediante as pressões institucionais-----	63
Figura 2.9 -	Esquema de análise do relacionamento fornecedor/cliente mediante as pressões institucionais-----	73
Figura 3.1 -	Classificação da investigação-----	71
Figura 3.2 -	Mapa do Brasil com destaque para as regiões brasileiras-----	80
Figura 3.3 -	Caso um, representado pela usina um e pelas cooperativas um e dois, localizadas na região Sul-----	85
Figura 3.4 -	Caso dois, representado pela usina dois e pelas cooperativas três e quatro, localizadas na região Sul-----	85
Figura 3.5 -	Caso três, representado pela usina três e pelas cooperativas cinco e seis, localizadas na região Sul-----	86
Figura 3.6 -	Caso quatro, representado pela usina quatro e pela Emater, localizado na região Nordeste-----	86
Figura 3.7 -	Caso cinco, representado pela usina cinco e pela EBDA, localizadas na região Nordeste-----	87
Figura 3.8 -	Caso seis, representado pela usina seis e pelo sindicato, localizado	

	na região Nordeste-----	87
Figura 3.9 -	Três fases da análise de conteúdo-----	92
Figura 3.10 -	Fases da investigação-----	94
Figura 4.1 -	Logomarca do Selo Combustível Social-----	103
Figura 4.2 -	<i>Stakeholders</i> envolvidos na cadeia de abastecimento do biodiesel via SCS-----	111
Figura 4.3 -	Cadeia de abastecimento do biodiesel no Brasil baseada em culturas oleaginosas-----	112
Figura 4.4 -	Mapa da produção de soja no Brasil-----	117
Figura 5.1 -	Estrutura do relacionamento entre a usina um e as C1 e C2 via SCS--	137
Figura 5.2 -	Estrutura do relacionamento entre a usina 2 e as C3 e C4 via SCS----	145
Figura 5.3 -	Estrutura do relacionamento entre a usina três e as cooperativas cinco e seis via SCS-----	153
Figura 5.4 -	Estrutura do relacionamento entre a usina quatro e agricultores familiares via SCS-----	159
Figura 5.5 -	Fornecimento de matéria-prima via agricultura familiar-----	161
Figura 5.6 -	Estrutura do relacionamento entre a usina cinco e agricultores familiares via SCS-----	167
Figura 5.7 -	Fornecimento de matéria-prima via agricultura familiar-----	168
Figura 5.8 -	Estrutura do relacionamento entre a usina seis e agricultores familiares via SCS-----	174
Figura 5.9 -	Fornecimento de matéria-prima via agricultura familiar-----	175
Figura 5.10 -	Fatores motivadores que levaram ao estabelecimento do relacionamento entre usinas de biodiesel e cooperativas de agricultores familiares-----	181
Figura 5.11 -	Fatores que inibem o relacionamento entre usinas de biodiesel e cooperativas de agricultores familiares-----	183
Figura 5.12 -	Fatores facilitadores entre usinas de biodiesel e cooperativas de agricultores familiares-----	185
Figura 5.13 -	Fatores motivadores quanto aos benefícios esperados no relacionamento de parceria entre empresas de biodiesel e	

	cooperativas de agricultores-----	187
Figura 5.14 -	Fatores motivadores que levaram ao estabelecimento do relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais-----	191
Figura 5.15 -	Fatores que inibem o relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais-----	194
Figura 5.16 -	Fatores facilitadores ao desenvolvimento do relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais-----	195
Figura 5.17 -	Fatores motivadores quanto aos benefícios esperados no relacionamento entre empresas usinas de biodiesel e agricultores familiares-----	195
Figura 5.18 -	Atributos de relacionamento selecionados para esta investigação-----	197
Figura 6.1 -	Fatores institucionais inibidores ao relacionamento na região Nordeste-----	251
Figura 6.2 -	Fatores institucionais facilitadores ao relacionamento na região Sul---	252

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1 -	Funções diretas e indiretas em relacionamentos interorganizacionais-----	19
Quadro 2.2 -	Comparações entre relacionamentos discretos e relacionais-----	21
Quadro 2.3 -	Atributos de relacionamento em nível de colaboração entre fornecedores e clientes-----	31
Quadro 2.4 -	Características essenciais ao sucesso do relacionamento-----	33
Quadro 2.5 -	Contingências críticas do relacionamento fornecedor/cliente-----	36
Quadro 2.6 -	Resumo dos atributos utilizados em investigações em relacionamentos fornecedor/cliente-----	41
Quadro 3.1 -	Bases de dados investigadas-----	78
Quadro 3.2 -	Atributos de análise da dimensão relacional-----	89
Quadro 3.3 -	Dimensões da natureza da pressão institucional-----	90
Quadro 3.4 -	Informantes das entrevistas-----	91
Quadro 3.5 -	Resumo da tese com as variáveis de análise da investigação-----	96
Quadro 4.1 -	Tributos incidentes sobre a compra de matéria-prima oleaginosa via SCS-----	106
Quadro 4.2 -	Critérios para renovação do SCS-----	107
Quadro 4.3 -	Percentual mínimo de aquisição de matérias-primas oleaginosas provenientes da agricultura familiar via SCS-----	108
Quadro 4.4 -	Matérias-primas para a produção de biodiesel, origem e obtenção-----	115
Quadro 4.5 -	Fatores facilitadores e inibidores do quadro institucional do biodiesel no Brasil via SCS-----	132
Quadro 5.1 -	Constatações quanto aos atributos de relacionamento-----	140
Quadro 5.2 -	Constatações quanto aos atributos de relacionamento-----	148
Quadro 5.3 -	Constatações quanto aos atributos de relacionamento-----	155

Quadro 5.4 -	Constatações quanto aos atributos de relacionamento-----	162
Quadro 5.5 -	Constatações quanto aos atributos de relacionamento-----	170
Quadro 5.6 -	Constatações quanto aos atributos de relacionamento-----	177
Quadro 5.7 -	Mapa do atributo confiança-----	198
Quadro 5.8 -	Mapa do atributo comprometimento-----	200
Quadro 5.9 -	Mapa do atributo adaptação-----	203
Quadro 5.10 -	Mapa dos atributos cooperação e conflito-----	205
Quadro 5.11 -	Mapa dos atributos poder e dependência-----	207
Quadro 5.12 -	Mapa do atributo satisfação-----	209
Quadro 5.13 -	Fatores motivadores, facilitadores e inibidores baseados nos atributos de relacionamento para a região Sul-----	211
Quadro 5.14 -	Mapa do atributo confiança-----	214
Quadro 5.15 -	Mapa do atributo comprometimento-----	217
Quadro 5.16 -	Mapa do atributo adaptação-----	219
Quadro 5.17 -	Mapa dos atributos cooperação e conflito-----	221
Quadro 5.18 -	Mapa dos atributos poder e dependência-----	224
Quadro 5.19 -	Mapa do atributo satisfação-----	226
Quadro 5.20 -	Fatores motivadores, inibidores e facilitadores baseados nos atributos de relacionamento para a região Nordeste -----	228
Quadro 6.1 -	Análise conjunta dos relacionamentos via SCS-----	238

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 4.1 - Número de estabelecimentos familiares por estratos de área no Nordeste-----	114
Gráfico 4.2 - Aumento do esmagamento de soja no Brasil após o PNPB-----	119
Gráfico 4.3 - Matérias-primas adquiridas pelas usinas de biodiesel via SCS-----	125

LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1 - Evolução das misturas compulsórias de biodiesel ao diesel no território brasileiro-----	102
Tabela 4.2 - Acesso a tecnologias e a assistência técnica entre agricultores familiares nas diversas regiões brasileiras-----	115
Tabela 4.3 - Principais matérias-primas utilizadas para a produção de biodiesel no Brasil de 2010 a 2015-----	116
Tabela 4.4 - Tabela 4.4 – Dados regionais referentes ao SCS de 2008 a 2014-----	122
Tabela 4.5 - Evolução da produção de biodiesel (m ³ /ano) no Brasil de 2010 a 2015-----	127
Tabela 4.6 - Usinas de biodiesel por região-----	128

Capítulo 1

Introdução

Este capítulo fornece uma visão global e abrangente do trabalho desenvolvido. Inicialmente apresenta-se um breve enquadramento e relevância do tema que permeou esta investigação. A seguir apresenta-se a justificativa e os problemas abordados, sobre os quais se expõem os objetivos que conduzirão à formulação da investigação pautada no relacionamento fornecedor/cliente. Finaliza-se este capítulo com as delimitações quanto ao desenvolvimento do trabalho e a descrição sucinta da estrutura da tese.

1.1. Enquadramento e relevância do tema

A forma como as organizações constroem a capacidade de gerir de forma eficaz os relacionamentos interorganizacionais despertou a atenção de investigadores desde a década de oitenta (Castro, Bulgacov e Hoffmann, 2011; Kress e Wisner, 2012; Ladeira, Marconatto e Estivaleta, 2012; Turker, 2014; Khalid e Bhatti, 2015; Börjeson, 2015). O crescimento das investigações tem gerado inúmeros trabalhos e avanços teóricos em todos os tipos de organizações, sejam públicas, sem fins lucrativos ou setores comerciais tradicionais (Brito, Brito e Hashiba, 2014; Chin *et al.*, 2014; Guerrini e Pellegrinotti, 2016; Bot *et al.*, 2015).

Hahn e Gold (2014), Kang e Jindal (2015) e Börjeson (2015), ao analisarem diversos estudos sobre relacionamento interorganizacional entre fornecedores e clientes concluíram que num ambiente industrial de elevada concorrência, a necessidade de modificar e adaptar as estruturas organizacionais possui relevância cada vez mais significativa. Os mecanismos resultantes dos relacionamentos são considerados como uma fonte de vantagens, capazes de fomentar o desenvolvimento de soluções provenientes da conjugação dos recursos tangíveis e intangíveis.

O crescente interesse das empresas em investir em relacionamento fornecedor/cliente tem sido motivado por questões como a acirrada concorrência, a aceleração dos processos tecnológicos, além do crescimento dos fenômenos sociais nas empresas (Babiak, 2009; Mata *et al.*, 2013; Meehan e Wright, 2013; Turker, 2014; Hudnurkar, Jakhar e Rathod, 2014; Zhou *et al.*, 2015). A maior parte das investigações se concentra nas motivações para a sua formação, enquanto outras focam aspectos relacionados com a sua gestão, evidenciando que as estruturas e processos inadequados podem levar ao término do relacionamento ou quebra na colaboração (Dyer e Chu, 2000; Liu e Papageorgiou, 2013; Turker, 2014; Hudnurkar, Jakhar e Rathod, 2014; Guerrini e Pellegrinotti, 2016).

O relacionamento, do ponto de vista do cliente, inclui a integração com fornecedores, levando em conta atributos relacionais como a cooperação, a confiança, o comprometimento, as adaptações, dentre outros atributos, considerados como fatores chave para análise da satisfação. Analisando pelo foco dos fornecedores os critérios incidem geralmente sobre a capacidade do fornecedor para se alinhar com o cliente (Spekman, Kamauff Jr. e Myhr, 1998; Cao e Zhang, 2011; Hahn e Gold, 2014; Campo, Pardo e Perlins, 2014; Hingley, Lindgreen e Grant, 2015).

Hingley, Lindgreen e Grant (2015) afirmam que para se avaliar a relação entre fornecedores e clientes no mercado industrial é necessário identificar, analisar e selecionar os pontos favoráveis e desfavoráveis ao relacionamento, para o desenvolvimento das capacidades de nível operacional, a fim de manter relações rentáveis no longo prazo. Assim, para entender como o relacionamento entre fornecedores de matéria-prima e compradores industriais influencia os resultados é preciso primeiramente conhecer os fatores motivadores, ou seja, os aspectos que induziram sua formação, de maneira a compreender quais eram as expectativas. Já os fatores inibidores e facilitadores são vistos como importantes ferramentas que possibilitam uma melhor compreensão sobre o sucesso ou insucesso das relações, de maneira a poder sugerir pontos de melhoria. Essa análise é

também conhecida como fatores críticos de sucesso (Chakraborty, Bhattacharya e Dobrzykowski, 2014; Antolin-Lopez *et al.*, 2015; Crespín-Mazet, Havenvid e Linné, 2015; Kang e Jindal, 2015; Guerrini e Pellegrinotti, 2016).

Embora o relacionamento fornecedor/cliente seja reconhecido como gerador de benefícios para ambos os participantes, Kohtamäki e Bourlakis (2012), Adobor e McMullen (2014) e Tanskanen e Aminoff (2015) demonstram que construir relacionamentos se mostra como uma tarefa desafiadora. Os autores concordam que o desenvolvimento e a gestão dos relacionamentos apresentam diversos desafios, resultado principalmente, da complexidade das interações entre empresas de grande porte e do grau de envolvimento que implicam com pequenos e médios fornecedores.

Esses relacionamentos estão sujeitos a diversas barreiras tecnológicas, económicas e culturais, as quais podem inibir a prossecução do relacionamento, o que se observa atualmente na cadeia de abastecimento dos Biocombustíveis – *Biofuels Supply Chain (BioSC)* (Papapostolou, Kondili e Kaldellis, 2011; Bai *et al.*, 2011; Lin *et al.*, 2011; Gold e Seuring, 2011; Mwakaje, 2012; Macombe *et al.*, 2013; Mata *et al.*, 2013; Silva *et al.*, 2014; Bot *et al.*, 2015).

Papapostolou, Kondili e Kaldellis (2011) dissertam sobre a natureza complexa da *BioSC*, que envolve os domínios da agricultura a partir de culturas energéticas para a produção de matérias-primas. Nesse contexto, diversos desafios precisam ser enfrentados na identificação da melhor configuração do relacionamento entre fornecedores e clientes, que incluem (Bai, Hwang e Ouyang, 2011): (i) a seleção de matérias-primas e a decisão sobre o cultivo interno ou de importação; (ii) a localização das empresas, sua capacidade e produção tecnológica de conversão; (iii) a satisfação total ou parcial do relacionamento interorganizacional; e (iv) o fluxo de material em cada etapa da cadeia de abastecimento.

O ambiente institucional é um forte modelador das estruturas relacionais que envolvem as cadeias de bioenergia. As normas institucionais influenciam a forma como as cadeias de abastecimento se organizam, sendo os principais determinantes da competitividade do setor (Raucci *et al.* 2015). Portanto, a partir do entendimento do ambiente institucional e da forma como as relações ocorrem, é possível fazer inferências acerca do processo de estruturação dos relacionamentos. Este trabalho analisa o relacionamento fornecedor/cliente na cadeia de abastecimento do biodiesel, tendo por base o ambiente institucional, para melhor compreender a sua estruturação e organização.

Para Cruz e Liu (2011) e Tanskanen e Aminoffa (2015) a importância dos relacionamentos reside na troca de conhecimentos, que está ligada à redução da incerteza do parceiro sobre as competências e estilos operacionais, além de ambiguidades sobre ganhos financeiros mútuos. Estes estudos visam avançar os argumentos de que um efetivo conhecimento entre fornecedores e clientes leva-os à melhor compreensão das obrigações, regras mútuas e afeta o modo como as partes identificam a necessidade de se adaptar às circunstâncias ambientais. No setor dos biocombustíveis, o relacionamento entre fornecedores de matéria-prima e compradores industriais tem sido considerado como ferramenta integrante das operações, de maneira a reduzir as incertezas ambientais, a obtenção dos recursos necessários à efetividade na produção e melhores ganhos na cadeia.

1.2. Justificativa e questão de investigação

O agronegócio, como outros setores da economia está submetido a diversas regras de mercado, dentro de um enfoque sistêmico e não isolado, agregando cada vez mais valor aos produtos gerados. Através desta evolução, o setor é repensado se apresentando como um segmento com grande importância econômica e social no contexto mundial (Watanabe, Bijman e Slingerland, 2012). A profissionalização da agricultura familiar, os relacionamentos nas cadeias de abastecimento entre grandes agroindústrias¹, cooperativas e agricultores familiares são aspectos presentes e que marcam o relacionamento fornecedor/cliente.

Face à sustentabilidade, a busca por energias renováveis vem ganhando destaque nas últimas décadas. A preocupação com os efeitos das mudanças climáticas e com a instabilidade política e econômica em regiões produtoras de petróleo, tem forçado os países a procurarem soluções para a redução do consumo de combustíveis fósseis em busca aos biocombustíveis (Couture e Gagnon, 2010; Beltrão, 2011; German e Schoneveld, 2012; Avami, 2012; Johnson *et al.*, 2013).

Os biocombustíveis foram destinados a ser um substituto ambiental e socialmente compatíveis aos combustíveis de origem fóssil. Essa é a lógica por trás da *European Renewable Energy Directives*, que foi um importante motor responsável pela expansão do mercado global de biodiesel, que quintuplicou no mundo no período de 2007-2009 (IEA,

¹ Agroindústria é qualquer indústria que utiliza a produção agrícola como matéria-prima, para alterá-la em sua forma e transformá-la em um produto, função da exigência do mercado consumidor. Ex: agroindústria alimentar, energética, dentre outras (Prezotto, 2000).

2011). Tal crescimento rápido requer entradas maciças de matérias-primas oleaginosas, de maneira que as empresas procuram vantagem competitiva através de economias de escala.

Os maiores produtores e consumidores mundiais de biodiesel são os Estados Unidos, Brasil e Alemanha, seguidos da Indonésia, Argentina, França, Tailândia e China (MME, 2015). Na produção mundial de biodiesel em 2015 os Estados Unidos se destacou com a produção de 5,4 milhões/m³. O Brasil e a Alemanha se encontram empatados como segundo maior produtores de biodiesel, com a produção de 3,4 milhões/m³.

A disseminação da produção e uso do biodiesel como substituto ao diesel fóssil tem se apresentado como um fenômeno global, mas com diferentes motivações. Para a Europa, a principal motivação é garantir a sustentabilidade ambiental e o crescimento econômico, mediante estabelecimento de metas de substituição de combustíveis fósseis e de redução de emissão de poluentes (German e Schoneveld, 2012).

Nos Estados Unidos a principal preocupação é com o estabelecimento de uma matriz energética menos dependente do petróleo importado, especialmente por esta *commodity* ter origem tipicamente em países de baixa estabilidade política (NBB, 2006). No caso do Brasil, o foco do programa brasileiro de biodiesel está voltado aos benefícios ambientais, econômicos e principalmente sociais, a partir da inclusão da agricultura familiar, gerando emprego e distribuição de renda em áreas empobrecidas (Brasil, 2005a; Vaccaro *et al.*, 2010).

O gerenciamento das relações tem foco na cadeia de abastecimento como uma das possíveis formas de tratar os problemas criados pela necessidade de coordenar a atividade produtiva entre diferentes agentes econômicos que, muitas vezes, possuem objetivos conflitantes. Assim, os relacionamentos poderão ter consequências na estabilização das cadeias produtivas agroindustriais, na capacitação gerencial e tecnológica e no deslocamento territorial das empresas de produção, bem como na geração de uma melhor resposta diante das exigências da cadeia (Duer e Christensen, 2010; Papapostolou, Kondili e Kaldellis, 2011; Santos e Padula, 2011; Awudu e Zhang, 2012).

Por conseguinte, no âmbito desta tese e em função da ausência de investigações que abordam o relacionamento fornecedor/cliente no setor de biodiesel, este estudo procura caracterizar o relacionamento entre usinas de biodiesel certificadas com o Selo Combustível Social (SCS) na qualidade de clientes e agricultores familiares na qualidade de fornecedores de matéria-prima oleaginosa, focando os fatores motivadores, inibidores e facilitadores. O processo de consolidação do biodiesel no país tem a forte presença do

Governo Federal através de leis, normativas, diretrizes e programas, que constituem o quadro institucional. O arranjo institucional criado pelas políticas direcionadas ao setor de biodiesel estruturou e direcionou as usinas de biodiesel no Brasil, impactando nas estratégias e ações dos atores envolvidos e dando ao governo um importante papel nessa cadeia.

O programa brasileiro que envolve a produção e comercialização do biodiesel é denominado Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB). Uma ação relevante do Governo para promover a inclusão social no PNPB foi a criação do SCS. Essa certificação é uma estratégia, que se baseia na inserção de agricultores familiares na cadeia de abastecimento do biodiesel, como uma ferramenta para promover o desenvolvimento rural sustentável, determinando a dinâmica e a estrutura da cadeia.

No setor de biodiesel, o Brasil se destaca em relação a outros países pelas estratégias de desenvolvimento rural via SCS, visando fomentar arranjos produtivos junto à agricultura familiar, no fornecimento de matéria-prima oleaginosa às usinas de biodiesel (Takahashi e Ortega, 2010; Watanabe, Bijman e Slingerland, 2012; Silva Júnior, 2013). Esse relacionamento visa o estabelecimento de acordos de colaboração, a fim de concentrar esforços, visando prioritariamente o desenvolvimento das regiões brasileiras que apresentam agricultura familiar menos desenvolvida econômica e tecnologicamente (MDA, 2012). Pelas bases propostas, pode-se dizer que a inclusão social é uma prioridade do PNPB, a ser alcançada através do SCS.

A forma como o relacionamento ocorre via SCS é entendida mediante o conhecimento do ambiente institucional, sendo possível fazer inferências acerca do relacionamento. Portanto, nesta tese, procurou-se conhecer e analisar o ambiente institucional que estrutura o funcionamento do SCS, como uma proposta inovadora no setor de biocombustíveis, e os relacionamentos que envolvem os atores diretamente a ele ligados, para melhor compreender a organização e estrutura do setor.

Ao lançar o SCS, o Governo Federal apoiou-se na crescente demanda por combustíveis de fontes renováveis e no potencial brasileiro para atender parte expressiva dessa necessidade. O foco é gerar empregos e renda na agricultura familiar, reduzindo disparidades regionais e contribuindo para a economia de divisas (César *et al.*, 2015; Eguchi, Kagawa e Okamoto, 2015; Raucci *et al.*, 2015; Rico e Sauer, 2015).

Os sistemas agrícolas de agricultores familiares são caracterizados por uma forte diversidade rural, que é comumente impulsionada pelo entrelaçamento de fatores

socioeconômicos e biofísicos, que diferem na dotação de recursos (terra, trabalho, capital) e oportunidades de mercado (Azvaradel, 2008; Cremonez *et al.*, 2015). Em se tratando de agricultores familiares, no contexto brasileiro destacam-se as regiões Sul e Nordeste, como completamente antagônicas.

A região Sul se destaca com agricultores mais capitalizados e com longa tradição em organização em cooperativa. A região Nordeste se apresenta com os agricultores familiares menos desenvolvidos e os mais descapitalizados do país, marcados pela baixa escala de produção, deficiências tecnológicas, comerciais, administrativas e a não tradição de cooperativas na região (Castanheira *et al.*, 2015; César *et al.*, 2015). Dessa forma, o Brasil é um país propício a observações regionais, o que já foi chamado por Hall *et al.* (2009) e Rico e Sauer (2015), de dois Brasis.

No que diz respeito às estratégias das usinas de biodiesel, acredita-se que o estudo do relacionamento junto à agricultura familiar na aquisição de matéria-prima esteja dentre as mais pertinentes dentro do contexto de regulação institucional do SCS. Primeiro pelo fato das decisões relativas à matéria-prima serem de extrema importância para a competitividade das usinas de biodiesel, uma vez que apresenta um impacto significativo no custo total de produção. Segundo, no que tange às problemáticas que envolvem o SCS, a questão da matéria-prima recebe destaque por estar fortemente vinculada à inclusão social e ao desenvolvimento local, dois dos principais objetivos do SCS.

Considerando o exposto e na tentativa de compreender o relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares mediante as pressões institucionais que as orientam, surgiu a questão que norteou a presente tese: **Como se desenvolve o relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultura familiar via SCS e de que forma está estruturado do ponto de vista relacional e institucional?**

Esta análise também se justifica pelo fato do setor de biodiesel no Brasil se encontrar em fase de consolidação, com apenas dez anos de funcionamento, existindo lacunas que ainda precisam ser estudadas, em especial as relacionadas à real inclusão de agricultores familiares na cadeia de abastecimento via SCS.

1.3. Objetivos

O objetivo geral desta tese é **“analisar as práticas relacionais entre usinas de biodiesel e agricultores familiares, mediante a regulamentação institucional do Selo Combustível Social, por meio dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores que**

afetam esse relacionamento”. Neste contexto pode-se compreender se o relacionamento foi devidamente estabelecido e eficazmente gerido, de maneira a melhorar o desempenho das partes e atingir as expectativas tanto de compradores quanto de fornecedores. Busca-se estudar os encadeamentos entre os elos agrícola e industrial via SCS.

Para isso, foram definidos cinco objetivos específicos:

- i) Analisar os motivos que levaram ao estabelecimento do relacionamento via SCS entre usinas de biodiesel e agricultores familiares, frente às pressões do quadro institucional proposto pelo Governo;
- ii) Identificar as características apresentadas que inibem e estimulam o desenvolvimento do relacionamento via SCS;
- iii) Analisar o relacionamento fornecedor/cliente, mediante os atributos de relacionamento confiança, comprometimento, adaptação, cooperação e conflito, poder e dependência e satisfação, de maneira a encontrar os gargalos do relacionamento.
- iv) Verificar se os fatores inibidores e facilitadores diferem nas regiões Sul e Nordeste e o que explicaria essas diferenças.
- v) Analisar a resposta dos relacionamentos às pressões do quadro institucional do SCS.

1.4. Delimitação da investigação

Para tornar viável o alcance dos objetivos propostos foram necessárias algumas delimitações quanto ao escopo do trabalho. A primeira delimitação diz respeito ao tipo de relacionamento interorganizacional, sendo o foco desta investigação o relacionamento fornecedor/cliente entre usinas de biodiesel (cliente) e agricultores familiares individuais ou suas cooperativas que comercializam matéria-prima oleaginosa via SCS.

A partir da constatação de que a inclusão social e a geração de renda aos agricultores familiares é premissa básica do PNPB via SCS, se origina a necessidade de análise entre regiões. Dessa forma, a segunda delimitação é de caráter geográfico, sendo a região Sul escolhida por apresentar: estrutura de fornecimento de matérias-primas oleaginosas via agricultura familiar mais desenvolvida do Brasil, econômica e socialmente; e maior número de cooperativas de agricultores familiares aptas ao fornecimento de matéria-prima oleaginosa via SCS.

A região Nordeste foi escolhida por apresentar: menor desenvolvimento econômico e social quanto ao fornecimento de matéria-prima oleaginosa via agricultura familiar; redução de 70% no número de usinas de biodiesel ao longo do desenvolvimento do PNPB; e pelo relacionamento via SCS não envolver a presença das cooperativas como intermediárias entre usinas de biodiesel e agricultores familiares.

Essa investigação se limita a matérias-primas oleaginosas, excluindo matérias-primas de segunda geração (algas marinhas, madeira, etc.) e óleos e gorduras residuais. Essa delimitação se dá, pois esta proposta delimitou a investigação a um programa denominado Selo Combustível Social, em que a cadeia de abastecimento envolve apenas matérias-primas provenientes de culturas oleaginosas.

Entende-se que a amplitude dos fatores e contextos que afetam o relacionamento fornecedor/cliente é tão ampla que não seria possível um único estudo analisar todas as possibilidades. Com esta tese, não se tem a pretensão de generalizações além daquelas suportadas pelos resultados empíricos obtidos. Assim, este trabalho contribui com respostas a algumas questões levantadas pela teoria e consideradas importantes para o sucesso e continuidade do SCS.

1.5. Estrutura da tese

A tese está organizada em sete capítulos, além das Referências e Anexos, que contêm dados complementares aos que se encontram no corpo desta tese. Depois da Introdução, o enquadramento teórico da tese foi desenvolvido no capítulo 2. O estudo exploratório desenvolvido está detalhado nos Aspectos Metodológicos, que se encontra no capítulo 3. O quadro institucional do biodiesel no Brasil via SCS está referido no capítulo 4 e as análises das entrevistas, bem como a discussão dos casos, nos capítulos 5 e 6 respectivamente. O capítulo 7 traz as conclusões do trabalho e contributos.

No Capítulo 2 são apresentadas as teorias que suportam o tema investigado, que vai desde a explanação de relacionamentos interorganizacionais ao relacionamento fornecedor/cliente; conceitos e modelos de relacionamentos fornecedor/cliente e definição dos atributos de relacionamento para esta investigação. Trata-se também da literatura sobre Teoria Institucional, utilizada como lente de análise à Teoria Relacional.

No capítulo 3 são apresentados os Aspectos Metodológicos empregados neste trabalho de investigação. Descrevem-se a classificação da investigação; as unidades de

análise; os instrumentos de investigação e a coleta de dados; os procedimentos e análise dos dados e para finalizar, as fases da investigação.

No capítulo 4 são apresentados o quadro institucional do programa brasileiro de biodiesel, bem como as configurações do SCS, envolvendo: os elos agrícola, industrial e de distribuição; a produção e consumo de biodiesel no Brasil; as principais matérias-primas utilizadas para a produção de biodiesel; a compra de matérias-primas da agricultura familiar, bem como informações sobre os canais de distribuição do biodiesel. É apresentado o processo desde a fase agrícola à comercialização do biodiesel, destacando o SCS com as suas idiossincrasias.

No Capítulo 5 é apresentada a Análise dos Resultados, com foco nos seis casos analisados que se concentram nas regiões Sul e Nordeste, com suas particularidades e o Capítulo 6 apresenta a Discussão e Análise Conjunta dos Dados. Finalizando, seguem no Capítulo 7 as Conclusões Finais, de maneira a responder à questão de investigação e aos objetivos propostos nesta tese. A Figura 1.1 apresenta a estrutura proposta para o desenvolvimento desta tese.

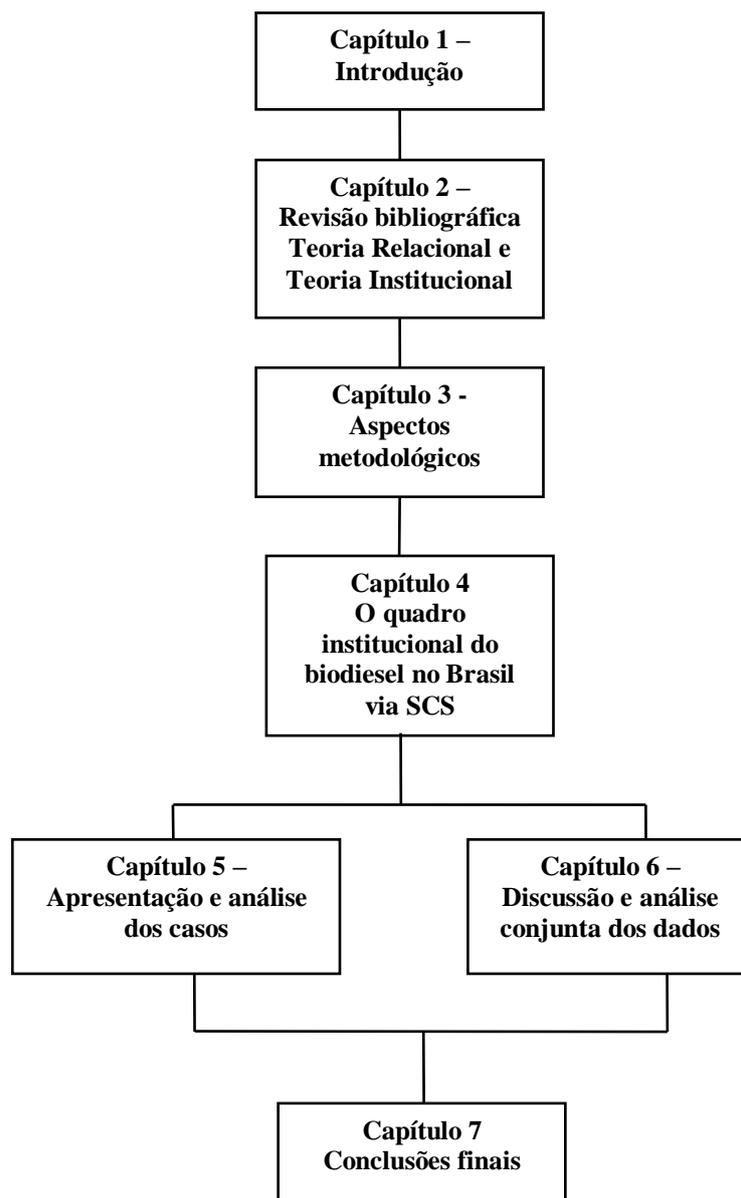


Figura 1.1 – Estrutura da tese. Fonte: Elaborado pela autora

Capítulo 2

Relacionamento fornecedor/cliente e Teoria Institucional

Neste capítulo será apresentada uma discussão com as principais definições sobre Relacionamentos Interorganizacionais, bem como as vantagens e desvantagens de sua implementação e as motivações que levam à formação do relacionamento. A seguir apontam-se os conceitos e fundamentos do relacionamento fornecedor/cliente e os diversos atributos utilizados para analisar e descrever esse relacionamento. A partir daí, seleciona-se os atributos mais relevantes para a investigação que se propõe. Para dar suporte à Teoria Relacional este capítulo usou como lente de análise a Teoria Institucional, uma vez que o relacionamento via SCS na cadeia de abastecimento do biodiesel é controlado por normas e regulamentações impostas pelo Governo. Do arcabouço teórico da Teoria Institucional, para fins desta investigação, interessa os conceitos que envolvem as respostas dadas pelos fornecedores e clientes no âmbito relacional quanto às pressões institucionais, tendo o

governo como o agente institucional que melhor exerce esse tipo de influência. Em seguida apresenta-se a síntese do enquadramento teórico.

2.1. Relacionamentos Interorganizacionais: conceitos e fundamentos

As empresas são marcadas por desafios e oportunidades que vão desde o campo das inovações, qualidade, agilidade e sustentabilidade, de maneira a se adaptarem a diferentes formas de ação, o que tem ocasionado uma nova dinâmica no ambiente organizacional. É neste sentido que segundo Ring e Van De Ven (1994), Dyer e Singh (1998), Hagedoorn (2002) e Börjeson (2015), o desenvolvimento de diversas formas de relacionamentos interorganizacionais (*Interorganizational Relationships*) são comuns em cadeias de abastecimento, causando impactos sobre o ambiente competitivo das organizações.

O estudo do relacionamento interorganizacional é proveniente de diversas fontes teóricas e metodológicas, baseado em teorias como a Economia Industrial, Ciência Política, Psicologia Social, Sociologia e Antropologia (Inemek e Matthyssens, 2013). Investigações que abrangem esse tipo de relacionamento originaram de três principais fontes teóricas independentes:

- i) Iniciou-se nos Estados Unidos na década de 80, com foco na teoria de canais de distribuição e posteriormente evoluiu para o relacionamento em cadeia de abastecimento. Dessa corrente teórica destacam-se as investigações de Achrol, Reve e Stern (1983), Dwyer, Schurr e Oh (1987), Frazier e Kale (1989), Heide e Stump (1995) e Buvik e Andersen (2002).
- ii) Proveniente do norte da Europa, designada como Escola Nórdica, com foco na teoria de redes. Buscava-se explicar os relacionamentos no âmbito do *marketing* industrial, enfatizando as contribuições do *International Marketing and Purchasing Group* (IMP). Os trabalhos que mais se destacaram nesta corrente teórica foram os de Kalafatis (2000).
- iii) A teoria de *marketing* relacional, ou Escola de *Emory* é advinda do *marketing* industrial, mais especificamente do comportamento do consumidor industrial. Esta teoria obteve destaque nas investigações sobre os relacionamentos interorganizacionais e será a teoria base utilizada nesta tese. As abordagens vão desde as de caráter económico, passando pela teoria institucional, da governança corporativa até as perspectivas nas quais as relações são fruto de um contexto social (Williamson, 1981; Ambrose, Marshall e Lynch, 2010; Hingley, Lindgreen e Grant, 2015).

As relações interorganizacionais são classificadas por Kogut (1988) e Weck e Blomqvist (2008) de acordo com o motivo, o tipo de relacionamento e a forma de governança. Frequentemente os motivos para a formação de laços interorganizacionais sobrecam sobre a redução dos custos de transação e dos impactos dos *stakeholders* no relacionamento. Esses mecanismos podem ser formais, uma vez que são criados de maneira intencional, como contratos, normas ou regimentos. Os mecanismos informais são estruturados a partir da imersão social dos agentes e caracterizam-se pela confiança e reputação (Williamson, 1981).

Os relacionamentos interorganizacionais frequentemente pressupõem a existência de uma troca comercial, onde há a permuta de um bem ou de um serviço (ou eventualmente de ambos) por um determinado valor monetário. No entanto, para além das trocas econômicas há outros tipos de trocas relevantes, tais como trocas sociais, legais, tecnológicas, planejamentos, informações e conhecimentos (Visentin e Scarpi, 2012; Aminoff e Tanskanen, 2013).

Uma das vertentes das investigações em relacionamentos interorganizacionais é qualitativa, orientada e baseada principalmente, em estudos de caso. Dentre as principais contingências críticas dos estudos qualitativos sobre relacionamentos interorganizacionais, estão (Guo e Ng, 2011; Kylanen e Rusko, 2011; Lahiri e Kedia, 2011; Lehrer *et al.*, 2012; Hansen e Rasmussen, 2013; Brito, Brito e Hashiba, 2014) :

- ✓ A disponibilidade de alternativas e os custos de mudança;
- ✓ Expectativas e potencialidade das partes;
- ✓ Caráter de cooperação interorganizacional;
- ✓ Nível de cooperação e de concorrência nos níveis estratégicos e operacionais;
- ✓ A relação vertical, horizontal e a natureza da interdependência;
- ✓ A qualidade do relacionamento interorganizacional e as diferentes fases de cooperação.

Para além dos relacionamentos económicos, Autry e Golicic (2010) e Börjeson (2015) detectam a existência de relacionamentos interorganizacionais não económicos, que podem ocorrer entre dois ou mais agentes, como: a rivalidade, os conflitos, a independência e interdependência, a cooperação e o conluio. Apesar de possuírem características distintas e por vezes contraditórias entre si, os autores explicam que a

coexistência destes atributos de relacionamento é uma realidade que caracteriza os relacionamentos interorganizacionais.

As chamadas novas formas interorganizacionais, baseadas em diversos atributos de relacionamentos respondem com maior agilidade às rápidas mudanças do mercado, propiciam um desenvolvimento da atividade empreendedora dos fornecedores/clientes e aumentam a eficácia interna na comunicação e na resolução de problemas. Grönroos e Helle (2012) e Kohtamäki, Partanen e Möller (2013) apontam que os relacionamentos interorganizacionais podem constituir-se de simples troca de recursos de forma equilibrada, enquanto outras podem ser desequilibradas, favorecendo alguns atores na relação.

Jain *et al.* (2014) concluem que os relacionamentos interorganizacionais possuem as seguintes características específicas:

- ✓ Orientam-se para o longo prazo, ou seja, resultam de uma sequência de contínuas interações entre os agentes envolvidos. O contributo das interações no longo prazo resulta da sua rotinização, institucionalização e adaptação (Håkansson e Snehota, 1995);
- ✓ Modificam-se ao longo do tempo, não sendo estáticos, sendo possível distinguir diversas etapas da sua evolução (Dwyer, Schurr e Oh, 1987);
- ✓ Podem ser caracterizados com base em diversos atributos (Håkansson e e Snehota 1995), como: confiança (Anderson e Weitz, 1992), compromisso (Dwyer, Schurr e Oh, 1987; Anderson e Weitz, 1992), adaptação (Brennan, Turnbull e Wilson, 2003), dentre outros. Os atributos podem ser combinados, formando um construto ou modelo genérico, que surge da avaliação de setores diversos (Crosby *et al.*, 1990; Naude e Buttle, 2000; Delbufalo, 2012; Jain *et al.*, 2014).

As relações interorganizacionais mudam à medida que as empresas se adaptam às exigências económicas, sociais e culturais. Delbufalo (2012) afirma que as empresas devem derrubar muros que representam fontes de ineficiência, através da colaboração, da parceria e do processo de integração interorganizacional.

Para Ring e Van de Ven (1994) e Kohtamäki e Bourlakis (2012) as fases do processo e desenvolvimento dos relacionamentos interorganizacionais seguem as seguintes etapas:

- ✓ Negociação: há expectativas conjuntas de possíveis investimentos e da identificação de incertezas entre as partes. Para Boehs e Segatto-Mendes (2007),

Cui *et al.* (2013) os contatos contínuos poderão se desenvolver entre as partes, mediante variáveis referentes à confiança e à cooperação.

- ✓ **Comprometimento:** Boehs e Segatto-Mendes (2007) sustentam que nessa fase é onde ocorrem os contratos formais e/ou informais. De acordo com a relação desenvolvida pelas partes no que diz respeito à cooperação e confiança, muitos objetivos poderão ser alcançados. Quanto aos benefícios de ambas as partes, as expectativas variam dependendo da clareza e abertura para o compartilhamento de informações.
- ✓ **Execução:** a execução compreende a formalização do relacionamento concretizando os compromissos e as regras (Boehs e Segatto-Mendes, 2007).

Dessa forma, o conceito de relacionamentos interorganizacionais toma algumas dimensões. Para Oliver (1990), relacionamentos interorganizacionais são as transações, fluxos e compartilhamento de recursos relativamente duradouros que ocorrem entre duas ou mais empresas. Peng e Kellogg (2003), após sintetizarem trabalhos de diversos autores definiram as relações interorganizacionais como acordos cooperativos voluntários, que envolvem troca e compartilhamento entre pelo menos duas organizações, podendo ser em capital, tecnologia ou ativos específicos, de maneira a alcançarem vantagem competitiva.

2.1.1. Tipos de relacionamentos interorganizacionais

Webster (1992) classifica os relacionamentos interorganizacionais em sete tipos ao longo de um *continuum*, conforme se visualiza na Figura 2.1.

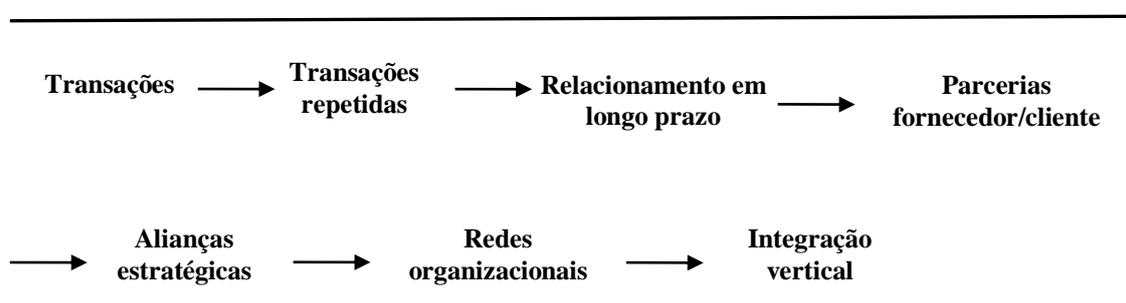


Figura 2.1 – Classificação dos Relacionamentos Interorganizacionais. Fonte: Webster (1992)

As transações puras consistem na comercialização de produtos/serviços baseados praticamente no preço, inexistindo reconhecimento por ambas as partes da lealdade ou colaboração entre as empresas. Nas transações repetidas o fornecedor conquista a

preferência e lealdade do cliente, existindo apenas rudimentos de confiança e credibilidade, podendo ser fundamentos para um futuro relacionamento. Os relacionamentos de longo prazo envolvem compromissos contratuais de longo prazo, com foco basicamente em baixos custos. Nesse relacionamento o preço é resultado de um processo de negociação baseado na dependência mútua, não sendo determinado apenas pelas forças de mercado. A qualidade, o prazo de entrega e o suporte técnico tornam-se mais relevantes (Webster, 1992; Ojansivu, Alajoutsijärvi e Salo, 2013; Miquel-Romero *et al.*, 2014).

Já as parcerias envolvem acordos entre duas ou mais empresas, nem sempre formalizado, hierarquizado ou estruturado, mas que visa reciprocidade entre as partes através do relacionamento de longo prazo. Geralmente esse relacionamento objetiva tanto a estabilidade quanto ganhos financeiros. As alianças estratégicas são formadas para evitar a entrada de um novo competidor no mercado. Uma de suas principais características é a determinação de objetivos de longo prazo para ambas as partes, visando uma posição competitiva no mercado. Geralmente as partes formam uma terceira empresa, a fim de facilitar o gerenciamento e controle dos aspectos burocráticos e administrativos da aliança (Kohtamäki e Bourlakis, 2012).

As redes organizacionais são estruturas multifacetadas que resultam de múltiplas alianças estratégicas, combinadas com outras formas de organização. A característica básica é a coalizão flexível em que as funções chave incluem (Inemek e Matthyssens, 2013): o desenvolvimento e gerenciamento das próprias alianças, coordenação de recursos financeiros e tecnológicos, definição e gerenciamento das atividades chave e estratégicas, desenvolvimento de relacionamento com clientes e o gerenciamento dos recursos de informação que unem a rede.

A integração vertical ocorre quando as empresas optam em transformar parte de seus processos em tarefas especializadas de outras empresas independentes, organizadas e que gerencia a atividade como uma competência chave. Em muitos casos essa integração é formada dentro do próprio local do fabricante e/ou muito próximo geograficamente do mesmo (Kohtamäki, Partanen e Möller, 2013; Lavie, Haunschild e Khanna, 2012).

Weck e Blomqvist (2008) consideram que através das configurações interorganizacionais, as empresas passam a desenvolver capacidades e competências de modo muito mais rápido, aumentando, assim, seu poder competitivo através da obtenção de novas oportunidades de negócios. Há que se levar em conta, segundo Powers e Reagan (2007), que a motivação do relacionamento interorganizacional está ligada à socialização

das empresas, que inclina-se a interagir com outras que sejam semelhantes ou complementares nos recursos, atitudes, comportamentos e competências. Essa busca por características semelhantes ou complementares leva a uma empatia entre as partes, gerando assim um fator motivador dos relacionamentos.

Apesar da crescente busca das empresas por diversos tipos de relacionamentos interorganizacionais, Weck e Blomqvist (2008), Hoffman, Neumann e Speckbacher (2010), Cruz e Liu (2011), Lavie, Haunschild e Khanna (2012) e Meehan e Wright (2013) concordam que grande parte dessas empresas não possuem políticas ou normas definidas para a implementação das estratégias relacionais. No entanto, cinco pontos foram identificados por Ellram e Krause (2014) como essenciais para o desenvolvimento de relacionamentos interorganizacionais bem sucedidos: a) compartilhamento de informações; b) perspectiva ampla da cadeia; c) especificação de papéis; e d) regras bem fundamentadas.

Já Park e Ungson (2001) e Mortensen e Arlbjørn (2012) alegam que há duas dimensões responsáveis pelo fracasso dos relacionamentos interorganizacionais: a rivalidade entre os parceiros e a complexidade gerencial. A forma de gerenciar é um dos aspectos apontados como um desafio na busca da ação organizacional que estabelece relações de cooperação. Em se tratando de pequenas e médias empresas, a formação de relacionamentos interorganizacionais é muito mais acentuada, já que, pode ser vista como uma necessidade para manterem-se competitivas (Mortensen e Arlbjørn, 2012; Inemek e Matthyssens, 2013).

Assim, melhorias nas condições sociais, aumento da eficiência produtiva, melhorias em qualidade, desenvolvimento local e regional têm sido alguns dos indicadores da importância dos relacionamentos interorganizacionais em cadeias de abastecimento (Woitchunas e Sausen, 2005).

2.1.2. Funções dos relacionamentos interorganizacionais

As organizações são constituídas visando o alcance de determinados objetivos, sejam eles sociais ou econômicos. Nesta perspectiva Walter *et al.* (2011) apontam duas tipologias de funções de uma relação interorganizacional: função direta e função indireta. Os autores defendem que as funções diretas contribuem para o lucro dos fornecedores e as funções indiretas terão um impacto positivo sobre o intercâmbio em outros relacionamentos. Walter, Ritter e Gemünden (2001) apresentam um resumo com as definições das funções apontadas, apresentadas no Quadro 2.1.

Quadro 2.1 – Funções diretas e indiretas em relacionamentos interorganizacionais

Funções diretas	
Função lucro	Os relacionamentos são baseados em lucro, necessário à sobrevivência da organização.
Função volume	Concedem-se concessões em preços para reter e incentivar os clientes à compra de grandes volumes.
Função salvaguarda	As relações estabelecidas com os clientes representam para os fornecedores uma alternativa em ambientes inconstantes e mercados mais competitivos, melhorando a relação custo-eficiência.
Funções indiretas	
Função inovação	São estabelecidas relações com clientes que se apresentam na vanguarda da tecnologia ou em produtos que exijam grandes conhecimentos de forma a obterem vantagem no longo-prazo.
Função mercado	As recomendações e referências disponibilizadas pelos compradores aos fornecedores poderão auxiliar a sua entrada em novos mercados e ao estabelecimento de novas relações.
Função pesquisa	Os compradores poderão assumir um papel de extrema importância ao fornecer informação externa e de mercado, mais facilmente e com mais rapidez do que seria possível aos fornecedores.
Função acesso	No mercado fornecedor/cliente, a experiência do comprador pode ser considerada estratégica para que o fornecedor se lance no mercado de maneira mais competitiva.

Fonte: Walter, Ritter e Gemünden (2001)

A importância do conhecimento das funções dos parceiros é de extrema relevância, dado que clientes buscam benefícios individuais nas relações, assim como os fornecedores procuram perceber o seu potencial e a forma de utilizar a relação para proveito próprio (Walter *et al.*, 2011). A estrutura dos relacionamentos interorganizacionais é composta por dois aspectos, os técnicos e os comportamentais. Os aspectos técnicos se apresentam da seguinte maneira (Mortensen, 2012):

- ✓ Troca de informações, que consiste na voluntariedade de ambas as partes de compartilhar a informação, mesmo as mais importantes e estratégicas (Cannon e Perreault, 1999; Paulraj, Lado e Chen, 2008).
- ✓ Integração operacional, que representa o nível com que os sistemas, os procedimentos e as rotinas das organizações que articulam os relacionamentos do tipo fornecedor/cliente têm sido integrados para facilitar as operações (Cannon e Perreault, 1999; Clark, Croson e Schiano, 2001; Lahiri e Kedia, 2011).
- ✓ Acordos contratuais, que são acordos detalhados e obrigatórios que especificam as obrigações e os papéis de ambas as partes no relacionamento (Cannon e Perreault, 1999; Meehan e Wright, 2012).

- ✓ Acordos de cooperação que refletem as expectativas das partes envolvidas nas relações de troca em trabalhar para atingir conjuntamente objetivos individuais e mútuos (Cannon e Perreault, 1999; Kim *et al.*, 2013; Brito, Brito e Hashiba, 2014).
- ✓ Adaptações específicas do relacionamento, que são os investimentos para ajustar processos, tecnologias, produtos ou procedimentos às necessidades e/ou às potencialidades específicas de fornecedores e clientes (Cannon e Perreault, 1999; Viio e Grönroos, 2014).

Os aspectos comportamentais que compõem a estrutura do relacionamento apresentam as seguintes características:

- ✓ Confiança, que é a expectativa de uma parte de que a outra parte se comportará de maneira previsível em uma dada situação e reporta-se à disposição para acreditar em um parceiro de troca em quem se tem segurança (Morgan e Hunt, 1994; Delbufalo, 2012).
- ✓ Comprometimento, que é a crença e desejo dos parceiros em manter o relacionamento pela sua importância, o que justifica o máximo de esforço em mantê-lo (Morgan e Hunt, 1994; Day, 2000).
- ✓ Dependência de poder, que advém do poder de posse de uma das partes sobre os recursos de que o outro necessita e o poder de controlar as fontes alternativas dos recursos (Viana, Cunha e Slongo, 1999; Jap e Ganesan, 2000; Touboulie, Chicksand e Walker, 2012; Perekhovich *et al.*, 2015).
- ✓ Comportamento oportunista, que mesmo sendo conceituado como uma tangível violação de contrato explícito há uma situação de violação de contrato relacional. O oportunismo é mais facilmente manifestado ao longo do relacionamento, mais precisamente durante a sua gestão (Viana, Cunha e Slongo, 1999; Jap e Ganesan, 2000; Kang e Jindal, 2015).
- ✓ Nível de conflito, que se manifesta quando uma das partes percebe que seus interesses ou objetivos estão sendo dificultados, impedidos ou negativamente afetados pelo parceiro (Viana; Cunha e Slongo, 1999; Jap e Ganesan, 2000; Cannon *et al.*, 2010; Grönroos e Helle, 2012).

Para esta investigação, tanto os aspectos técnicos quanto os comportamentais serão utilizados para analisar o relacionamento fornecedor/cliente no setor de produção de

biodiesel. Após conhecer sobre os as funções dos relacionamentos interorganizacionais, passa-se às formas de avaliação desses relacionamentos.

2.1.3. Avaliação dos relacionamentos interorganizacionais

Os relacionamentos interorganizacionais podem ser classificados como trocas discretas ou relacionais. Nas discretas, a troca é caracterizada pela ausência de cooperação e pela comunicação limitada entre as partes. Já a troca relacional é orientada para a construção de relacionamentos fortes e contínuos, enfatizando a satisfação e a existência do comprometimento (Dwyer, Schurr e Oh, 1987). O contraste entre essas relações é apresentado no Quadro 2.2.

Quadro 2.2 – Comparações entre relacionamentos discretos e relacionais

Variáveis	Troca discreta	Troca relacional
Tempo de troca	Curta duração	Longa duração
Número de partes envolvidas	Duas (comprador e vendedor)	Normalmente mais de duas partes
Fontes de obrigações	Crenças e costumes	Promessas feitas além das crenças e costumes
Satisfação do cliente	Limitada ao produto ofertado	Baseada no produto e serviços agregados
Expectativas para o relacionamento	Conflitos de interesses e pouca unidade	Conflitos contrabalanceados pela confiança e busca de unidade
Relações pessoais (interação social e comunicação)	Mínimas	Comunicação formal e informal
Cooperação	Inexistente	Significativa
Planejamento	Enfoca a troca, sem antecipação do futuro	Enfoca o processo de troca com planejamento detalhado para o futuro
Mensuração do desempenho	Pouca atenção	Atenção às medidas de todos os aspectos do desempenho
Poder	Lei do mais forte	Interdependência aumenta a aplicação judiciosa na troca do poder

Fonte: Dwyer, Schurr e Oh (1987, pg.13)

Neste contexto, Jackson (1985) apresenta dois modelos de comportamento relacional no ambiente organizacional, em que num extremo tem-se o modelo *always-a-share* e no outro o modelo *lost-for good*. O modelo *always-a-share* faz alusão às transações discretas, que apresentam um grande número de fornecedores/clientes, sem vínculos sólidos no relacionamento, orientadas em curto prazo, atenuando-se o poder do parceiro. Os níveis de comprometimento entre as partes e os riscos atrelados à substituição do fornecedor são reduzidos. São também conhecidos como relacionamento transacional.

Já o modelo *lost-for good*, permite uma analogia com as trocas relacionais, considerando que o cliente realiza repetidas transações com o mesmo fornecedor. É formado por relações de longo prazo, caracterizadas pelo interesse em manter o relacionamento, baseado na confiança, no comprometimento e nas adaptações. Nesse processo ambos os lados investem em confiança e apoio, intencionando acrescentar valor e identificar interesses comuns (Ganesan, 1994). São também conhecidos como relacionamento mútuo, como mostra a Figura 2.2.

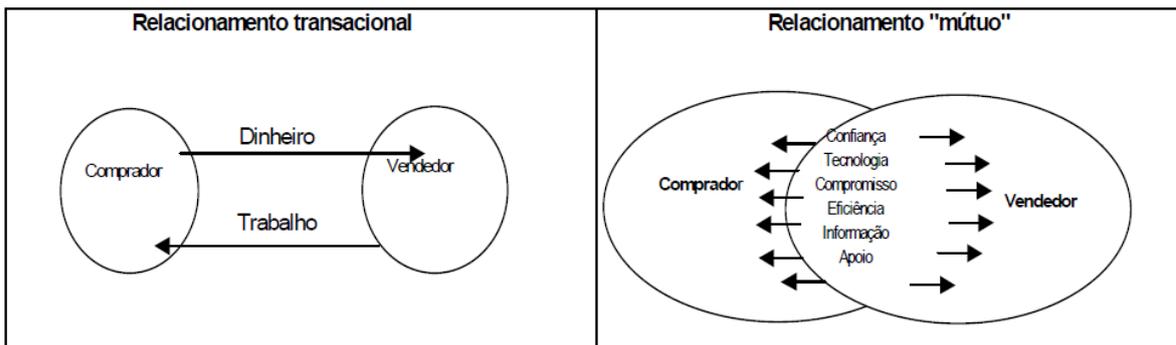


Figura 2.2 – Relacionamentos transacional e mútuo. Fonte: Jackson (1985)

Cannon e Perreault (1999) tornam relevantes uma variedade de relacionamentos, que se apresentam diferentes em uma série de fatores, mas podem ser considerados estáveis e maduros. Os autores usam um conjunto de critérios abrangentes para classificá-los como troca de informações, ligações operacionais, associações legais, normas cooperativas, adaptação pelos fornecedores e clientes organizacionais, adaptação pelos compradores e confiança. Com base nesses critérios, os autores analisaram mais de 400 relacionamentos entre fornecedores e clientes em diversas empresas e setores econômico, que resultou na identificação de sete tipos de relacionamentos, abaixo descritos:

1. Compra e venda simplificada, que é um tipo de relacionamento que parece uma situação transacional e não relacional, apresentando altos níveis de cooperação e de troca de informações;
2. *Bare bones*, que são situações de trocas ágeis e velozes, em que os níveis de adaptação e de associações legais são semelhantes ao da simples compra e venda;
3. Relação contratual, que é um tipo de relacionamento com baixo nível de cooperação, confiança e adaptação, caracterizada por contratos de médio e longo prazos;

4. Fornecimento customizado, que envolve um alto grau de adaptação dos fornecedores às especificações dos clientes, porém com baixo nível de confiança;
5. Sistemas cooperativos, que são relacionamentos, onde as partes demonstram altos níveis de integração operacional e de cooperação;
6. Colaborativo, que é um tipo de relacionamento que apresenta altos níveis de colaboração e de troca de informações e forte presença de laços de confiança.
7. Mutualmente adaptativo, que são relacionamentos similares ao colaborativo, porém apresenta menor grau de confiança entre todos os tipos de relacionamentos.

Cannon e Perreault (1999) caracterizam esses relacionamentos com base na disponibilidade de alternativas de fornecedores e clientes, dinamismo do mercado, complexidade e importância do fornecimento. A disponibilidade de alternativas é dada pelo grau em que o cliente tem fontes alternativas de fornecimento para uma demanda específica. O dinamismo do mercado é caracterizado pelo grau de mudanças em relação ao setor. A importância e complexidade do fornecimento estão atreladas ao impacto da aquisição para com os objetivos da empresa compradora.

Percebe-se a complexidade em gerenciar relacionamentos interorganizacionais, visto que podem receber influências de diversos aspectos intervenientes e de mercado, além dos riscos que auferem vulnerabilidade para a cadeia de abastecimento. Baseado na função e na estrutura dos relacionamentos interorganizacionais, Cannon e Perreault (1999) e Ulaga e Eggert (2006) relatam que a avaliação dos relacionamentos envolve os resultados percebidos pelos parceiros, como de fundamental significância por ambas as partes.

Conflitos e comportamentos oportunistas podem emergir nestes contextos, comprometendo a troca de informações, o comprometimento e a confiança na relação. Os conflitos também podem incitar acordos contratuais para regular o contexto dos relacionamentos e a dependência de poder que pode ser acentuada, diminuindo a satisfação percebida por uma das partes (Cannon e Perreault, 1999; Wagner, Coley e Lindemann, 2011; Valtakoski, 2015).

Human e Provan (1997) e Chakraborty, Bhattacharya e Dobrzykowski (2014) corroboram desta visão na avaliação do relacionamento fornecedor/cliente, em que se tratando em termos individuais, os resultados podem ser económicos (transacionais) ou não-económicos (transformacionais). Os resultados transacionais para os autores estão relacionados à melhoria no acesso a recursos escassos ou no desempenho económico dos

parceiros. Já os resultados transformacionais se relacionam à maneira com que os gestores das organizações pensam e agem e aos aspectos relacionados com a aprendizagem e às mudanças culturais. Os autores são enfáticos quando relacionam a avaliação da satisfação à necessidade de se avaliar tanto os aspectos económicos quanto os não económicos.

O reconhecimento da importância da avaliação dos resultados dos relacionamentos interorganizacionais exige uma visão diferenciada de avaliação dos resultados relacionados à forma individual e coletiva do empreendimento (Hüttinger, Schiele e Veldman, 2012; Vesalainen e Kohtamäki, 2015). Os resultados precisam ser mensurados sob o ponto de vista socioeconómico, considerando fornecedores e clientes industriais enquanto entidades responsáveis pelo desenvolvimento regional (Andion, 2003; Woitchunas e Sausen, 2005; Aminoff e Tanskanen, 2013).

2.2. Relacionamento fornecedor/cliente: conceitos e fundamentos

O termo relacionamento fornecedor/cliente resultou de colaborações estabelecidas entre montadoras e fornecedores na indústria automotiva japonesa nos anos sessenta e setenta e tem sido explorado no ocidente a partir da década de noventa (Barlow e Cohen, 1996). Investigações sobre relacionamento fornecedor/cliente obtiveram evolução a partir das contribuições de Bowersox *et al.* (2000) que discutiram as características de relacionamentos mais complexos entre as organizações, bem como os diferentes formatos.

Posteriormente, Mohr e Spekman (1994) definiram relacionamento fornecedor/cliente como relações estratégicas intencionais entre firmas independentes que compartilham metas compatíveis, se esforçam para benefícios mútuos e reconhecem um alto nível de independência entre os parceiros.

Há uma extensa literatura demonstrando os principais princípios e práticas do relacionamento fornecedor/cliente, bem como seus benefícios (Thompson e Saunders, 1998; Carr e Pearson, 1999; Bresnen e Marshall, 2000; Goffin, Lemke e Szwejcowski, 2006; Cunha e Zwicker, 2009; Finger, Paiva e Vieira, 2011; Ladeira, Marconatto e Estivaleta, 2012; Ekici, 2013; Chicksand, 2015). Os benefícios incluem menores custos de transação, melhoria da gestão de compras complexas, habilidade para lidar com a incerteza contratual e aquisição de recursos escassos, redução de custos e de estabilidade funcional, maior estabilidade de negócios e maior legitimidade organizacional.

Assim, Tanskanen e Aminoff (2015) reforçam que é de fundamental importância o estabelecimento de relações de longo prazo, buscando ganhos futuros no que tange a custos

e melhorias. Anderson e Narus (1990) definem as relações fornecedor/cliente como ações coordenadas, similares e complementares, empreendidas pelas empresas participantes da relação, para atingir metas comuns e resultados mútuos ao longo do tempo. O estudo apresenta suporte à ideia de que a cooperação nos relacionamentos é influenciada positivamente pela confiança existente entre fornecedores e clientes.

Ellram e Hendrick (1995) propõem a investigação de relacionamento com base na análise do cliente como do fornecedor, buscando compreender as vantagens e desvantagens de ambos os lados, bem como as semelhanças e diferenças entre as opiniões de cada um. Mohr e Spekman (1994), Morgan e Hunt (1994), Monczka *et. al.* (1998) concordam que o relacionamento fornecedor/cliente entre duas organizações independentes acontece através de vínculos sociais, económicos e técnicos, que se estendem ao longo do tempo.

Para Mohr e Spekman (1994) e Morgan e Hunt (1994) o relacionamento fornecedor/cliente é caracterizado por comprometimento mútuo, confiança, comunicação, alto nível de cooperação, compartilhamento de metas de longo prazo, gerenciamento das relações de poder e dependência, comunicação intensa, troca de informações formais e informais, interdependência, gestão de conflitos e risco. Os autores também defendem que esse tipo de relacionamento leva a vantagens competitivas e agrega valor ao negócio, resultando em um melhor desempenho do que seria alcançado pelas empresas individualmente.

A concretização do relacionamento entre fornecedores e clientes industriais implica na evolução do relacionamento, através dos processos que levam ao início, evolução até a dissolução do mesmo (Ring e Van de Ven, 1994; Kohtamäki e Bourlakis, 2012). Assim, as adaptações são sempre necessárias nesses processos, pois surgem da necessidade de coordenar as atividades individuais, para que estas sejam capazes de contribuir no sentido dos objetivos mútuos. Para Håkansson e Snehota (1995) e Papadopoulou, Manthou e Vlachopoulou (2013), o esforço despendido e a concretização das adaptações tendem a gerar e refletir o empenho das organizações no âmbito do relacionamento.

O relacionamento fornecedor/cliente pode permitir o acesso de uma empresa: a novas tecnologias ou mercados; a habilidades para suprir uma mais ampla variedade de produtos e serviços; a economias de escala em produção; a conhecimentos para além das fronteiras da empresa; a compartilhamento de risco; e a habilidades complementares (Powell, Koput e Smith-Doerr, 1996). Mortensen (2012), Turker (2014), Viio e Grönroos (2015) expandem essa visão quando afirmam que o relacionamento pode ser visto como um

mecanismo de integração social, em que as partes envolvidas geram esforços e ações a fim de atender as necessidades e interesses específicos, de forma mais vantajosa do que se agissem isoladamente.

Day (2001) apresenta um ciclo conceitual de evolução do relacionamento fornecedor/cliente, como segue na Figura 2.3.

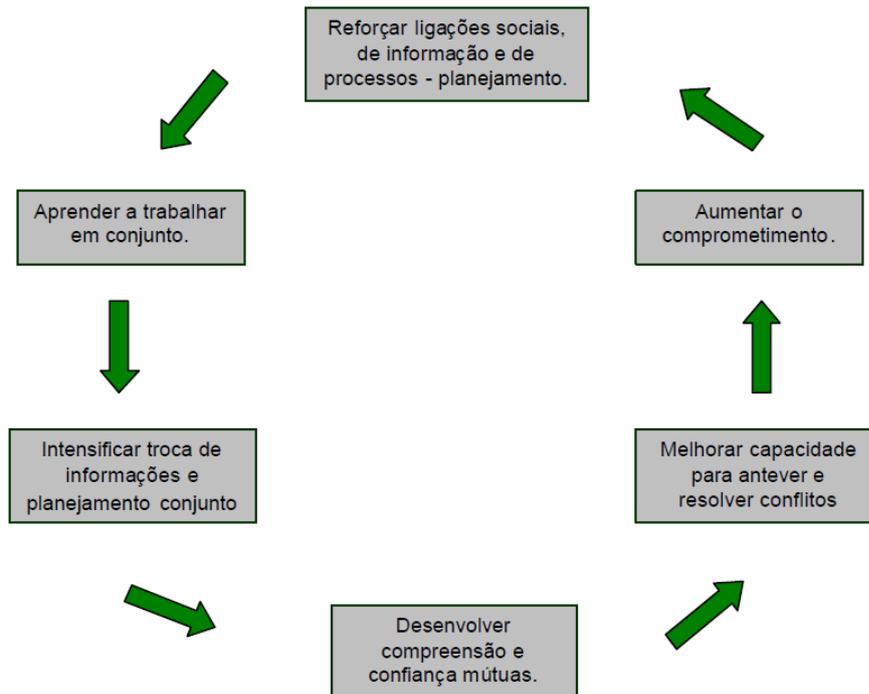


Figura 2.3 – Evolução do relacionamento interorganizacional entre fornecedores e clientes. Fonte: Day (2001)

Baseado nas visões de Day (2001) e Lambert (2008) entende-se relacionamento fornecedor/cliente como uma relação comercial personalizada (*tailored business relationship*) baseada na confiança mútua, no compartilhamento de riscos, recompensas e na troca de informações. Para os autores, o relacionamento é um tipo de ferramenta fundamental para estruturar relacionamentos cooperativos e de longo prazo. É importante que nesse processo, tanto fornecedores quanto clientes estejam dispostos a firmar relacionamentos, mesmo que seja necessário correr o risco de abrir mão de parte da liberdade de decisão individual.

Das e Teng (1998) e Kohtamäki e Bourlakis (2012) defendem que, para que fornecedores e clientes alcancem os objetivos estabelecidos no relacionamento é necessário

que adotem mecanismos de coordenação ou atributos vitais para a sobrevivência do mesmo. Assim, Kohtamäki e Bourlakis (2012) propuseram treze atributos, que consideraram fundamentais para que um relacionamento se solidifique, objetivando que ambos os lados alcancem os objetivos comuns, e conseqüentemente, a satisfação. Os atributos de relacionamento propostos envolvem a efetiva comunicação entre fornecedores e clientes industriais; reuniões e encontros periódicos; regras estabelecidas para a tomada de decisão; negociações permanentes; contratos formais; formalização da troca de informações; repasse de conhecimentos; equidade de poder; monitoramento das ações; controle de resultados pelos responsáveis; participação nos ganhos advindos da relação; existência de planejamento conjunto e investimento em tecnologia para aumento da produtividade.

Cao e Zhang (2011) e Papadopoulou, Manthou e Vlachopoulou (2013) corroboram da ideia que o relacionamento fornecedor/cliente existirá enquanto a relação for reciprocamente vantajosa, considerando ser este um dos elementos fundamentais para a estabilidade e a longevidade desse tipo de relacionamento. Há também que levar em conta a ênfase no relacionamento de longo prazo, que nem sempre consegue se tornar uma realidade entre os parceiros e a simetria de benefícios muitas vezes não acontece, devido a desigualdade de poder entre as empresas.

Para Spekman, Kamauff e Myhr (1998), Kohtamäki *et al.* (2012) e Mandják *et al.* (2015) a evolução do relacionamento fornecedor/cliente ocorre através de um *continuum*. Primeiramente as empresas realizam transações esporádicas ou não contratuais entre si (compras *spot*), centradas em preço. Normalmente este tipo de transação é caracterizada por um número grande de fornecedores, a concorrência entre eles é instigada e o nível de confiança interorganizacional é baixo. Prosseguindo, adentra-se na fase de cooperação, que se inicia com a redução do número de fornecedores, de maneira a melhorar a qualidade dos relacionamentos.

O estágio seguinte a essa evolução é chamado de coordenação, em que começa a haver a necessidade de compartilhamento de informações para o estabelecimento e manutenção dos relacionamentos. A última fase é a colaboração, que exige alta confiança entre os atores da cadeia, visto que neste ponto as vulnerabilidades geradas pelas trocas de informações estratégicas e pelo compartilhamento de ativos tangíveis e intangíveis costumam ser altas (Aviv, 2001). A coordenação e a satisfação só ocorrerão quando os

níveis de confiança, comprometimento e compartilhamento de informações forem suficientemente altos (Hüttinger, Schiele e Veldman, 2012).

Fica evidente para Kohtamäki e Bourlakis (2012) que o relacionamento ocorre quando as empresas desenvolvem mecanismos (estrutura, processos e habilidades) para conectar diferenças organizacionais, alcançando reais benefícios com um relacionamento colaborativo. Mentzer *et al.* (2001) e Cruz e Liu (2011) concordam que para isso é necessário o investimento de ambas as partes em tempo, esforço e em alguns requisitos que podem facilitar o relacionamento, como: interesses comuns, estratégias de gerenciamento de conflitos, expectativas claras, cooperação, confiança, compartilhamento de benefícios, investimentos e adaptações tecnológicas e estruturais.

Porém, Gulati, Nohria e Zaheer (2000), Kumaraswamy *et al.* (2005) e Flynn, Huo e Zhao (2010) observaram que na prática, ao decompor os relacionamentos entre fornecedores e clientes em diversas relações diádicas, as organizações não são extremamente colaborativas. As mesmas geralmente atuam em uma posição de meio-termo, atendendo tanto aos interesses comuns, quanto a seus interesses individuais. Dessa forma, entende-se que os relacionamentos se tornam, simultaneamente competitivos e colaborativos.

Autores como Mentzer *et al.* (2001), Barratt (2004), Hald e Ellegaard (2011), Ellis, Henke e Kull (2012) e Torres e Vargas (2014) defendem que entre as principais barreiras para a implementação de estruturas de relacionamento fornecedor/cliente encontram-se: a falta de tecnologia, a ausência de confiança, a decisão precipitada sobre com quem colaborar e os princípios ou elementos de tal colaboração, objetivos diferentes entre as empresas, excesso de informações desnecessárias, falta de conhecimento sobre como usar a informação e resistência às mudanças.

Assim, a principal justificativa para a formação do relacionamento é que os benefícios e retornos compartilhados sejam potencialmente superiores à soma daqueles gerados individualmente pelas organizações. O compartilhamento de conhecimentos e de recursos complementares entre as organizações constitui a principal fonte de lucro e de vantagem competitiva (Dyer e Singh, 1998; Cao e Zhang, 2011; Kim *et al.*, 2013).

Os relacionamentos fornecedor/cliente são analisados por Mentzer *et al.* (2001) em três formatos, como mostra a Figura 2.4: cadeia direta, cadeia estendida e cadeia final. Cabe ressaltar que uma mesma empresa pode fazer parte de diversos formatos, dependendo dos seus acordos de relacionamento e do mercado em que está inserida. Para esta tese,

serão utilizadas as tipologias de cadeia direta e cadeia estendida, focando o relacionamento entre as usinas de biodiesel e seus fornecedores diretos de matéria-prima oleaginosa (agricultores familiares) e estendidos (cooperativas).

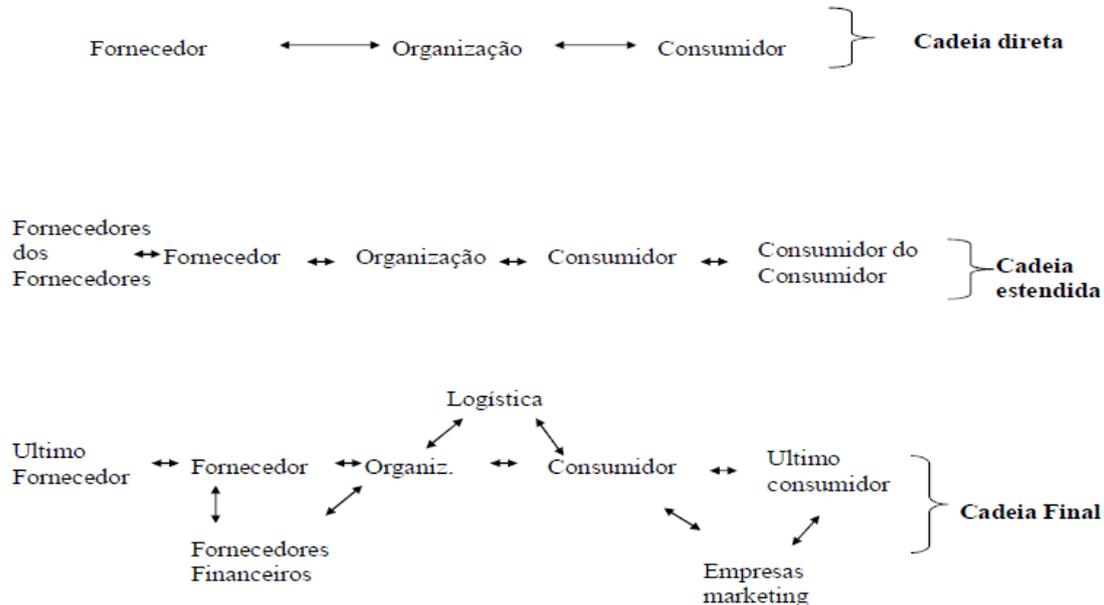


Figura 2.4 – Formatos de relacionamentos em cadeias de abastecimento. Fonte: Mentzer *et al.* (2001)

Miele e Giroto (2006) e Kurtz, Santos e Varvakis (2012) concluíram que os reflexos do relacionamento nas agroindústrias envolvem a necessidade de ganhos de escala de produção, especialização, intensificação tecnológica, contratualização e redução da capacidade ociosa. Os autores apontam que o modelo de relacionamento fornecedor/cliente exige um completo sincronismo e simultaneidade entre o mercado, a empresa e o fornecedor.

Um importante fenômeno que afeta significativamente a *performance* do relacionamento é o oportunismo (Whipple, Lynch e Nyaga, 2010; Ojansivu, Alajoutsijärvi e Salo, 2013; Turker, 2014; Kang e Jindal, 2015). O oportunismo é entendido pelos autores referidos, como uma conduta baseada em artifícios que incluem atividades como a ruptura do contrato, desonestidade, distorção dos dados, obscurecimento de resultados, transações desconcertantes, falsas ameaças e promessas, disfarce dos atributos, retenção de informações, fraude e deturpação dos fatos.

Palmatier *et al.* (2006) desenvolveram um estudo com o intuito de identificar os antecedentes e consequentes do oportunismo, de forma a ajudar as empresas a compreenderem e determinarem quais comportamentos oportunistas poderiam afetar a

posição competitiva das empresas fornecedoras e compradoras. Percebeu-se que comportamentos oportunistas têm como consequências inevitáveis a danificação ou encerramento do relacionamento, uma vez que são mencionadas pelos autores, como podendo ocorrer consequências ao nível do desempenho da organização, das suas fronteiras, dos seus custos e em outras variáveis importantes nas relações, como salvaguardas contratuais, confiança, satisfação, motivação, conflito, incerteza e cooperação.

2.2.1. Modelos de relacionamento fornecedor/cliente

Trabalhos, como os de Anderson e Narus (1990), Monczka *et al.* (1995) apresentam modelos de relacionamento baseados em atributos, considerados como indispensáveis para análise da satisfação de fornecedores e clientes, tais como: comprometimento, confiança, interdependência, cooperação, satisfação, adaptação, compartilhamento formal ou informal de informações, metas conjuntas, ferramentas de gerenciamento de conflitos e atividades conjuntas.

Kanter (1994) propõe um modelo com oito atributos de relacionamento, que denominou “8 Is” (Quadro 2.3). O objetivo da autora foi apontar que o relacionamento vai além de uma relação contratual de compra e venda, atingindo um nível de colaboração e troca de informações.

Quadro 2.3 – Atributos de relacionamento em nível de colaboração entre fornecedores e clientes

Fatores de sucesso	Descrição
Excelência individual	Caracteriza-se por parceiros fortes, com importantes contribuições no relacionamento.
Importância	Parceiros com objetivos estratégicos de longo prazo, considerando o relacionamento como uma regra chave.
Interdependência	Os parceiros reconhecem a dependência dos outros para a complementação de produtos, serviços e habilidades.
Investimento	Os parceiros investem no relacionamento, demonstrando claro comprometimento entre eles.
Informação	São compartilhadas de forma aberta, informações necessárias ao bom funcionamento do relacionamento.
Integração	Desenvolvem novas relações e compartilham operações de maneira a atuarem conjuntamente e de forma mais coordenada.
Institucionalização	Relacionamentos formais com responsabilidades e claros processos de decisão.
Integridade	Comportamento ético que fortalece o relacionamento de maneira a justificar a confiança mútua.

Fonte: Kanter (1994)

Dwyer, Schurr e Oh (1987), Mohr e Spekman (1994) e Lambert (2008) se destacaram quando desenvolveram modelos de relacionamento fornecedor/cliente, adaptados para diversos setores da economia. Esses autores são os mais citados na literatura, quando se trata de estudos empíricos na área.

2.2.1.1. Modelo de Dwyer, Schurr e Oh (1987)

O modelo de Dwyer, Schurr e Oh (1987) propõe um conjunto de atributos fundamentais para a evolução do relacionamento entre fornecedores e compradores industriais. Os autores apresentam um modelo contendo cinco fases que interagem na perspectiva do relacionamento.

- (i) Conscientização – reconhecimento de que a outra parte é um parceiro potencial;
- (ii) Exploração – é geralmente utilizado como um processo de teste e avaliação do parceiro englobando subprocessos como atração, comunicação, relações de poder, desenvolvimento de normas e desenvolvimento de expectativas.
- (iii) Expansão – aumento contínuo dos benefícios obtidos pelos parceiros, maior interdependência e motivação para permanecer na parceria;
- (iv) Comprometimento – promessa implícita ou explícita de continuidade da relação;
- (v) Dissolução – possibilidade de rompimento, por não haver mais interesse de uma das partes.

Os autores ressaltam que este modelo de relacionamento é indicado como referência para investigações em diversos setores da economia.

2.2.1.2. Modelo de Mohr e Spekman (1994)

O modelo estabelecido por Mohr e Spekman (1994) foi proposto baseado em duas premissas básicas: (i) relacionamentos fornecedor/cliente contêm um conjunto de características comportamentais que os distingue de transações tradicionais; e (ii) os relacionamentos de sucesso apresentam as características apresentadas no Quadro 2.4, com maior intensidade. O sucesso no relacionamento, de maneira a gerar benefícios para ambas as partes é denominada pelos autores de satisfação no relacionamento.

Quadro 2.4 – Características essenciais ao sucesso do relacionamento fornecedor/cliente

Atributos de relacionamento	
Comportamento	Crença de que a palavra do parceiro é confiável, e que agirá de maneira a cumprir as suas obrigações.
Confiança	Desejo do fornecedor e do cliente em despender esforços pelo relacionamento, visando uma relação estável, bem como a continuidade do relacionamento.
Cooperação	Conjunto de tarefas que cada parte espera que a outra desempenhe, sendo direcionadas a objetivos mútuos e consistentes.
Interdependência	Quando as empresas atuam em conjunto com objetivo de alcançar metas que beneficiem ambas as partes, há um reconhecimento de que uma torna-se dependente da outra.
Comportamento na comunicação	
Qualidade e participação	O sucesso do relacionamento depende da qualidade da informação, envolvendo aspectos como adequação, temporalidade, relevância e credibilidade, essenciais para se alcançar as metas estabelecidas.
Compartilhamento de informações	Extensão com que as informações são comunicadas pelo parceiro, permitindo manter o relacionamento ao longo do tempo.
Solução de conflitos	
Colaboração	Acredita-se que a solução conjunta de problemas apresenta maior probabilidade de êxito, pois os esforços são direcionados para soluções integradas e sinérgicas que satisfazem as necessidades de ambas as partes.
Subestimação	Envolve o não reconhecimento do problema ou a recusa em solucioná-lo. Esta técnica pode comprometer os ganhos mútuos.
Dominação	É a ação coercitiva de uma empresa em relação à outra que tende a ampliar as diferenças existentes entre ambas. Mesmo que obtenham sucesso, a solução é sempre considerada de curto prazo.
Acomodação	Abordagem não construtiva, orientada para o curto prazo, com impacto negativo no relacionamento. Uma das partes negligencia os interesses do relacionamento para satisfazer seus objetivos individuais.
Compromisso	Intenção para se chegar a bom termo ou acordo com a concessão de ambas as partes.

Fonte: Mohr e Spekman (1994)

O modelo proposto por Mohr e Spekman (1994), baseado nas características descritas no Quadro 2.4, é apresentado na Figura 2.5. Para Mohr e Spekman (1994), Andersen, Christensen e Damgaard (2009), Claycomb e Frankwick (2010) e Baxter (2012), os atributos de relacionamento contribuem para o estabelecimento e manutenção de relacionamentos colaborativos e duradouros, atuando como redutor de comportamentos oportunistas.



Figura 2.5 – Modelo de estabelecimento de relacionamento. Fonte: Mohr e Spekman (1994)

2.2.1.3. Modelo de Lambert, Emmelhainz e Gardner (1996)

Baseado nas investigações do *The Global Supply Chain Forum*, Lambert, Emmelhainz e Gardner (1996) desenvolveram um modelo que pode ser utilizado na determinação de quando um relacionamento pode ser adotado e qual o grau de integração de fornecedores e clientes. O modelo proposto pelos autores, apresentado na Figura 2.6 é constituído por quatro elementos: (i) os fatores motivadores (*drivers*); (ii) os fatores facilitadores (*facilitators*); (iii) os componentes (*components*); e (iv) os resultados (*outcomes*).

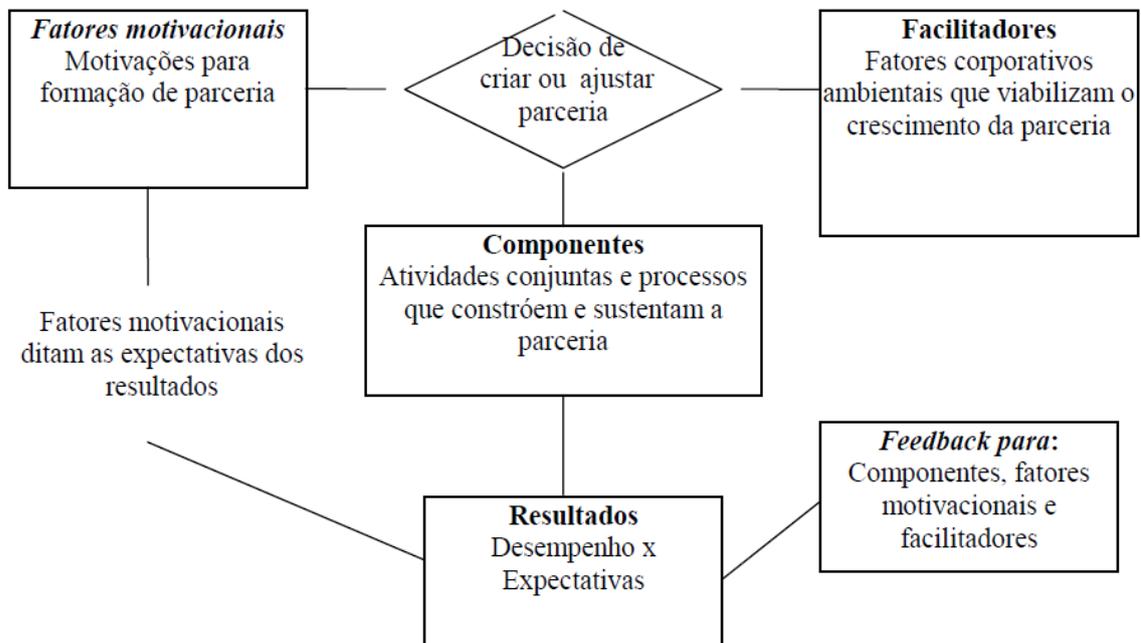


Figura 2.6 – Modelo para estabelecimento de relacionamento fornecedor/cliente. Fonte: Lambert, Emmelhainz e Gardner (1996)

Uma vez que os objetivos desta tese estão focados nos fatores motivadores, facilitadores e inibidores, o modelo de Lambert, Emmelhainz e Gardner (1996) será melhor detalhado, como segue abaixo.

2.2.1.3.1. Fatores motivadores do relacionamento

Os fatores motivadores são utilizados para analisar os motivos para o estabelecimento do relacionamento e os benefícios a serem obtidos pelos parceiros. Lambert (2008) propõe cinco razões básicas que considera como fatores motivadores para o relacionamento: i) ganhos com a melhor eficiência de ativos ou redução de custos; ii) melhoria nos serviços aos clientes; iii) vantagens de mercado; iv) segurança de crescimento; e v) estabilidade na lucratividade.

Vargas-Hernández e Reza Noruzi (2010) defendem que há inúmeros fatores que podem ser considerados como motivadores dos relacionamentos, mas citam como os principais: acesso a recursos gerando melhor eficiência produtiva, redução da incerteza ambiental através do alcance de objetivos coletivos, acesso a novas tecnologias e a novos mercados, economias de escala, complementação de habilidades, compartilhamento de riscos e imposições legais.

Ao investigarem o que leva as organizações estabelecerem relacionamentos, os autores apresentam como o principal fator, o acesso a recursos escassos. Os autores afirmam que organizações com maior quantidade de recursos disponíveis apresentam maiores possibilidades de diferentes tipos de ligações com outras organizações. Além do acesso a recursos, os autores destacam como motivadores para os relacionamentos a redução da incerteza ambiental, a melhoria da legitimidade e o alcance de objetivos coletivos.

A busca de eficiência por meio do relacionamento fornecedor/cliente é um motivador visto por Oliver (1990) como uma forma de negociação na qual cada organização busca maximizar sua vantagem na obtenção e na alocação de recursos que são fundamentais para sua sobrevivência. Torres e Vargas (2014) e Wu, Chuang e Hsu (2014) enfatizam a importância da obtenção de recursos para as organizações envolvidas, implicando racionalidade à medida que as organizações procuram maximizar seus ganhos.

As imposições legais também atuam como motivadores dos relacionamentos (Oliver, 1990). Isso ocorre na medida em que os relacionamentos são regidos por leis ou regulamentos impostos por decisões legislativas, administrativas ou por obrigatoriedade político-legal. As imposições legais, além de aumentar a frequência das interações entre as

organizações também contribuí para reduzir o poder de percepção ambiental por parte dos dirigentes. Isso ocorre porque a obrigatoriedade elimina a possibilidade de escolha, limitando os relacionamentos às necessidades legais impostas e restringindo o uso de um critério racional na escolha dos parceiros (Kohtamäki e Bourlakis, 2012; Papadopoulou, Manthou e Vlachopoulou, 2013).

A melhoria da legitimidade organizacional também é citada por Prajogo e Olhager (2012) como motivadora na decisão de interagir com outras organizações. A teoria institucional sugere que o ambiente institucional impõe pressões sobre as organizações para justificar suas atividades. Tais pressões motivam as organizações a obter legitimidade para mostrar conformidade com as normas, regras, crenças ou expectativas dos atores externos.

A orientação de uma determinada organização para estabelecer relacionamento fornecedor/cliente pode mudar no decorrer do tempo. A motivação para interagir pode ser inicialmente de cooperação, mas pode ser substituída pelo poder, caso condições de conflitos se desenvolvam (Touboulic, Chicksand e Walker, 2012). Nyaga *et al.* (2013) afirmam que a dependência dos recursos, o poder e a redução de incertezas não são mutuamente excludentes, ao invés disso, o desejo por estabilidade e o desejo por controle e domínio podem interagir de forma concomitante.

Oliver (1990) sugere que os fatores motivadores podem ser reunidos em seis categorias generalizáveis (Quadro 2.5), denominados pela autora de contingências críticas dos relacionamentos, que induzem a sua formação.

Quadro 2.5 – Contingências críticas do relacionamento

Motivador	Termos-chave	Conceito
Necessidade	Determinismo, obrigatoriedade, normas e regulamentos.	Atender a uma necessidade legal ou regulatória, podendo ser uma exigência estabelecida por autoridades governamentais, legislação ou regulamentação profissional.
Assimetria	Poder, controle, conflito, desigualdade, exploração, dominação, influência e recursos escassos.	Refere-se ao potencial que uma organização tem para exercer poder ou controle sobre a outra. Isso geralmente se dá através de recursos e fontes de capital disponível, gerando dependência de uma empresa em relação à outra.
Reciprocidade	Cooperação, colaboração, recursos escassos, igualdade e suporte mútuo.	Relacionada ao alcance de objetivos e metas comuns. Em oposição à assimetria, a reciprocidade baseia-se na parceria e colaboração entre as

		organizações.
Eficiência	Troca, intercâmbio, resultado, produtividade, retorno e desempenho.	O estabelecimento de relacionamento se dá com intuito de obter maior produtividade dos recursos disponíveis, como por exemplo, a melhoria da relação <i>input x output</i> e a redução dos custos de transação.
Estabilidade	Previsibilidade, incerteza ambiental, resposta adaptativa e dependência.	Consiste na busca pela adaptação ao ambiente de incertezas através da previsibilidade.
Legitimidade	Isomorfismo, conformidade, aceitação, congruência, ambiente institucional, imagem e reputação.	Provém da pressão imposta pelo ambiente institucional, requerendo que as organizações justifiquem suas atividades e resultados.

Fonte: Oliver (1990)

Percebe-se que a adoção de um único paradigma para explicar a motivação para a formação de relacionamentos pode revelar apenas parte da realidade. Como colocado pelos diversos autores já citados neste tópico, dificilmente a motivação para se firmar relacionamentos é sustentada por um único fator motivador, mas sim pela ação múltipla de diferentes motivadores.

2.2.1.3.2. Fatores facilitadores e inibidores do relacionamento

Vários termos são encontrados na literatura para referirem-se a fatores facilitadores, tais como: antecedentes (Grandori e Soda, 1995; Oliver e Ebers, 1998), condicionantes (Oliver, 1990), fatores críticos de sucesso, dentre outros. Os fatores facilitadores são os aspectos que estimulam o relacionamento entre as organizações, de maneira a influenciar a sua manutenção ou término.

Jiang, Henneberg e Naudé (2011) e Hudnurkar, Jakhar e Rathod (2014) consideram que os relacionamentos não ocorrem automaticamente. Para os autores são necessários o reconhecimento e a conscientização pelos gestores, de que a organização é interdependente de outras organizações, tanto em nível horizontal quanto vertical. Hudnurkar, Jakhar e Rathod (2014) detectaram que os relacionamentos ocorrem em função de três fatores que estimulam ou inibem a sua continuidade: i) a forte necessidade que as organizações possuem em serem seletivas na escolha dos parceiros; ii) a oportunidade de livremente estabelecer e interromper os relacionamentos com outras organizações; e iii) a existência de um mecanismo de decisão que se equivalha entre os parceiros.

Lambert, Emmelhainz e Gardner (1996) propõem quatro categorias de fatores facilitadores: i) compatibilidade corporativa (deve haver gerenciamento de conflitos para

suportar as realidades distintas); ii) filosofia e técnicas de gestão (compartilhamento na maneira de condução dos negócios); iii) reciprocidade (ganhos para ambas as partes); e iv) simetria (compatibilidade entre as empresas, envolvendo tecnologia, recursos, etc.).

Os fatores que conseqüentemente não estimulam o relacionamento são citados por Lambert (2008), como inibidores do relacionamento, como seguem:

- ✓ Falta de comprometimento de uma das partes, fazendo com que um parceiro exerça mais esforço e despenda mais recursos, recebendo pouco em troca;
- ✓ O parceiro prometeu mais do que foi capaz de cumprir;
- ✓ Falhas que se tornam insuportáveis para o parceiro;
- ✓ Diferenças culturais, em que a velocidade na tomada de decisões de uma empresa de pequeno porte e menos capitalizada, por exemplo, pode conflitar com os métodos de trabalho mais burocráticos de uma grande organização;
- ✓ Comunicação fraca podendo provocar desentendimentos ou erros.

Tanskanen e Aminoff (2015) enfatizaram que a diferença de percepções entre fornecedores e clientes é um *gap* comum nos relacionamentos. A investigação dos autores indicou que alguns fornecedores podem ter uma visão desfavorável de relacionamentos de longo prazo por apresentarem pouca ou nenhuma experiência em relacionamentos.

2.2.1.3.3. *Fatores componentes do relacionamento*

Os fatores componentes são os processos ou atividades a serem analisados para o desenvolvimento do relacionamento, denominados por Lambert (2008) como: (i) planejamento; (ii) controle operacional conjunto; (iii) comunicação; (iv) riscos e recompensas partilhados; (v) confiança e compromisso; (vi) forma de contratação; e (viii) abrangência dos investimentos. Dependendo do tipo de relacionamento, cada componente deve ser adotado em maior ou menor grau, se adaptando ao setor a ser analisado. A observação dos componentes mostra como o relacionamento ocorre na prática.

2.2.1.3.4. *Resultados do relacionamento*

Para Lambert (2008) e Touboulic, Chicksand e Walker (2014) os resultados podem ser medidos através de ganhos financeiros, melhorias nos processos, aumento da vantagem competitiva, dentre outros aspectos. Os resultados variam, dependendo dos aspectos motivadores que inicialmente estimularam o desenvolvimento do relacionamento.

Ariño (2003) propõe que o relacionamento pode ser avaliado considerando-se três tipos de medidas: (i) financeira – tem como principais indicadores de resultado o retorno sobre o ativo, crescimento das vendas, faturamento, lucratividade, eficiência operacional, entre outros; (ii) operacional – dizem respeito aos fatores que podem contribuir para a eficiência organizacional e, conseqüentemente para o resultado financeiro; e (iii) eficácia organizacional – refere-se ao grau com que os objetivos coletivos dos relacionamentos são alcançados. De maneira específica, a forma de aferição tem por finalidade avaliar o alcance dos objetivos individuais e coletivos por meio da percepção dos dirigentes das organizações.

2.3. Atributos de relacionamento como foco de análise relacional

Mohr e Spekman (1994) e Kanter (1994) entendem atributos de relacionamento como a combinação do grau de integração ou ações conjuntas entre fornecedores e clientes, considerando os recursos tangíveis e intangíveis compartilhados como elementos fundamentais na integração relacional. Para Murkherjee e Nath (2007), Lohtia, Bello e Porter (2008) e Ekici (2013), as análises com a utilização de atributos tem por finalidade o levantamento do desempenho e das expectativas nos relacionamentos.

A literatura apresenta diversas teorias que circunscrevem os atributos de relacionamento fornecedor/cliente. As teorias apresentadas buscam entender como ocorrem os relacionamentos, através da busca de diversos atributos. Dentre elas estão: a teoria do poder, adaptada para explicar a construção e manutenção do relacionamento (Frazier, 1999); a teoria do custo de transação que auxilia na análise de tipologia das formas de governança e dimensões do relacionamento interorganizacional (De Man, Roijakkers e Graauw, 2010); a teoria do contrato relacional, que auxilia na criação de uma estrutura que gerencia o desenvolvimento do relacionamento entre compradores e fornecedores organizacionais (Dwyer, Schurr e Oh, 1987).

A posição do poder em relacionamentos de longo prazo (Gundlach e Ernest, 1994; Frazier, 1999), a influência da confiança e do comprometimento nos relacionamentos (Morgan e Hunt, 1994), bem como a dependência (Anderson e Narus, 1990; Frazier, 1999) afetam os resultados dos relacionamentos. Gundlach e Ernest (1994) afirmam que o reconhecimento da dependência entre as partes é a principal indicação de atenção às regras que envolvem as trocas relacionais.

Caniëls e Gelderman (2007) e Whipple, Lynch e Nyaga (2010) analisaram o relacionamento associado à incerteza, devido às diferenças estruturais entre fornecedores e clientes como infraestrutura, tamanho das empresas, considerações financeiras, dentre outras. Claycomb e Frankwick (2010) investigaram uma empresa de produção e exportação e testaram um modelo de análise dos mecanismos de interação e características do relacionamento fornecedor/cliente durante quatro fases progressivas de desenvolvimento do relacionamento. O modelo de análise foi baseado na troca de informações, comprometimento e resolução de conflitos.

Visentin e Scarpi (2012) apresentam um modelo dinâmico de relacionamento fornecedor/cliente entre pequenos varejistas e seus prestadores de serviços financeiros (bancos) em diferentes cidades do sul da União Europeia, considerando fatores sociais e económicos. O estudo centra-se na satisfação, na confiança, na lealdade e na identidade relacional.

O Quadro 2.6 aponta algumas investigações sobre relacionamento fornecedor/cliente com a utilização de atributos. Os trabalhos citados mostram casos de sucesso e insucesso, utilizando diversas combinações de atributos.

Quadro 2.6 – Resumo dos atributos utilizados em investigações em relacionamentos fornecedor/cliente

Autores	Atributos	Perspectiva	Objetivos
Powers e Reagan (2007)	Reputação, satisfação, confiança, laços sociais, metas mútuas, poder e dependência, compartilhamento de tecnologia, investimentos não recuperáveis, adaptação, laços estruturais, cooperação e comprometimento.	Comprador/Fornecedor	O objetivo desta investigação é identificar quais são os fatores de maior importância em cada estágio do relacionamento fornecedor/cliente.
Wang <i>et al.</i> (2008)	Confiança, poder e contrato.	Comprador	Esta investigação propõe um quadro de mecanismos de governança, baseado em poder, contratos e confiança para a geração de criatividade em atividades comerciais nas relações fornecedor/cliente.
Paulraj, Lado e Chen (2008)	Comunicação interorganizacional	Comprador/Fornecedor	Investigar sistematicamente os antecedentes e os resultados da comunicação interorganizacional, como uma competência que melhora o desempenho de fornecedores e clientes.
Andersen, Christensen e	Qualidade, frequência da comunicação,	Comprador/Fornecedor	Este trabalho objetiva desenvolver uma estrutura para compreender as divergências nas

Damgaard (2009)	confiança e planejamento.		expectativas e normas nas relações comerciais e interculturais entre compradores e fornecedores de pequenas e médias empresas.
Kim <i>et al.</i> (2010)	Incerteza tecnológica, equidade, reciprocidade e confiança.	Comprador/Fornecedor	Este estudo desenvolve um modelo abrangente dos determinantes da cooperação fornecedor/cliente na indústria coreana de telecomunicações.
Claycomb e Frankwick (2010)	Compartilhamento de informações, conflitos, investimentos específicos e incerteza.	Comprador	O presente estudo explora os mecanismos de interação que impulsionam características de relacionamento, quando os clientes procuram vínculos próximos e colaborativos com os principais fornecedores.
Geiger <i>et al.</i> (2012)	Confiança e adaptação	Comprador/Fornecedor	Investigar os efeitos dos custos de troca e do valor do relacionamento sobre as intenções comportamentais entre fornecedor e cliente, verificando a influências de ambos os lados.
Voldnes, Grønhaug e Nilssen (2012)	Satisfação	Comprador/Fornecedor	Este artigo discute se as diferenças culturais entre fornecedores e clientes podem influenciar fatores importantes para alcançar a satisfação em negócios transnacionais entre russos e noruegueses no comércio de frutos do mar.
Ekici (2013)	Confiança	Comprador/Fornecedor	Compreender as características temporais e dinâmicas da confiança e suas consequências para fornecedores e clientes em relacionamento no curto e longo prazo.
Turker (2014)	Frequência da interação, confiança e poder	Comprador	O objetivo do estudo é analisar a comunicação interorganizacional em termos de desigualdades de poder entre compradores e fornecedores.
Viio e Grönroos (2015)	Adaptação	Fornecedor	O estudo tem como objetivo examinar como a relação fornecedor/cliente em um contexto de relacionamento afeta o processo de vendas, se adaptando ao processo de compras do comprador.
Valtakoski (2015)	Confiança	Comprador	Como fatores intangíveis interagem para influenciar o início de um relacionamento entre comprador e fornecedor
Ashnai <i>et al.</i> (2015)	Oportunismo, confiança, comprometimento, compartilhamento de informações, investimento específico.	Comprador/Fornecedor	Este estudo contribui para a compreensão do papel da confiança nas relações fornecedor/cliente em dois níveis diferentes de operação: os níveis interpessoais e interorganizacionais.
Chicksand (2015)	Poder	Comprador/Fornecedor	Objetiva-se analisar se há maior propensão de sucesso no relacionamento quando há interdependência entre as partes.
Gorton <i>et al.</i> (2015)	Poder, confiança e satisfação	Comprador/Fornecedor	Avaliar em que medida a adesão de produtores de leite a uma cooperativa pode melhorar a confiabilidade do comprador, gerando poder e satisfação aos fornecedores.

Fonte: elaborado pela autora

Outro aspecto relevante nos relacionamentos fornecedor/cliente é a avaliação da performance dos parceiros envolvidos. Segundo Narayandas e Kastur (2004) é importante que as partes cumpram suas promessas para construir confiança e cristalizar as

expectativas de ambos os lados. Dessa forma é imprescindível que os seguintes aspectos sejam presente: (i) flexibilidade do fornecedor através dos ajustes requeridos pelos clientes; (ii) informações no que tange a especificações dos produtos e programação da produção; (iii) monitoramento do fornecedor, quanto a ações que o cliente compromete a assegurar a performance do fornecedor durante a execução das trocas; (iv) expectativa de futuras trocas entre fornecedores e clientes; e (v) performance da transação de compra, demonstrada por indicadores como custos de aquisição, volume disponível, dependência no fornecedor, preço, distância entre o fornecedor e o local de entrega e a frequência da compra.

Anvari e Amin (2010) e Vesalainen e Kohtamäki (2015) relatam que é notória a falta de consenso sobre o conjunto de atributos mais importantes para se avaliarem relacionamentos. Os autores concordam que os atributos utilizados devem ser selecionados e agrupados de acordo com o que se deseja verificar e com as especificidades de cada setor a ser analisado.

Diante do exposto percebe-se que muito esforço tem sido feito para entender os fatores que caracterizam os relacionamentos entre clientes e fornecedores organizacionais. Os resultados mostram a existência de muitas variáveis que podem ou não afetar o desenvolvimento do relacionamento. Assim, selecionou-se para este trabalho oito atributos de relacionamento, por se adaptarem ao setor que se pretende analisar, levando em consideração os diversos trabalhos no setor de agroenergia e relacionamento fornecedor/cliente.

Uma revisão mais detalhada sobre cada atributo selecionado para essa investigação é apresentada nos tópicos seguintes, sendo eles: confiança, comprometimento, adaptação, cooperação e conflitos, poder e dependência e satisfação. Acredita-se, que a análise de relacionamentos fornecedor/cliente apresenta-se como importante às organizações, na medida em que gera conhecimentos úteis para ganhos de benefícios económicos e sociais, mas que gerem redução dos custos e aumento de lucros.

2.3.1. Atributo confiança

O conceito de confiança foi originalmente desenvolvido para abordar relações interpessoais, sendo posteriormente adaptado para abordagens interorganizacionais (Doney e Cannon, 1997; Neergaard e Ulhøi, 2006; Gulati e Nickerson, 2008; Jeffries e Becker, 2008). No contexto interorganizacional, a confiança é estudada com uma consideração

sobre a fiabilidade e a integridade do parceiro de troca (Mohr e Spekman, 1994; Morgan e Hunt, 1994; Beugelsdijk, 2006; Jiang, Henneberg e Naudé, 2011; Liu, 2012; Ashnai *et al.*, 2015).

Alguns dos fatores favoráveis ao desenvolvimento da confiança entre fornecedores e clientes são a partilha de experiências e o entendimento dos objetivos do parceiro (Valtakoski, 2015). A confiança desempenha um papel fundamental em uma relação de negócios para acrescentar valor ao relacionamento, que pode contribuir para a redução dos custos de transação e de ações oportunistas (Wagner, Coley e Lindemann, 2011; Jain *et al.*, 2014).

Para Valtakoski (2015), o aspecto interorganizacional da confiança deve ser construído em critérios objetivos, tais como os benefícios esperados e a capacidade comprovada para cumprir os compromissos. Assim, a confiança interorganizacional é também definida como a medida em que o fornecedor ou cliente detém expectativas positivas no parceiro, para atender às necessidades específicas (Jiang, Henneberg e Naudé, 2011).

Smith, Hair Jr. e Ferguson (2014) consideram que o mais importante para uma análise teórica de um relacionamento fornecedor/cliente é discernir as circunstâncias que abrangem a confiança. Em diversos trabalhos a confiança é largamente utilizada como um atributo que aumenta o comprometimento (Morgan e Hunt, 1994), a satisfação (Andaleeb, 1996; Anderson e Narus, 1990), a cooperação (Anderson e Narus, 1990; Morgan e Hunt, 1994), as orientações para o relacionamento de longo prazo (Ganesan, 1994; Zhao e Tamer, 2006) e a propensão para continuar no relacionamento.

Moorman *et al.* (1992) consideram a confiança como uma crença, sentimento ou expectativa sobre a lealdade do parceiro resultante de sua intenção, integridade ou competência, sempre que houver alguma possibilidade de vulnerabilidade ou incerteza. Assim, a confiança é preditora do conflito e da disposição em acreditar nos parceiros de troca. Morgan e Hunt (1994) salientam que a confiança é uma expectativa de que o parceiro pode e vai se comportar como acordado e conseqüentemente os comportamentos futuros serão benéficos para as partes envolvidas.

Morgan e Hunt (1994) afirmam que a confiança é construída baseada em alguns atributos, como:

- ✓ Valores compartilhados – é o conjunto de crenças comuns entre os parceiros sobre quais comportamentos, objetivos e políticas são importantes para o bom relacionamento entre eles.
- ✓ Comunicação – é uma grande precursora da confiança e pode ser definida como a troca formal ou informal de informações significativas entre os parceiros no momento oportuno.
- ✓ Combate ao comportamento oportunista – Morgan e Hunt (1994) definem o oportunismo como a busca ardilosa pelos próprios interesses. Para os autores, o oportunismo funciona como redutor da confiança, se um dos parceiros é oportunista.

Na visão de Dyer e Chu (2000) há também uma relação inversa da confiança com o oportunismo. Para os autores, o foco da confiança está em reduzir o oportunismo, sendo vista como uma importante fonte de vantagem competitiva. Castaldo, Premazzi e Zerbinì (2010), Jain *et al.* (2014) e Qu e Yang (2015) defendem que a confiança no relacionamento fornecedor/cliente abre caminho para comportamentos cooperativos, reduz conflitos calorosos, reduz os custos de transação e promove efetivas respostas em momentos de crise. Os autores concluem que em relacionamentos baseados em confiança, fornecedores e clientes nos mercados industriais provavelmente responderão às desigualdades por meio de soluções a longo prazo, em detrimento de comportamentos oportunistas de curto prazo.

Colquitt *et al.* (2012) constataram algumas questões que obrigatoriamente devem ser consideradas no âmbito do relacionamento fornecedor/cliente: (i) a confiança não pode existir em um ambiente de certeza, sendo o risco essencial para o desenvolvimento da confiança; (ii) a confiança indica caminhos para se prever comportamentos futuros; (iii) a confiança não é uma expectativa, porém implica em expectativa; e (iv) a confiança existe em um ambiente de reciprocidade.

Desmet e Cremer (2011) e Dyer e Chu (2011) destacam que a confiança é de fundamental importância em relacionamentos onde o risco percebido é alto em relação aos benefícios de troca. Os autores destacam que o risco é uma condição necessária para o desenvolvimento da confiança, na qual uma organização depende do comportamento do parceiro, o que torna o risco uma oportunidade para a confiança. À medida que se adquire maior confiança em um parceiro, a sensação de risco é reduzida.

Jiang, Henneberg e Naudé (2011) e Smith, Hair Jr. e Ferguson (2014) corroboram com a teoria, de que a confiança se torna mais relevante em contextos onde há alta probabilidade de perda, vulnerabilidade e interdependência entre as partes. Isso indica que os interesses de uma parte dificilmente poderão ser atingidos sem a confiança entre ambas as partes. Dessa forma, os autores afirmam que a confiança não seria necessária em uma situação isenta de riscos ou incertezas. Percebeu-se que a confiança é a concordância entre as partes, assumindo a condição de incerteza, risco, vulnerabilidade e dependência, em um relacionamento de expectativas positivas, acreditando que o que foi acordado será cumprido por ambas as partes.

2.3.1.1. Dimensões da confiança

Várias são as investigações que contribuem para identificar as dimensões da confiança, mas é possível perceber nitidamente duas dimensões de análise. A primeira refere-se à confiança enquanto uma perspectiva psicológica, ou seja, se o indivíduo confia de maneira geral em pessoas, instituições ou organizações. A segunda refere-se a uma perspectiva de confiança em um relacionamento de dependência ou interdependência em uma transação (Terpend e Ashenbaum, 2012; Ekici, 2013).

Morgan e Hunt (1994) e Spekman, Kamauff Jr e Myhr (1998) relatam a importância da confiança, ao ponto de interpretá-la como indispensável em um ambiente de relacionamento entre fornecedores e clientes interorganizacionais, sendo condutora de satisfação às partes envolvidas. Dyer e Chu (2000) afirmam que a confiança entre parceiros pode surgir a partir de três dimensões:

- Dimensão social – baseada no relacionamento social entre os membros das organizações, caracterizada pelo processo de formação de redes e relações profissionais, também conhecidos como *networking*;
- Dimensão de processos – diferentemente da perspectiva social, a confiança surge a partir de um conjunto de rotinas e processos institucionalizados, tais como seleção de fornecedores e assistência na solução de problemas e conflitos;
- Dimensão econômica – é baseada em acordos econômicos de financiamento ou investimento, tratando-se de uma forma pouco comum de se cultivar a confiança.

De acordo com Ganesan (1994) e Doney, Barry e Abratt (2007) há um consenso na literatura de que a confiança deriva de três dimensões distintas:

- (i) Credibilidade, que indica em que extensão o comprador acredita que o fornecedor possua conhecimentos requeridos para executar o trabalho com eficácia e cumprir as obrigações acordadas;
- (ii) Benevolência, que indica em que extensão o comprador acredita que o fornecedor agirá de maneira ética no surgimento de condições imprevistas;
- (iii) Honestidade, em que o comprador precisa acreditar que a relação com o parceiro será crível.

Tomlinson (2012) e Smith, Hair Jr. e Ferguson (2014) apresentam uma abordagem sobre o conceito de confiança defendendo que em uma relação fornecedor/cliente, nem todas as partes de uma transação são oportunistas ou confiáveis na maior parte do tempo. Assim, é necessário compreender que o comportamento das partes pode variar, o que possibilita vantagens ou desvantagens competitivas. Para Kim *et al.* (2013), a falta de confiança entre os parceiros pode ser apontada como uma das razões para o término dos relacionamentos.

Macduffie (2011) e Kähkönen e Virolainen (2011) destacam que nas sociedades modernas a confiança passa a ser um importante mecanismo de coordenação e mensuração, visto que nem todas as incertezas podem ser resolvidas ou mediadas por meio do poder hierárquico ou de contratos detalhados. Hoffman, Neumann e Speckbacher (2010), Kramer e Lewicki (2010) e Lount e Pettit (2012) referem que os contratos são utilizados como uma primeira ferramenta de comunicação. Para os autores os contratos são úteis para comunicar as exigências da produção (o que, quando, onde e como) e o que fazer quando os eventos inesperados ocorrerem, mas não são suficientes para resolver conflitos envolvendo a falta de confiança.

2.3.2. Atributo comprometimento

Em geral, o comprometimento é definido como a medida que o cliente e o fornecedor desejam desenvolver um relacionamento estável, com disposição de fazer sacrifícios a curto prazo para manterem a relação no longo prazo (Anderson e Weitz, 1992; Jap e Ganesan, 2000; Haas, Snehota e Corsaro, 2012). A essência do comprometimento nos relacionamentos fornecedor/cliente é a estabilidade e o sacrifício e deve ser concebido e desenvolvido de maneira que ambas as partes se esforcem a fim de obterem ganhos mútuos

(Wagner, Coley e Lindemann, 2011; Liu, 2012; Halinen e Törnroos, 2013; Ashnai *et al.*, 2015).

Geiger *et al.* (2012), Lindgreen (2012) e Kang e Jindal (2015) certificam que o comprometimento representa um desejo contínuo de manter um relacionamento de valor, com efetividade, comportamentos adequados, cumprimento de obrigações e normas. Para Morgan e Hunt (1994) em um relacionamento de troca, o comprometimento decorre da crença de que o relacionamento com a outra parte é tão importante que compensa garantir esforços para sua manutenção.

Morgan e Hunt (1994), defendem que o comprometimento existe quando o relacionamento é considerado de relevância para ambas as partes e está relacionado com a disposição dos parceiros para esforçarem-se em favor de cumprir o acordado. Um nível elevado de comprometimento proporciona um ambiente favorável à obtenção de benefícios individuais e mútuos sem que aumente o risco de comportamentos oportunistas (Kang e Jindal, 2015).

Monczka *et al.* (1998) certificam que o comprometimento entre fornecedores e clientes industriais é frequentemente avaliado através do direcionamento de recursos, na forma de tempo, dinheiro e instalações, especificamente para atender a outra parte. Anderson e Weitz (1992) obtiveram resultados de que alto nível de investimento de recursos no relacionamento resulta em aumento do comprometimento dos parceiros. Esse estudo sugere que a dedicação de recursos por ambas as partes para o desenvolvimento do relacionamento pode resultar em relacionamentos duradouros e satisfatórios.

2.3.2.1. Dimensões do comprometimento

O comprometimento apresenta três dimensões como critério de medida (Dwyer, Shurr e Oh, 1987): i) entradas – recursos significativos que podem ser caracterizados por trocas entre as partes; ii) durabilidade – no sentido dos parceiros investirem em uma relação de longo prazo; e iii) consistência – trabalhar em prol da inexistência de dúvidas para que o parceiro não venha a ter dificuldades em prever os resultados da troca.

Já Gundlach, Achrol e Mentzer (1995) propõem algumas dimensões essenciais para o sucesso do comprometimento nos relacionamentos fornecedor/cliente:

- (i) fator instrumental, onde o comprometimento é demonstrado como ação afirmativa, em que os parceiros investem no relacionamento, cumprindo o que foi acordado. O

- interesse no relacionamento é baseado principalmente em *inputs*, que significam garantia de investimentos conjuntos;
- (ii) fator atitudinal, que envolve ações dos parceiros sinalizando o interesse em manter um relacionamento estável e de longo prazo;
 - (iii) fator temporal, em que ambas as partes realçam o fato de que o comprometimento é baseado prioritariamente em relacionamento de longo prazo, onde ocorre o investimento em *inputs* e atitudes consistentes.

Coote, Forrest e Tam (2003) detectaram dois fatores que influenciam significativamente o comprometimento entre fornecedores e clientes: o comprometimento afetivo e o calculativo. O comprometimento afetivo é geralmente fundamentado nas preferências dos parceiros, apresentando forte disposição para investir no relacionamento. Já o comprometimento calculativo se origina da avaliação cognitiva, que relacionamentos de longo prazo afetam positivamente os custos da transação. Esses fatores possuem uma influência positiva no combate a comportamentos oportunistas e na busca de fornecedores alternativos.

As dimensões do comprometimento são apresentadas por Brown, Lusch e Nicholson, (1995), com diferentes ênfases: (i) dimensão normativa – significa a crença de um parceiro sobre a necessidade de permanecer no relacionamento; (ii) dimensão instrumental – é o custo relacionado à saída ou continuidade no relacionamento; (iii) dimensão afetiva – diz respeito aos sentimentos favoráveis de fornecedores e clientes sobre a continuidade no relacionamento; e (iv) dimensão comportamental – é a percepção de que fornecedores e clientes oferecerão auxílios em caso de necessidade.

Morgan e Hunt (1994) e Visentin e Scarpi (2012) consideram comprometimento e confiança, como os dois componentes fundamentais para o sucesso em relacionamentos bem sucedidos, mas exigem das partes envolvidas atitudes como: (i) proporcionar aos parceiros os recursos necessários, oportunidades e benefícios superiores aos oferecidos por parceiros alternativos; (ii) preservar o relacionamento através da cooperação; (iii) manter alto padrão de valores corporativos alinhados; (iv) compartilhar informações, como expectativas, tendências de mercado e avaliação de desempenho; (v) resistir a situações atrativas de curto prazo, em favor de benefícios de longo prazo; e (vi) evitar comportamento oportunista. Anderson e Weitz (1992) apontam que quanto mais comprometidos forem os parceiros com o relacionamento, maiores serão as chances de

atingirem objetivos individuais e coletivos, com menores riscos e menores atitudes oportunistas.

Gundlach, Achrol e Mentzer (1995) defendem que o comprometimento apresenta três dimensões diferenciadas. Na primeira dimensão, o comprometimento tem um componente instrumental, uma ação afirmativa tomada por uma das partes, que cria o interesse no relacionamento e demonstra algo mais do que uma simples promessa. Há elevados custos para troca de parceiros, o que leva ao fortalecimento do relacionamento. Acredita-se que muitos dos *inputs* empregados agem como mecanismos de retenção dos parceiros, dificultando o término do relacionamento.

A segunda dimensão diz respeito ao comprometimento, de forma a incluir a atitude como componente, sinalizando que existe a intenção duradoura das partes envolvidas em desenvolver e manter um relacionamento estável de longo prazo. Um nível duradouro de comprometimento, tal como se reflete nas intenções de investimento de longo prazo de cada uma das partes, proporciona a base para que estas passem a confiar na estabilidade do relacionamento. Por outro lado, Valtakoski (2015) afirma que a ausência de tais expectativas poderá desencorajar investimentos futuros.

Na terceira dimensão, o comprometimento envolve uma dimensão temporal, ressaltando que o relacionamento só tem algum significado se tiver repercussões no longo prazo. Os benefícios dos relacionamentos de longo prazo envolvem a redução da rotatividade e eliminam os custos de busca de parceiros, bem como economizam nos custos de aprendizado e de experiência.

Enfim, o comprometimento tende a direcionar todos os esforços à manutenção do relacionamento, a fim de que possam ser mantidos no longo prazo, constituindo relações estáveis e oportunas aos parceiros envolvidos.

2.3.3. Atributo adaptação

Teoricamente, a adaptação entre fornecedores e clientes industriais pode ser explicada através de perspectivas transacionais e relacionais (Knoppen, Christiaanse e Huysma, 2010). Pelo ponto de vista transacional, a adaptabilidade é uma tentativa de tornar as relações comerciais mais eficientes através de três dimensões (Williamson, 1981): (i) compartilhamento de recursos materiais ou humanos atribuídos a uma relação específica, de maneira que permitam reduzir o risco de ações oportunistas; (ii) redução da incerteza ambiental; e (iii) desempenho das partes mediante o cumprimento do contrato.

Já a perspectiva relacional considera a adaptação como um componente essencial para a construção de relações harmoniosas. Neste contexto, os resultados são alcançados, através de trocas relacionais nos âmbitos técnicos, logísticos, administrativos e financeiros, de acordo com a necessidade do parceiro (Håkansson e Snehota, 1995). A perspectiva relacional também envolve, segundo Håkansson e Snehota (1995): (i) dedicação de tempo, esforço e recursos a fim de ampliar a colaboração empresarial; (ii) disponibilidade para cooperar com o parceiro; e (iii) investimento na troca de informações, a fim de evitar erros e conflitos.

Segundo Håkansson e Snehota (1995) e Viio e Grönroos (2014), as adaptações podem ser numerosas e frequentes, de acordo com as necessidades de cada parceiro envolvido e se constituem em um pré-requisito para o desenvolvimento e manutenção de um relacionamento bem sucedido. As adaptações tornam-se vantajosas à medida que podem proporcionar ganhos mútuos e envolver investimentos consideráveis por ambas as partes. É geralmente reconhecida como a capacidade das empresas em responderem às forças ambientais, como um meio de sobrevivência e sucesso no mercado.

Håkansson e Snehota (1995) sustentam que um relacionamento mais próximo entre duas empresas tende a modificar-se e adaptar-se continuamente por meio da qualidade dos produtos negociados, das rotinas e das regras de conduta, sempre na busca por melhores resultados para ambas as partes.

A adaptação também desempenha um papel crucial no desenvolvimento de relacionamentos de longo prazo. Um relacionamento mais próximo entre duas empresas tende a modificar-se e adaptar-se continuamente mediante a exigências, como a qualidade dos produtos negociados, quanto às rotinas e às regras de conduta dos contratos, porém, sempre na busca por melhores resultados para ambas as partes (Leonidou *et al.*, 2011).

Os trabalhos de Viio e Grönroos (2014) e Perekhozhuk *et al.* (2015) evidenciam que as adaptações podem gerar relacionamentos mais estreitos, de modo a apresentar barreiras para a entrada de competidores. Os autores constataram que em relacionamento fornecedor/cliente há sempre a necessidade de adaptações pequenas ou mais significativas quanto aos processos produtivos, por meio de investimento em tecnologia, capacitação humana, procedimentos padronizados e planejamento conjunto. As adaptações são inevitáveis em um relacionamento fornecedor/cliente, e são sempre baseadas em ajustamentos estruturais e estratégicos, vitais para acomodar metas e objetivos comuns (Brennan, Turnbull e Wilson, 2003).

Fynes *et al.* (2004), baseados em Williamson (1981) analisaram as adaptações que envolvem as especificidades dos ativos. Os autores concluíram que a adaptação está relacionada a uma representação de relacionamento de longo prazo, por dois fatores: (i) a adaptação indica que ambas as partes investiram em ativos específicos para a construção do relacionamento e; (ii) o investimento de ativos específicos tem influência significativa sobre o negócio da empresa, o que limita a escolha de parceiros. Dessa forma, a adaptação é entendida pelos autores como a cooperação entre as partes, de maneira a promover a confiança.

As dimensões da adaptação envolvem produtos e processos, análise de valor, segmentação de custos, controle de qualidade e sistemas de entrega. Em cadeias de abastecimento, os fornecedores se adaptam às necessidades específicas do comprador, bem como os compradores se adaptam às capacidades específicas dos fornecedores, sendo a adaptação considerada como característica central nas relações comerciais (Fynes *et al.*, 2004; Aminoff e Tanskanen, 2013).

Nyaga *et al.* (2013) defendem que a dimensão mais importante de uma transação é a relacionada com as adaptações às especificidade dos ativos, por haver já consolidado uma relação efetiva de troca por um determinado período. Assim, os autores argumentam que a adaptação está relacionada a uma representação de relacionamento de longo prazo, por dois fatores: (i) a adaptação indica que ambas as partes investiram em ativos específicos para a construção do relacionamento; e (ii) o investimento de ativos específicos tem influência significativa sobre o negócio da empresa, o que limita a escolha de parceiros. Dessa forma, a adaptação é entendida pelos autores como a cooperação entre as partes, de maneira a promover a confiança.

Para este tabalho, a adaptação se relaciona à adequação dos fornecedores às necessidades dos compradores e os ajustes dos compradores às potencialidades dos fornecedores (Fynes e Voss, 2002).

2.3.4. Atributos cooperação e conflito

A cooperação entre fornecedores e clientes é caracterizada como uma relação na qual ocorre confiança, comprometimento e reciprocidade, para o alcance de objetivos comuns. A decisão de cooperar em contextos competitivos pode decorrer da indisponibilidade ou da incapacidade de obter individualmente os recursos necessários ou na impossibilidade de desenvolver tais recursos internamente, em tempo hábil ou com custos adequados

(Hoffman, Neumann e Speckbacher, 2010; Sambiase *et al.*, 2012; Wu, Chen e Chen, 2015).

Entre as principais razões de interação na busca de cooperação em uma relação fornecedor/cliente estão (Leonidou *et al.*, 2011): (i) a necessidade de justificar a existência do risco no negócio, resultante da interdependência; (ii) a necessidade de atingir objetivos comuns, que serão mutuamente benéficos para as partes envolvidas; e (iii) o desejo de alcançar um melhor desempenho através de uma coordenação mais eficiente no planejamento e controle.

Além disso, a confiança mútua, as habilidades complementares, a demanda de mercado, o desempenho das partes envolvidas e a mudança de estilo gerencial foram considerados por Kumaraswamy *et al.* (2005) como fatores críticos para o sucesso da cooperação entre fornecedores e clientes. Sambiase *et al.* (2012) concluem que a cooperação em um relacionamento decorre de fatores internos (necessidade de recursos) ou de fatores externos (respostas a oportunidades ou problemas apresentados pelo ambiente). Para os autores, a cooperação é mais eficaz quando as empresas exibem um nível intermédio de similaridade, possuindo recursos mutuamente desejáveis e complementares.

Wu, Chen e Chen (2015) acrescentam que os relacionamentos cooperativos emergem como estratégia viável quando a empresa se sente vulnerável. Essas vulnerabilidades acontecem quando as empresas observam que seus recursos são insuficientes para atingir suas metas ou quando vislumbram oportunidades de mercado mediante a combinação de seus recursos, com os recursos de outra organização.

O estudo de Anderson e Narus (1990) demonstra que a cooperação é influenciada positivamente pela confiança e tem forte ligação com o comprometimento. Adicionalmente, Wilson (1995) conclui afirmando que a interação entre comprometimento e cooperação permite o adequado funcionamento do relacionamento, garantindo que ambas as partes sejam beneficiadas.

Essas características podem levar ao desenvolvimento de relações caracterizadas ao mesmo tempo como cooperativas e competitivas. Para haver cooperação em um relacionamento não significa necessariamente que haja uma colaboração harmoniosa ou incondicional (Jain *et al.*, 2014). Assim, Kuittinen *et al.* (2009) afirmam que cooperação e conflito coexistem e são essenciais para o desenvolvimento de relacionamentos saudáveis.

No contexto do relacionamento fornecedor/cliente o conflito se traduz em um nível de desentendimento ou tensão, que resulta de metas incompatíveis (Jain *et al.*, 2014). Para

Anderson e Narus (1990), o conflito significa o nível total de discordância em um relacionamento comercial, que pode ser considerado como um comportamento que impede, obstrui ou frustra a obtenção dos objetivos do parceiro. A existência de divergências em um relacionamento e a percepção por um participante de que a realização de seus objetivos está sendo dificultada pode causar tensão, frustração e desconfiança (Jap e Ganesan, 2000; Baxter, 2012; Jain *et al.*, 2014).

Quando resolvidos hostilmente, os conflitos tendem a acarretar na falta de uma comunicação eficaz e bidirecional entre os parceiros, na diminuição da satisfação, podendo levar à dissolução do relacionamento. No entanto, quando resolvidos são denominados de conflitos funcionais e previnem a estagnação, despertando um caminho por meio do qual é possível encontrar soluções e fortalecer o relacionamento (Ojansivu, Alajoutsijärvi e Salo, 2013).

Frazier (1999) e Vesalainen e Kohtamäki (2015) abordam o conflito de forma positiva, sem o sentido de disputa adversarial. Segundo os autores é possível enxergar conflitos nos relacionamentos como um processo dinâmico que coexiste com a colaboração e com a cooperação. Existindo sistemas de relacionamentos complexos ocorrerão tanto pontos de conflitos quanto de colaboração e cooperação. O autor ressalta que a ausência da cooperação e do conflito pode inviabilizar a eficiência do relacionamento.

Morgan e Hunt (1994) também defendem que um certo nível de conflito, quando gerenciado de maneira adequada, pode gerar impactos positivos no desempenho do relacionamento. Os autores afirmam que a presença inevitável de conflitos fornece meios para debater problemas e encontrar soluções, enquanto que, a ausência total de conflitos gera passividade e estagnação, podendo fazer com que haja perda do bom desempenho dos parceiros.

Weitz e Bradford (1999) apontam alguns benefícios que podem surgir através de conflitos bem gerenciados: (i) oportunidade de evidenciar problemas e gerar possíveis soluções; (ii) expandir o entendimento da situação e discutir as diferentes perspectivas; (iii) motivar a adaptação e o crescimento dos parceiros; (iv) revitalizar as regras existentes e contribuir para o aparecimento de novas regras; e (v) fortalecer a cooperação entre as partes.

O desafio não é eliminar o conflito, mas aprender a lidar com ele de maneira estratégica e sem a presença de oportunismo (Dwyer, Schurr e Oh, 1987). Vesalainen e

Kohtamäki (2015) concordam que em um relacionamento a cooperação é sempre combinada com o conflito. Os autores postulam que um elevado grau de cooperação, um relativo gerenciamento de conflitos e um baixo grau de competição proporcionam a base para um relacionamento harmônico e de longo prazo, culminando na satisfação dos parceiros. As relações conflituosas são estabelecidas numa relação de dependência mútua, marcada pela cooperação.

Outro aspecto relevante é a relação entre cooperação, adaptação e conflito. A adaptação é mais eficiente quando existe uma atmosfera cooperativa preestabelecida entre fornecedores e clientes, gerando uma maior disposição em empreender esforços conjuntos para solucionar os conflitos. Assim, os conflitos podem levar a uma adaptação mais dinâmica em um ambiente de cooperação (Torres e Vargas, 2014).

Para este trabalho a cooperação e o conflito refletem as expectativas conjuntas das empresas, de maneira a alcançarem objetivos mútuos e individuais ao mesmo tempo (Anderson e Narus, 1990).

3.3.5. Atributos poder e dependência

Hansen e Rasmussen (2013) argumentam que as relações de poder em um relacionamento fornecedor/cliente é medido, sendo possível considerar o grau de dependência de recursos para determinar o grau de poder de um cliente e de um fornecedor. No entanto, isso requer a compreensão de como se dá a relação, em função do ponto de vista das organizações fornecedoras e compradoras (Kim *et al.*, 2010; Meehan e Wright, 2011; Meehan e Wright, 2013). Dessa forma, a perspectiva de poder e dependência reconhece plenamente que o poder é causal, episódico e situacional (Touboulic, Chicksand e Walker, 2014).

Gorton *et al.* (2015) afirmam que a relação de poder é simétrica quando ambas as partes apresentam o mesmo nível de poder. Assim, os autores definem dois tipos de poder: (i) o poder que indica o equilíbrio entre as partes; e (ii) o poder integral, quando as decisões predominam por uma das partes. Na dinâmica de poder e dependência, o poder pode ser visto como a habilidade de uma empresa induzir a parceira a realizar algo que não gostaria de fazer. Esse tipo de poder pode apresentar desequilíbrio, em razão do grau de dependência de um dos parceiros em relação ao outro.

Dwyer, Schurr e Oh (1987) compreendem poder como a capacidade de se impor sobre outros. Quanto maior a interdependência entre as partes, maior a probabilidade de

aplicação justa de poder. A dependência ocorre quando o relacionamento com uma determinada empresa é vista como mais representativa do que para outra. Para Meehan e Wright (2013), o aumento da assimetria da dependência entre os parceiros pode aumentar o conflito, a desconfiança e diminuir o comprometimento nas relações.

De forma mais pontual, Wilson (1995) afirma que a dependência é resultado de dois fatores conjuntos: valor adicionado ao produto pela outra parte e o grau de risco da operação para os parceiros. Esses fatores traduzem o risco em que ambas as partes incorrem, caso haja falhas no cumprimento dos acordos, de maneira a comprometer a qualidade, a entrega no prazo ou qualquer outro aspecto que possa resultar em erro e transtornos operacionais. Segundo Mohr e Spekman (1994), em relacionamentos fornecedor/cliente, ambas as partes podem ser, em algum grau, dependentes da outra e a estrutura dessa dependência caracteriza o nível da interdependência no relacionamento.

2.3.5.1. Dimensões do poder e dependência

Para Gorton *et al.* (2015) o poder é a capacidade de uma empresa fonte influenciar as intenções de uma empresa alvo. Os autores citam cinco bases de dimensões do poder que influenciam o relacionamento fornecedor/cliente:

- ✓ Poder coercitivo, que é baseado no conceito de submissão forçada, em que a empresa que detem o poder mantém a capacidade de mediar punições sobre a empresa alvo;
- ✓ Poder de recompensa, que indica a habilidade de obter recompensas que gerem valor, em que a empresa que detem o poder mantenha a capacidade de mediar recompensas sobre a empresa alvo;
- ✓ Poder legitimado, que resultante da posição na hierarquia formal de uma organização, em que a empresa fonte possui direitos legais para influenciar a empresa alvo.
- ✓ Poder de especialista, que é a influência baseada na habilidade ou no conhecimento superior. A empresa fonte tem acesso ao conhecimento e habilidades desejadas pela empresa alvo;
- ✓ Poder de referência, que é a influência com base na posse de um indivíduo ou no respeito conferido a uma empresa.

É importante também observar algumas variações da dimensão da dependência, propostas por Nyaga *et al.* (2013): (i) dependência relativa, definida como a diferença da dependência entre fornecedores e clientes; e (ii) dependência relativa simétrica, que existe quando ambos os parceiros são igualmente dependentes entre si. Caso uma das partes esteja em posição de poder relativo ou de dependência relativa, o aumento da assimetria dessa dependência tenderá a gerar maiores conflitos, maior desconfiança e menor comprometimento. Assim, quanto maior a interdependência entre as empresas, mais fortes se tornam os aspectos facilitadores de um relacionamento estratégico de longo prazo.

Com o aumento da dependência, surge a vulnerabilidade, que torna a empresa mais suscetível ao poder e à influência da outra parte. Svensson (2004) desenvolveu uma estrutura conceitual de vulnerabilidade baseada no tempo de dependência (*time-dependence*) e no relacionamento de dependência (*relationship-dependence*) entre empresas parceiras. Para o autor, o tempo de dependência refere-se à sequência de dependências entre as operações das empresas parceiras, resultando do fato que existe dependência cronológica ou sequencial em relacionamentos entre fornecedores e clientes.

Já o relacionamento de dependência resulta do processo de interação entre as operações das empresas e das consequências de outros fatores específicos do relacionamento, que influenciam o processo de interação. As relações são geralmente atreladas à vontade dos parceiros em atingir objetivos já estabelecidos por ambas as partes (Svensson, 2004).

Brass e Burkhardt (1993) apontam quatro dimensões envolvendo poder e dependência, a fim de analisar se os relacionamentos são bem sucedidos: (i) o exercício do poder; (ii) interdependência complexa; (iii) suposições tidas como adequadas; e (iv) desenvolvimento de processos de dependência. Os modelos de trajetória de dependência sugerem que os modelos de relacionamentos podem não ser flexíveis e pouco aptos a mudar rapidamente em resposta às perturbações do ambiente.

Powell e Dimaggio (1991) sustenta o conceito de poder a partir da combinação de duas dimensões: a influência e a dominação. A influência é uma dimensão relacional do poder, tendo em vista que os canais de comunicação devem existir entre o influente e o influenciado. A dominação é uma relação em que um parceiro controla o comportamento de outro via oferta ou retenção de benefícios, através de sanções, recompensas ou punições.

O poder e a dependência constituem variáveis que estão relacionadas aos custos existentes para se encerrar uma relação. Porém, o reconhecimento mútuo da dependência permite aos parceiros reconhecerem as dificuldades e o alto custo para ambos quanto ao término do relacionamento. Segundo Nyaga *et al.* (2013) e Hingley, Lindgreen e Grant (2015), quando os parceiros reconhecem que as barreiras de saída são extremamente elevadas para ambos os lados, o relacionamento passa a ser visto como uma maneira de controlar o fluxo de recursos entre as partes.

2.3.6. Atributo satisfação

A satisfação é uma importante orientação a longo prazo para medir o sucesso nas relações fornecedor/cliente (Jap e Ganesan, 2000; Voldnes, Grønhaug e Nilssen, 2012). O raciocínio é que fornecedores e clientes satisfeitos serão menos propensos a sair de um relacionamento. O conceito de satisfação vai em direção ao estado afetivo positivo, que é derivado do grau em que as expectativas das partes que interagem sejam satisfeitas (Anderson e Narus, 1984).

Para relacionamentos de sucesso, Caceres e Paparoidamis (2007) enfatizaram a necessidade de congruência perceptual sobre confiança, comprometimento e cooperação, de modo que as expectativas de cada lado da díade sejam razoavelmente similares. Eles descobriram que as diferenças culturais afetam a confiança, o comprometimento e a cooperação, e assim, quanto maior forem as diferenças culturais entre fornecedores e clientes, menores os níveis de confiança, comprometimento e cooperação.

A satisfação é considerada um julgamento de todas as experiências anteriores acumuladas com um parceiro, não devendo ser confundida com a satisfação de uma única troca específica (Anderson e Narus, 1984). Por outro lado, a insatisfação pode resultar tanto de variáveis objetivas, como do mau desempenho financeiro, quanto de variáveis relacionais como o grau de comprometimento ou competência das partes envolvidas (Palmatier *et al.*, 2006; Anvari e Amin, 2010; Hüttinger, Schiele e Veldman, 2012).

Tal como referem Hüttinger, Schiele e Veldman (2012), a satisfação está ligada à geração de valor às empresas parceiras e depende da expectativa esperada dos produtos e serviços, indo ao encontro dos objetivos e das necessidades a longo prazo. Nesta perspectiva é notória a necessidade de compreender o fator tempo, em que Schiele, Calvi e Gibbert (2012) entendem que as relações de longo prazo detêm algumas vantagens, que

vão em direção à lealdade, a uma maior percepção da qualidade dos serviços, maior conhecimento e redução do risco.

A satisfação total em relacionamentos interorganizacionais inclui todas as características do relacionamento que uma empresa considera importante, encontrando-se de um lado recompensas e lucro, e de outro lado, os custos, as frustrações e as injustiças (Caceres e Paporoidamis, 2007; Voldnes, Grønhaug e Nilssen, 2012). A teoria da equidade sugere que os parceiros possam extrair contribuições e resultados do relacionamento. No entanto, quando as contribuições forem desproporcionais, a satisfação tende a aumentar apenas para um dos parceiros. A teoria da assimilação fornece a base para orientar resposta às tendências de expectativas, sendo assim, as organizações são influenciadas para responder com níveis de satisfação semelhantes às suas expectativas.

Na visão de Voldnes, Grønhaug e Nilssen (2012), a satisfação pode ser medida através de duas variáveis: a satisfação económica e a não económica. A satisfação económica pode ser definida como a resposta eficaz do parceiro às recompensas, como o volume comercializado e as margens de lucro. Já a satisfação não económica é tida como a resposta eficaz de um parceiro, em que as interações de troca estão sendo cumpridas de maneira eficiente e com baixo grau de conflito. Para Smith, Hair Jr. e Ferguson (2014), a satisfação não económica está diretamente ligada à satisfação económica, quando esta possibilita um relacionamento de longo prazo.

Nos estudos de Powers e Reagan (2007) fica evidente que a satisfação entre fornecedores e clientes passa por diversos estágios, como a seleção dos parceiros; a definição dos objetivos e limites do relacionamento; a definição do grau com que cada parceiro alcança ações conjuntas; e o constante investimento na manutenção do relacionamento.

2.4. Relacionamento fornecedor/cliente na cadeia de abastecimento

No ambiente competitivo, o sucesso das empresas não depende apenas dos seus esforços individuais, mas da interação junto às redes de fornecedores e clientes. A partir do conceito de cadeia produtiva², surgiu uma nova abordagem para observar as relações de

² Cadeia produtiva é caracterizada por uma sucessão de operações de transformações dissociáveis, capazes de serem separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico. São também complementadas por um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre todos os estados de transformação, um fluxo de troca, de montante a jusante, entre fornecedores e clientes (Morvan, 1985).

negócios entre as empresas, que é a cadeia de abastecimento. O objetivo da cadeia de abastecimento é produzir, através de operações entre as empresas, produtos que atendam de forma satisfatória a demanda dos consumidores intermediários e finais. Dessa forma, a cadeia de abastecimento é vista como um sistema constituído de fornecedores, produtores, distribuidores e clientes, interligados por um fluxo de materiais e de informações (Lambert e Cooper, 2000; Caniato, Golini e Kalchschmidt, 2013).

Wu, Chuang e Hsu (2014) relatam algumas condições necessárias para a formação de uma cadeia de abastecimento: (i) relacionamento – os atores de uma cadeia de abastecimento devem ter como objetivo central, os benefícios para as partes envolvidas; (ii) alinhamento – todos os agentes que compõem a cadeia de abastecimento devem se esforçar, de modo a obter um sistema de informações e normas, o mais padronizado possível; e (iii) divisão de recursos – levar em consideração que em relacionamentos em uma cadeia de abastecimento, compartilham-se informações, lucros e prejuízos.

O objetivo de formar um relacionamento de colaboração entre os membros da cadeia de abastecimento busca o aumento da competitividade e a geração de valor para fornecedores e clientes. Neste sentido, Bowersox *et al.* (2000) determinaram oito critérios que, quando alcançados, geram satisfação entre as organizações:

- i) excelência individual – parceiros fortes e com capacidade para contribuir;
- ii) importância – metas a longo prazo em que o relacionamento desempenha um papel-chave;
- iii) interdependência – empresas com ativos e habilidades complementares;
- iv) investimento – investimento financeiro no relacionamento;
- v) informação – comunicação efetiva;
- vi) integração – aprendizagem mútua;
- vii) institucionalização – *status* formal da relação; e
- viii) integridade – dignidade e confiança nas atitudes entre as organizações.

Para Flynn, Huo e Zhao (2010), Bhatnagar, Mehta e Chong (2011) e Estampe *et al.* (2013), a perspectiva de relacionamento interorganizacional da cadeia de abastecimento é uma visão ampla e consiste em uma ou mais organizações legalmente distintas e ligadas através de fluxos de materiais, informações e financeiros. Neste aspecto, as diversas concepções para cadeia de abastecimento encontradas na literatura permitem identificar pelo menos três grandes grupos:

- ✓ A cadeia de abastecimento como sistema intraorganizacional, de âmbito mais restrito, voltada ao ambiente interno da empresa, de maneira a abordar a coordenação entre suas diferentes filiais, setores ou funções;
- ✓ A cadeia de abastecimento interorganizacional, vista como um conjunto de empresas (empresa focal, fornecedores e clientes), podendo ser estendida tanto a montante como a jusante dos processos de produção. Neste caso, a gestão ocorre através das ligações entre as empresas e visa principalmente reduzir perdas e identificar oportunidades de gerar valor à cadeia (Nyaga, Whipple e Lynch, 2010; Moharana *et al.*, 2012).
- ✓ A cadeia de abastecimento como um sistema composto por múltiplas empresas ou redes, que consiste em um conjunto de empresas que se relacionam de diversas formas entre si. O foco da atenção se desloca de uma determinada empresa e suas relações, passando a considerar todo o conjunto de empresas (Roh, Hong e Min, 2014).

Bhattacharya e Bandyopadhyay (2011) vinculam o surgimento do conceito de cadeia de abastecimento a uma série de maneiras através das quais se torna possível incrementar a produtividade e reduzir significativamente os custos, bem como auxiliar na identificação de formas de agregar valor aos processos e produtos. Na mesma linha, Caniato, Golini e Kalchschmidt (2013) destacaram a formação de relacionamento fornecedor/cliente a longo prazo, como fontes de competitividade e agregação de valor, que ocorrem através de esforços sistêmicos e integrados.

Prajogo e Olhager (2012) e Qrunfleh e Tarafdar (2013) defendem que o gerenciamento da cadeia de abastecimento requer um fluxo contínuo de informações, sendo que o consumidor em cada elo se converte no foco primário de todo o processo. Isso implica numa visão sistêmica compartilhada por produtores e fornecedores ao longo da cadeia de abastecimento, uma vez que não é suficiente que uma organização, de forma isolada, busque excelência operacional.

Nesse sentido, a abordagem da cadeia de abastecimento apresenta-se como uma possibilidade de se repensar o processo de produção, procurando através do fortalecimento das relações entre os diversos agentes, melhorar o desempenho conjunto das organizações envolvidas. Chen, Hung e Tseng (2010) argumentam que a ideia que está por detrás dos fundamentos da análise das relações fornecedor/cliente na cadeia de abastecimento é a

existência de algumas condições estruturais básicas que influenciam as características das transações, como mostra na Figura 2.7.

Chen, Hung e Tseng (2010) relatam que à medida que se desenvolve o relacionamento na cadeia de abastecimento, os parceiros exercitam o poder que cada um possui sobre o outro, baseado na sua posição relativa de mercado e na sua interdependência. Esse modelo é considerado importante no sentido de explicar a formação e a evolução dos relacionamentos interorganizacionais em cadeias de abastecimento.

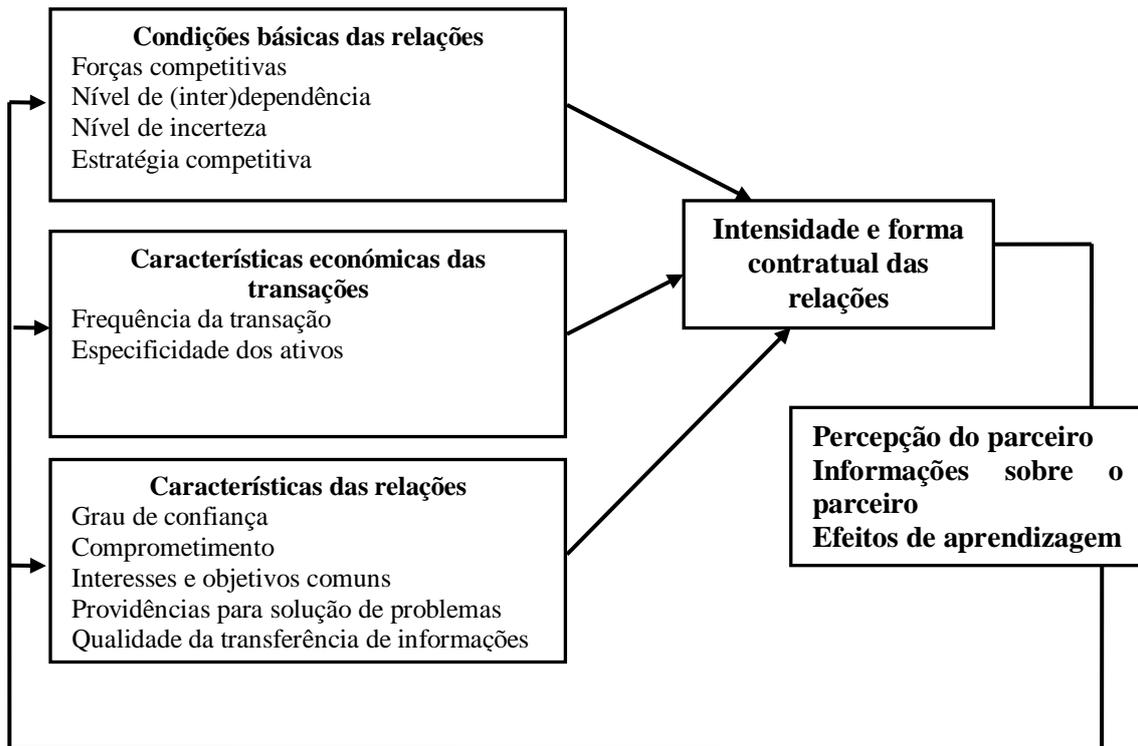


Figura 2.7 – Relacionamentos fornecedor/cliente em cadeias de abastecimento. Fonte: Chen, Hung e Tseng (2010)

Bhatnagar, Mehta e Chong (2011) entendem o relacionamento na cadeia de abastecimento em três dimensões: produção, social e a económica. A dimensão da produção diz respeito aos fluxos de materiais e informações associados diretamente à produção de bens e/ou serviços. A dimensão social trata do fluxo de informações entre os atores da cadeia de abastecimento, de forma a coordenar as suas ações em direção ao propósito comum. A dimensão económica diz respeito aos fluxos financeiros e suas consequências legais, envolvidos nos contratos celebrados entre as empresas.

Lambert, Cooper e Pagh (1998) compreendem a coordenação interorganizacional na cadeia de abastecimento como sendo formada a partir de um conjunto de processos que agregam valor em cada elo da cadeia, além de disponibilizar os produtos onde e quando os

forneecedores e clientes os desejarem. A Figura 2.8 apresenta um modelo clássico de cadeia de abastecimento, destacando suas dimensões e estrutura.

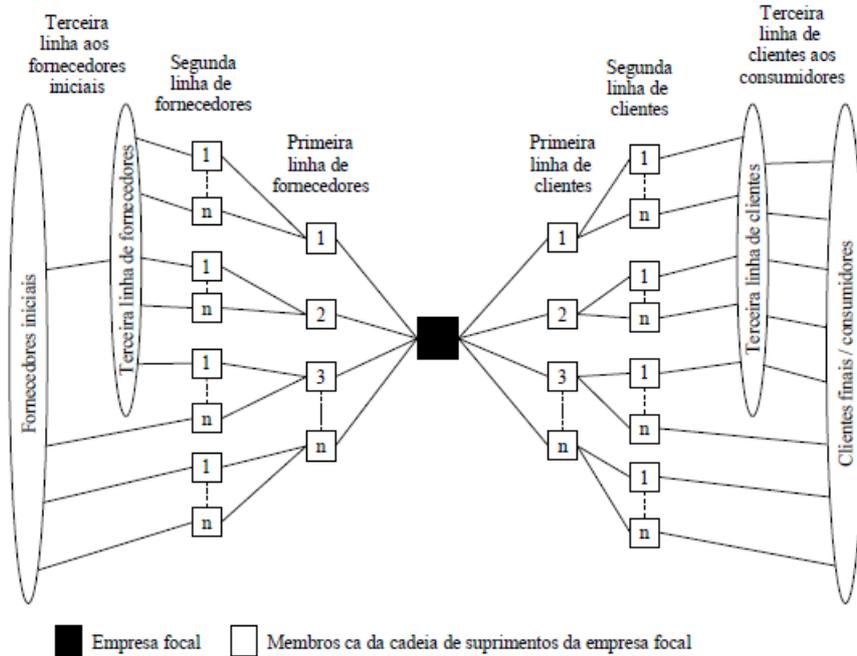


Figura 2.8 – Estrutura da cadeia de abastecimento e os tipos de ligações entre os membros. Fonte: Lambert, Cooper e Pagh (1998)

O modelo apresentado por Lambert, Cooper e Pagh (1998) apresenta uma característica fundamental, que é a sua estrutura, considerando-se três aspectos: os membros, as dimensões e as ligações.

- (i) Relativamente aos membros, cada empresa forma sua rede de fornecimento de maneira arbitrária, dependendo de seus interesses e objetivos;
- (ii) As dimensões se dividem em:
 - ✓ horizontal, que se refere ao número de camadas ao longo da cadeia;
 - ✓ vertical, que se refere ao número de fornecedores ao longo da cadeia; e
 - ✓ posição horizontal que é a localização da empresa focal ao longo da cadeia, que pode ser do início ao fim da mesma.
- (iii) Os tipos de ligações, que podem ser:
 - ✓ A ligação gerenciada, que é o relacionamento desenvolvido pela empresa focal juntamente com seus fornecedores e clientes considerados estratégicos, independente da camada que ocupa na cadeia;

- ✓ A ligação monitorada, que envolve os relacionamentos não muito estratégicos para a empresa focal, mas que precisam ser bem gerenciados pelos outros membros da cadeia;
- ✓ A ligação não gerenciada, em que não há interesse da empresa focal em monitorá-la, mas espera que os membros diretamente ligados a ela as gerenciem de maneira eficaz.

Borgatti e Li (2009) corroboram a visão acima quando descrevem que cadeia de abastecimento é uma abordagem que exige mudanças nas práticas internas e externas das organizações, para que haja relacionamentos saudáveis entre os diversos participantes. Os autores defendem que as organizações que participam da cadeia precisam ser sólidas, estáveis, confiáveis e comprometidas e, além disso, a colaboração deve ser vista como um acordo de longo prazo.

Para Borgatti e Li (2009) e Chakraborty, Bhattacharya e Dobrzykowski (2014), do ponto de vista do relacionamento fornecedor/cliente em cadeias de abastecimento, as empresas podem ter relações fortes ou fracas, e com muita ou pouca colaboração e integração entre elas e seus membros. Por esse fato, vários estudos sobre cadeia de abastecimento têm incorporado variáveis ou atributos estruturais e relacionais. Os autores ainda afirmam que quanto mais fortes forem os laços, maior será a probabilidade que estas relações tragam benefícios e melhorem o desempenho para os envolvidos.

Esta investigação foca no relacionamento fornecedor/cliente na cadeia de abastecimento em uma dimensão vertical, ligando clientes e fornecedores de primeira e segunda linha. Não é objetivo desta tese analisar a cadeia de abastecimento do setor de biodiesel, e sim analisar o relacionamento fornecedor/cliente entre usinas de biodiesel e fornecedores de matéria-prima oleaginosa.

2.5. A abordagem da Teoria Institucional como suporte à Teoria Relacional

A partir da teoria relacional pode-se compreender como os relacionamentos são formados, identificar o porquê e como eles ocorrem. Para tanto, Abreu, Cunha e Barlow (2015) sugerem a utilização de lentes teóricas, como a Teoria Institucional, que enfatiza as estruturas sociais mais amplas, sendo possível compreender o processo de ajuste das organizações ao ambiente e as razões aos comportamentos dos atores no campo organizacional. Assim, para esta tese, a teoria institucional auxiliou no entendimento das

respostas às pressões institucionais do Governo brasileiro sobre os relacionamentos via SCS.

2.5.1. A abordagem da Teoria Institucional e o ambiente organizacional

O velho institucionalismo tem uma visão ampla das estruturas institucionais, como sistemas políticos e legais, sem considerar as questões organizacionais. Este *gap* é preenchido na Nova Teoria Institucional, que passa a considerar os setores econômicos, as indústrias e admite as relações existentes entre o ambiente e as organizações (Li e Ferreira, 2011).

Assim, alguns níveis de análise podem ser estudados com base na teoria institucional, como o sistema global, a população organizacional, os subsistemas organizacionais e o campo organizacional. Cada um desses níveis difere em termos de percepção micro ou macro, em relação ao fenômeno investigado. O nível de análise mais significativo para esta tese é o campo organizacional, pois é a partir dele que ocorre a institucionalização das relações no ambiente (Hoffman, Neumann e Speckbacher, 2010).

O ambiente se constitui no somatório entre o ambiente técnico e o institucional (Powell e Dimaggio 1991; Scott e Meyer, 1994). O ambiente técnico tem a dinâmica de relacionamento baseada nas trocas de bens ou serviços e as organizações são avaliadas pelo controle eficiente e eficaz do processamento do trabalho. O ambiente institucional é caracterizado pela elaboração de normas e exigências que as organizações devem conformar, se querem obter apoio e legitimidade do ambiente.

O ambiente institucional é representado pelas instituições sociais, econômicas, governamentais, políticas, religiosas e científicas e cria normas e regras que devem ser cumpridas pelas organizações para se legitimarem (Krell, Matook e Rohde, 2016). Dessa forma, o ambiente institucional é visto na perspectiva dos fatores que influenciam o formato, as práticas e o desempenho das organizações, em uma perspectiva que envolve interesses dos diversos atores (Wang *et al.*, 2016).

O campo organizacional representa o conjunto de organizações que estão relacionadas entre si em uma mesma área institucional reconhecida, sendo representado pelos fornecedores, clientes, agências reguladoras do setor, competidores, dentre outros atores, também denominados *stakeholders* (Seggie, Griffith e Jap, 2013). Deve-se ressaltar, a importância da conectividade e da equivalência estrutural no campo organizacional, uma

vez que, as organizações se conectam umas às outras, influenciando-se e tornando-se cada vez mais semelhantes entre si (Vega e Keenan, 2016).

As instituições podem ser formais ou informais. As instituições formais incluem regras políticas e regulamentares, ao passo que as instituições informais referem-se aos valores e normas consagrados na cultura, costumes ou tradições (North, 1990). Dessa forma, a eficácia dos mecanismos relacionais na cadeia de abastecimento depende de seu alinhamento com o ambiente institucional (Liu *et al.*, 2009; Raassens *et al.*, 2012.)

Com a conectividade nos relacionamentos fornecedor/cliente, o diagnóstico dos conflitos ou filtros institucionais são fundamentais para a descoberta dos entraves organizacionais e o possível encaminhamento de políticas públicas e privadas para aprimoramento da competitividade entre os diferentes tipos de organizações (Zhou *et al.*, 2014; Meehan, Ludbrook e Mason, 2016). A própria concorrência entre os atores produtivos e o tipo de negociação no interior de uma cadeia de abastecimento pode ser muito conflituosa e com baixo nível de cooperação. Esses conflitos de relacionamento, como por exemplo, entre agroindústrias e fornecedores de matéria-prima pode comprometer o sucesso das políticas públicas ou das normas que foram definidas em nível macro (Barnes e Liao, 2012).

Segundo Wang *et al.*, (2016), os fatores institucionais que afetam a gestão das relações em cadeia de abastecimento receberam enfoque teórico recentemente. Alguns trabalhos mais recentes têm investigado o papel de executoriedade legal (Sheng *et al.*, 2011; Zhou e Poppo, 2010), o apoio governamental (Liu *et al.*, 2013), a hostilidade legal (Cavusgil *et al.*, 2004), as culturas nacionais e regionais (Handley e Angst, 2015), dentre outros. Esses estudos oferecem implicações interessantes à investigação sobre como fatores institucionais influenciam os relacionamentos interorganizacionais. As incertezas regulatórias têm enfoque no trabalho de Cai, Jun e Yang (2010) e refere-se às constantes mudanças dos regulamentos e políticas governamentais, de tal forma que eles têm impactos significativos sobre as operações de negócios. Na cadeia do biodiesel no Brasil, a incerteza regulatória envolve modificações frequentes de normas regulatórias e interpretações inconsistentes de políticas (Costa *et al.*, 2013).

Grande parte dos estudos sobre a teoria institucional se refere ao alcance de objetivos coletivos e à satisfação de necessidades comuns (Hutchins e Sutherland, 2008; Beckert, 2010; Hemmert *et al.*, 2016). O reconhecimento dessas necessidades passou a caracterizar

a perspectiva institucional como adequada para interpretar e explicar processos de produção e comercialização em níveis regional e local (Chen, Wang e Huang, 2014).

As esferas institucionais são os elementos norteadores do quadro institucional e estão baseadas em um conjunto de ações correlatas com o intuito de consolidar os pilares de ação dos atores institucionais. Assim, dentro de um quadro institucional, para Alam, Alam e Mushtaq (2016) é possível identificar quatro esferas atuantes em setores industriais: política, econômica, tecnológica e social.

A esfera política é onde estão envolvidas as relações de políticas públicas de Estado e Governos, que são representativas de um setor, evidenciada por um conjunto de ações, rotinas e programas, do qual fazem parte os poderes executivo, legislativo e judiciário. A esfera econômica é constituída pelas principais estratégias de desenvolvimento e fortalecimento dos agentes econômicos para satisfação das necessidades dos indivíduos em sociedade. Baseia-se em mecanismos transacionais e formas contratuais de relacionamento. A esfera tecnológica está relacionada à capacidade de aprender, assimilar e incorporar conhecimentos de natureza técnico-científica e aplicá-los de modo a manter ou melhorar o desempenho sócio-econômico. Este processo ocorre em todas as atividades da empresa, e compreende as capacidades de adquirir, assimilar, usar, adaptar, mudar ou criar tecnologia (Handley e Angst, 2015; Alam, 2015).

Ao se compreender a relevância dos relacionamentos organizacionais firmados, a esfera social diz respeito às inter-relações entre a estrutura tecnológica, política e econômica de uma organização. Assim, as organizações são compelidas pelas relações sociais, realçando que tanto as ações individuais quanto as econômicas, políticas e tecnológicas estão imersas em uma rede de relacionamentos sociais, que influencia suas ações e seus resultados (Carpenter, 2013; Cao e Lumineau, 2015).

A colaboração entre os atores institucionais é um modo de fortalecer o ambiente institucional ao qual eles pertencem. Ademais, não apenas a configuração formal de um quadro institucional define ou classifica um ambiente, mas as características locais, regionais e as oportunidades também podem reconfigurar esse quadro. Assim, as instituições são capazes de afetar as variáveis econômicas, sociais, políticas e tecnológicas de um ambiente e, as mesmas instituições que afetam essas variáveis podem ser moldadas pelo comportamento dos atores que compõem esse ambiente (Weber e Mayer, 2014; Dressler, Mcdermott e Schusser, 2015). Dessa forma é possível identificar três tipos de

atores institucionais: as Agências Governamentais e Reguladoras; as empresas e as Instituições de Ciência e Tecnologia.

As Agências Governamentais e Reguladoras têm como papel a organização, estruturação e padronização setorial, bem como oferecem meios específicos de integração para o incentivo e desenvolvimento, por meio de políticas e ações definidas. Fazem parte das Agências Governamentais e Reguladoras, as associações setoriais, institutos, agências de regulação e normatização, conselhos, federações, fundações governamentais, sindicatos, secretarias e serviços específicos que possuem apoio governamental (Salomon e Wu, 2012).

As empresas são os arranjos possíveis entre firmas, considerados agentes económicos de cunho público ou privado, a fim de produzir e transacionar bens ou serviços capazes de atender às demandas do mercado. As Instituições de Ciência e Tecnologia são órgãos ou entidades públicas ou privadas, que executam atividades de ensino e investigação de caráter científico, tecnológico, extensão e assistência técnica. Tais atividades são, em geral, realizadas por intermédio de projetos e parcerias, com o objetivo de manter e agregar valor ao setor. Essas instituições são compostas por universidades, institutos tecnológicos, dentre outros, que possuem, laboratórios, grupos especializados, cursos e centros de investigação.

Dessa forma, entende-se que o quadro institucional de um setor económico pode ser impactado por fatores motivadores, inibidores e facilitadores. Além disso, as intervenções institucionais podem ser vistas como um mecanismo de pressões governamentais, capaz de controlar o uso do poder, de regulações no desenvolvimento das atividades económicas, sociais e tecnológicas de modo que exerçam influência sobre a trajetória dos relacionamentos entre firmas. Esse tipo de intervenção é um modo de interferência do Estado regulador, que atua como agente mediador das ações dentro da sociedade, apresentando um caráter formal (Chen, Wang e Huang, 2014; Vega e Keenan, 2016).

2.5.2. As pressões e os pilares da abordagem institucional

O ambiente institucional abarca fontes de pressões que influenciam a estrutura e o comportamento das organizações, que podem surgir de normas legais, pressões políticas e forças reguladoras do Estado e do mercado. Assim, as organizações demonstram a necessidade de se adequarem ao seu ambiente, por meio do isomorfismo institucional. O isomorfismo está relacionado ao conjunto de ações e comportamentos que contribuem para modificar as características organizacionais na direção de compatibilizá-las com as

características do ambiente, podendo ser competitivo ou institucional (DiMaggio e Powell, 1983; Lu, 2002).

O isomorfismo competitivo é geralmente observado em ambientes de competição livre, na qual as organizações sofrem pressões do mercado e das relações de troca, alterando os seus nichos ou se adequando a ele, para manterem-se competitivas. Já no isomorfismo institucional, as influências e pressões são exercidas pelas instituições que compõem o campo, de maneira que as organizações passam a buscar uma adequação social e a legitimação institucional, tornando-se semelhantes umas às outras.

As organizações buscam se adequar às pressões institucionais pela adequação económica ou social. Quanto à adequação económica, interpela-se se é mais viável para a organização se ajustar ao que está institucionalizado ou resistir à pressão institucional e agir conforme os interesses da organização. Essa busca visa compreender as respostas da organização e a sincronia ou reação nas respostas dos *stakeholders*, frente ao ambiente institucional (Alam, Alam e Mushtaq, 2016). As pressões sociais podem explicar muitas das condições sob as quais as organizações não se enquadram como agentes proativos da institucionalização, mas não pretendem abandonar o relacionamento (Carpenter, 2013).

Cinco fatores definem a natureza da pressão institucional (Oliver, 1990): (i) a causa da pressão; (ii) a instituição que exerce a pressão; (iii) o conteúdo da pressão; (iv) a forma de controle da pressão; e (v) o contexto da pressão.

- ✓ A **causa** se relaciona às expectativas racionais ou desejos que sustentam a pressão, podendo ser de cunho social ou económico. A percepção das ameaças e das oportunidades dos tomadores de decisão também está relacionada à maneira como a organização irá responder às pressões institucionais.
- ✓ A **constituente** se refere aos agentes institucionais que exercem as pressões, podendo ser representados pelo Estado, pelas entidades de classe, pelos grupos de interesses ou pela sociedade em geral (Scott e Meyer, 1994). Sobre um campo organizacional existe a atuação de vários agentes, não existindo necessariamente uma coerência ou integração entre eles.
- ✓ O **conteúdo** se refere aos requisitos necessários para a organização se legitimar no campo organizacional na definição da sua resposta às pressões. Desta forma, a harmonia entre as questões organizacionais e institucionais é importante para que a resistência da organização seja atenuada. Caso contrário, quanto mais distantes

estiverem os interesses institucionais dos objetivos organizacionais, maior será a oposição da organização.

- ✓ O **controle** exercido sobre as organizações direciona as ações de duas formas, via coerção legal ou difusão voluntária. No que tange às leis governamentais, observa-se que estas utilizam a coerção legal para fazer valer seus interesses. As organizações tenderão a baixar a resistência quanto maior for o poder do agente institucional e quanto mais dispersa e suportada estiverem as pressões, conforme ocorre quando o governo é o constituinte (Scott e Meyer, 1994). Já as normas adotadas voluntariamente tendem a ser facilmente aceitas e difundidas entre as organizações.
- ✓ O **contexto** molda as respostas organizacionais que recebem as pressões, apresentando duas variáveis significativas, a incerteza e o grau de interconectividade das relações entre as organizações. As organizações buscam tomar decisões dentro de um contexto mais seguro e previsível, porém em ambientes com alto grau de incerteza, a tendência das ações se alinharem às instituições é maior (Hemmert *et al*, 2016). A incerteza faz com que as organizações busquem consistência no ambiente, através das estruturas de governança que asseguram as condutas dos *stakeholders* dentro de contextos específicos (Williamson, 1981).

A teoria institucional detem atenção especial ao papel e a interação do Governo com as organizações, de maneira a garantir uma conformidade adequada entre elas (Alam, Alam e Mushtaq, 2016). Os governos criam pressões institucionais que atuam sobre as organizações, via legislações, regulamentos, medidas provisórias e programas, podendo se utilizar de sanções ou incentivos para garantir adesão das empresas. A aceitação das organizações subordinadas a uma estrutura do Governo não ocorre de forma voluntária, mas sim a partir da intenção de se conseguir atenção e aprovação dos agentes autorizados para garantir a conquista dos seus objetivos.

Assim, Scott e Meyer (1994) identificou três pilares analíticos da teoria institucional, que se baseiam nas relações entre as instituições e as organizações, movidas por pressões institucionais, sendo eles: o pilar regulativo, o pilar normativo e o pilar cognitivo. O pilar regulativo se baseia na criação de regras e normas e no monitoramento destas para garantir

o seu cumprimento. Fundamenta-se também na aplicação de sanções para aqueles que não cumprem as regras e normas e no incentivo/recompensas para aqueles que as seguem.

A atenção dada aos aspectos regulativos das instituições renova o interesse do papel do Governo como um criador e reforçador de regras (Alam, 2016). O mecanismo de controle da instituição reguladora é a coerção, sustentada de três formas: (i) pela existência de um ator com mais força do que os outros, impondo suas vontades por meio de sanções; (ii) pela indução à obediência, que pode ser por meio de programas de incentivos; ou (iii) pelo uso da autoridade, sendo o poder coercitivo legitimado por um quadro normativo (caso o governo crie e sancione leis e regulamentações).

O pilar normativo se refere à legitimidade da instituição, centrada nos valores, nas crenças e nas normas sociais aceitas e compartilhadas pelo grupo, internalizadas e impostas pelos membros. Desta forma, as organizações ou os indivíduos sentem-se moralmente obrigados a seguir as normas e os valores, sendo os próprios participantes da instituição que exercem o controle uns sobre os outros. O pilar cognitivo se fundamenta em regras que surgem de entendimento e compreensão comum do ambiente das organizações, direcionando ações particulares, associadas a um grupo particular. A legitimação da instituição é obtida pela conformação dos valores e das redes criadas e consolidadas pela ação social. Assim, a instituição é autêntica quando está de acordo com as estruturas cognitivas aceitas como verdadeiras pela sociedade.

O quadro institucional é um nível de análise que permite entender a formação estrutural de um ambiente e, também, a forma de atuação para a resolução de problemas específicos. As organizações irão responder às pressões institucionais de acordo com as suas capacidades internas, os motivos pela existência da pressão, quem exerce essa pressão, o tipo de pressão exercida e ainda, por quais meios essas pressões são exercidas (Oliver e Ebers, 1998).

2.6. Síntese do enquadramento teórico

A revisão bibliográfica conduzida no Capítulo 2 discorreu sobre o Relacionamento Interorganizacional, com foco no relacionamento fornecedor/cliente, sendo identificados os principais atributos de relacionamento utilizados nesta tese. Para compor e complementar a Teoria Relacional foi utilizada a Teoria Institucional, focando o Governo como o principal ator regulamentador no ambiente institucional.

Um ponto que aproxima as duas teorias é o fato das regras institucionais fornecerem a estrutura em que os relacionamentos ocorrem, envolvendo os diferentes *stakeholders* que impactam esse relacionamento. O Governo, como agente institucional tem um papel importante, pois é ele que define as regras institucionais a serem cumpridas entre usinas de biodiesel e agricultores familiares no setor de biodiesel brasileiro via SCS. Assim, essa relação expõe como o quadro institucional influencia fornecedores e clientes organizacionais, através dos atributos de relacionamento e do comportamento dos diferentes atores.

2.6.1. Descrição do esquema de análise

Mediante o problema de investigação, o objetivo e a revisão bibliográfica apresentados foi estabelecido um esquema de análise (Figura 2.9), como base de orientação para o desenvolvimento da investigação empírica desta tese, incluindo a coleta e a interpretação dos dados. De acordo com Miles e Huberman (1994), o esquema de análise explica de forma gráfica ou narrativa os principais elementos da investigação e a relação entre estes elementos.

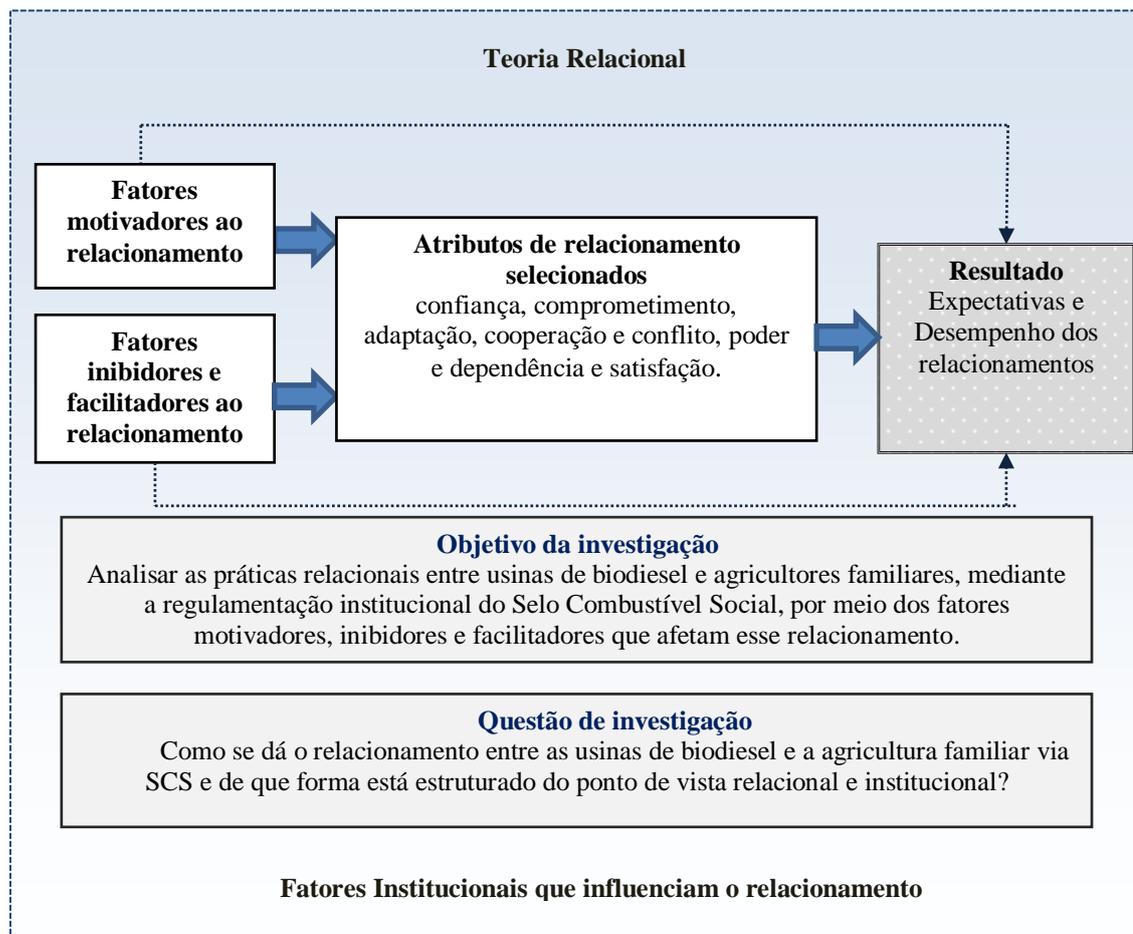


Figura 2.9 – Esquema de análise do relacionamento fornecedor/cliente mediante as pressões institucionais. Fonte: elaborado pela autora baseado na revisão de literatura

A seguir apresenta-se uma explanação sobre as variáveis de análise, utilizadas na investigação empírica desta tese.

2.6.2. Apresentação das variáveis de análise

Para melhor entendimento do esquema de análise proposto na Figura 2.9 seguem os conceitos a serem utilizados nesta investigação para cada variável e a operacionalização de cada uma.

- ✓ **Relacionamento fornecedor/cliente** é um conjunto de relações interorganizacionais com ações coordenadas, similares e complementares, empreendidas pelas empresas participantes do relacionamento, a fim de atingir metas comuns e resultados mútuos ao longo do tempo (Anderson e Narus, 1990). *Operacionalização:* considerou-se a análise dos fatores motivadores, inibidores e

facilitadores que afetam a formação e manutenção do relacionamento, através dos atributos de relacionamento.

- ✓ **Fatores motivadores** são utilizados para analisar os motivos que levam ao estabelecimento do relacionamento e as expectativas dos parceiros (Lambert, 2008). **Fatores facilitadores e inibidores** se constituem dos aspectos ambientais e organizacionais que estimulam ou inibem o desenvolvimento do relacionamento, moldando o desempenho de fornecedores e clientes (Lambert, 2008). *Operacionalização*: foram estabelecidas como subcategorias de análise, os atributos de relacionamento selecionados para esta investigação.
- ✓ **Atributos de relacionamento** são elementos básicos a serem apreciados para estabelecer e manter relacionamentos colaborativos e duradouros (Mohr e Spekman, 1994). *Operacionalização*: foram identificadas as ações que compreendem cada atributo na visão de fornecedores e clientes, com a finalidade de detectar os fatores motivadores, inibidores e facilitadores do relacionamento. Os oito atributos selecionados para esta investigação são: confiança, comprometimento, adaptação, cooperação e conflito, poder e dependência e satisfação.
- ✓ **Resultados do relacionamento fornecedor/cliente** indicam se o relacionamento foi devidamente estabelecido e eficazmente gerido, de maneira a melhorar o desempenho das partes e a atingir as expectativas tanto dos compradores quanto dos fornecedores (Lambert, 2008). *Operacionalização*: a partir dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores serão analisadas as expectativas e desempenho dos relacionamentos.
- ✓ **Pressões institucionais** são ligadas ao pilar regulativo, por este reportar ao Governo como principal agente institucional nesta investigação. *Operacionalização*: serão analisados os fatores que definem a natureza da pressão, sendo eles, causa, constituinte, conteúdo, controle e contexto, sugeridos por Oliver (1990).

O esquema de análise proposto na Figura 2.9 e as variáveis apresentadas foram utilizados como base de análise dos casos e na discussão dos resultados e permitiram a identificação e a apreciação do relacionamento via SCS, mediante a estrutura relacional e institucional que regulamenta o setor.

Capítulo 3

Aspectos Metodológicos

Este capítulo apresenta os procedimentos adotados para a realização desta investigação, com objetivo de encadear e justificar as várias atividades e etapas do trabalho. Para isso, o capítulo inicia com a classificação da investigação e apresentação das unidades de análise. Em seguida apresentam-se o instrumento de investigação utilizado e as formas de coleta de dados, bem como a elaboração da construção do roteiro de entrevistas. Para finalizar foram descritos os procedimentos utilizados para a análise dos dados e um resumo das fases da investigação utilizadas no decorrer do trabalho.

3.1. Classificação da investigação

Esta investigação apresenta uma abordagem qualitativa, pois se propõe a compreender um fenômeno amplo e complexo. Para Bogdan e Biklen (1994) a abordagem qualitativa possui algumas características essenciais, como: tem o ambiente natural como fonte direta de dados; o pesquisador é o instrumento fundamental de coleta de dados;

utiliza de procedimentos descritivos da realidade investigada e envolve o processo e não simplesmente os resultados e o produto.

Para Günther (2006), a adaptabilidade é uma característica fundamental da investigação qualitativa, pois cada problema é tido como um objeto único, na qual são utilizados instrumentos e procedimentos específicos. Nesta investigação objetiva-se buscar a possibilidade de uma interpretação mais aprofundada das relações que se estabelecem entre as usinas de biodiesel (clientes) e a agricultura familiar ou suas cooperativas (fornecedores), buscando analisar também as causas de sua ocorrência.

Com base nas teorias apresentadas por Vergara (2006), esta tese foi classificada quanto à natureza, aos objetivos e aos procedimentos técnicos adotados, como mostra a Figura 3.1.

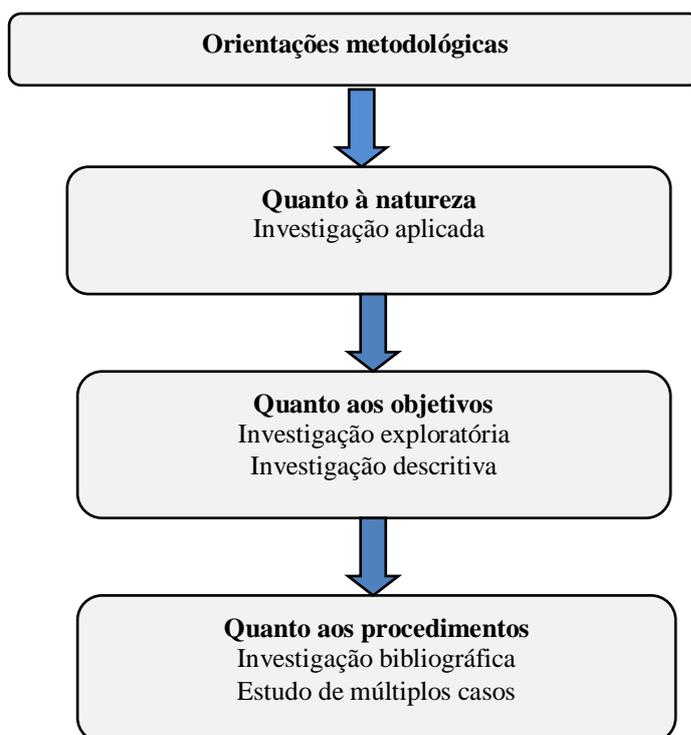


Figura 3.1 - Classificação da investigação. Fonte: elaborado pela autora

Do ponto de vista da natureza, esta investigação é aplicada, pois os dados coletados poderão produzir conhecimentos para aplicação prática no setor brasileiro de produção de biodiesel, no que tange ao melhor relacionamento na cadeia de abastecimento via SCS. Com relação aos objetivos, se apresenta como exploratória e descritiva. Exploratória porque embora a produção de biodiesel a partir de matérias-primas oleaginosas seja um

tema de grande relevância entre acadêmicos, executivos e governos, as investigações que abordam o relacionamento fornecedor/cliente, sob as regras do SCS são ainda relativamente escassas.

Quanto aos objetivos se apresenta como descritiva, pois visa descrever e analisar criticamente a congruência entre as práticas do relacionamento entre as usinas de biodiesel e a agricultura familiar e os mecanismos de coordenação institucional que estabelecem as regras governamentais quanto ao relacionamento. Cabe lembrar que nesse trabalho, o relacionamento fornecedor/cliente será analisado baseado em um programa governamental denominado “Selo Combustível Social”, em que as normas de comercialização da matéria-prima são regulamentadas pelo Governo Federal, como será apresentado no Capítulo 4 desta tese.

Quanto aos procedimentos técnicos, esta investigação é bibliográfica, por se tratar de um estudo desenvolvido com base em material publicado, visando obter a fundamentação teórica para o desenvolvimento do trabalho. As bases de dados utilizadas para a revisão bibliográfica estão listadas no Quadro 3.1. O processo de busca e seleção de trabalhos científicos também contou com investigações em livros, revistas, relatórios técnicos, teses, dissertações e anais de eventos.

Quadro 3.1 – Bases de dados investigadas

BASE DE DADOS	SITES
ISI Web of Knowledge	http://isiknowledge.com/
Scopus	http://www.scopus.com/home.url
Science Direct	http://sciencedirect.com/
Portal Capes	http://www.periodicos.capes.gov.br
Google Scholar	http://scholar.google.com/

Fonte: elaborado pela autora

A partir das etapas citadas foi possível identificar as especificações do relacionamento via SCS, além de levantar as leis, regras, regulamentações, programas e iniciativas do governo federal que compõem o quadro institucional do biodiesel.

Tendo em vista trabalhos de investigação sobre relacionamento fornecedor/cliente identificou-se que o método que melhor se enquadra aos objetivos propostos para esta tese é o estudo de múltiplos casos. Vergara (2006) aponta que a utilização de múltiplos casos se

dá com a finalidade de expor as características de determinada população ou fenômeno, bem como para estabelecer interações entre as variáveis. Para o autor, estudos de múltiplos casos são preferíveis a estudos de caso único, pois os benefícios analíticos podem ser mais substanciais.

A aplicação dos múltiplos casos é indicada na exploração de comportamentos dos quais se tem uma compreensão limitada e se busca compreender a situação em profundidade, observando diferentes contextos de um mesmo objeto, na busca por *insight* e interpretações de uma realidade (Malhotra, 2001). Assim, neste trabalho optou-se por utilizar como objeto de investigação o relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares frente ao SCS, mediante os aspectos institucionais governamentais, uma vez que esta pode ser vista como um conjunto de relações.

Cunha (2009) relata que o relacionamento fornecedor/cliente tem tido maior destaque em anos recentes, o que leva à necessidade de se obter análises comprobatórias de sua aplicação nos diversos setores da economia. A escolha pelo setor brasileiro de produção de biodiesel ocorreu por se tratar de um setor com elevada expressão a nível nacional, que atravessa um período de acentuadas mudanças por ser relativamente novo (dez anos de funcionamento), motivadas pela crescente concorrência e mudanças dos paradigmas que serviram de base à sua formação e estruturação. Pretende-se assim, analisar como as empresas sentem e reagem a esta evolução via SCS e como a evolução dos relacionamentos é traduzida.

Voss, Tsikriktsis e Frohlich (2002) indicam três tipos de seleção de casos que se encaixam em diversas realidades de investigação: i) casos típicos ou representativos; ii) casos excepcionais; e iii) casos com características contrastantes. Considerando a realidade do setor brasileiro de biodiesel, bem como as diferenças sociais e econômicas das diferentes regiões brasileiras, considerou-se a opção casos com características contrastantes como a mais adequada.

Esse critério se adapta a esta investigação, pois os casos analisados estão situados nas regiões Nordeste e Sul do Brasil, que apresentam características contrastantes quando se analisa as regras de produção e comercialização de biodiesel via SCS. A região Sul se destaca positivamente com agricultura familiar mais capitalizada, enquanto na região Nordeste encontra-se uma agricultura familiar ainda incipiente, apesar de receber incentivos governamentais diferenciados.

A Figura 3.2 apresenta o mapa do Brasil e as diversas regiões brasileiras. Os tópicos seguintes traçam as características das regiões Sul e Nordeste, onde se encontram os casos a serem analisados.



Figura 3.2 – Mapa do Brasil com destaque para as regiões brasileiras – Fonte: IBGE, 2015

3.1.1. Características da região Nordeste

A região Nordeste é a terceira maior região do Brasil por extensão territorial (1.558.196 Km²), com aproximadamente 53 milhões de habitantes, estando nesta área inserida a região Semiárida³. Apresenta Índice de Desenvolvimento Humano – IDH de 0,659 e a densidade demográfica gira em torno de 32 habitantes/km². É composta pelos Estados do Maranhão (MA), Piauí (PI), Ceará (CE), Rio Grande do Norte (RN), Paraíba (PB), Pernambuco (PE), Alagoas (AL), Sergipe (SE) e Bahia (BA), como mostra a Figura 3.2 (MCTI, 2012).

O território nordestino divide-se entre a zona litoral, que compreende uma estação seca e uma estação úmida com boa densidade pluviométrica, propícia à produção de cacau e outros frutos tropicais, como cana-de-açúcar, mamona e algodão, destinadas também à

³ A região Semiárida brasileira tem como traço principal as frequentes secas, podendo ser caracterizada pela ausência, escassez, alta variabilidade espacial e temporal das chuvas. Além das vulnerabilidades climáticas, grande parte do solo dessa região se encontra degradado (IBGE, 2015).

produção de biocombustíveis. O Sertão, também chamado de Semiárido pertence ao polígono da seca, e compreende 86,48% do Nordeste, abrangendo todos os Estados com exceção do Maranhão.

Nesta vasta região do interior nordestino, a terra permite apenas a prática da criação extensiva principalmente de caprinos e ovinos ou a cultura de certas plantas adaptadas ao clima, como o sisal, o algodão, a mamona e diversas espécies de palmas e arbustos. A região Semiárida Nordestina é onde estão localizadas as empresas produtoras de biodiesel da região Nordeste, alvos desta investigação.

As condições edafoclimáticas na região semiárida nordestina, no geral, decorrem da existência de solos rasos e alcalinos, alta insolação, deficiência hídrica e secas periódicas (IBGE, 2015). As condições sociais e econômicas da ampla maioria da população local são críticas, decorrentes de uma estrutura agrária altamente concentrada, em que a maior parte dos habitantes possuem (MCTI, 2012): terra insuficiente à produção; baixo grau de escolaridade; quase ausência de dotação de capital e insignificante acesso a tecnologia, que, quando existe é na maioria das vezes inapropriada ao sertão nordestino.

O Semiárido nordestino é onde se concentra a maior parcela da População Ocupada Agrícola do país, com rendimento médio agrícola substancialmente inferior aos das demais regiões brasileiras. Esse resultado reflete, entre outros fatores, na baixa produtividade e na baixa remuneração da população agrícola. Como bem enfatizam Buainain *et al.* (2013), caracteristicamente, regiões semiáridas no mundo apresentam baixa densidade populacional, mas o caso específico brasileiro se destaca pela elevada densidade populacional.

Corroborando essa posição dos autores citados, destaca-se também o restrito acesso à renda como uma característica marcante da grande desigualdade social que permeia a população nordestina. Com base em dados da Rede Integrada de Segurança Alimentar e Nutricional (RedeSAN), Buainain *et al.* (2014) afirmam que cerca de dez milhões de pessoas não possuem renda, ou, se possuem, sua única fonte são os benefícios do Governo.

Vale salientar que existem regiões semiáridas no mundo em condições semelhantes ou até mais críticas do o semiárido nordestino, que são capazes de atingir padrões satisfatórios de produtividade agrícola com a adoção de modelos de irrigação, como são os casos de Israel, de regiões da Europa e dos Estados Unidos. Compreende-se que isso só foi possível mediante grandes investimentos em controle tecnológico, reúso das águas servidas, recarga de aquíferos, entre outras ações (Buainain *et al.*, 2014).

Além disso, os dados da estrutura fundiária do semiárido Nordeste mostram a predominância de minifúndios (MCTI, 2012). De cerca de 1,7 milhão de estabelecimentos agropecuários do semiárido nordestino que representam em torno de 70% do total dos estabelecimentos do Nordeste, 450 mil possuem área inferior a 2 hectares (ha) e outros 560 mil tem área entre 2 ha e 5 ha. Isso significa que mais de 1 milhão de estabelecimentos (quase 65% do total dos estabelecimentos do semiárido) são minifúndios com menos de 5 ha, que, nessas condições edafoclimáticas, tendem a ser, no geral, agricolamente insustentáveis para prover a subsistência das famílias, que representam um contingente de cerca de 4 milhões de pessoas (Buainain *et al.*, 2013).

3.1.2. Características da região Sul

A região Sul é a menor região brasileira em extensão territorial, com 576.407 km², ocupando apenas 6,75% do território brasileiro e caracterizada por apresentar os maiores indicadores sociais do Brasil. Possui as menores taxas de analfabetismo, os melhores indicadores de saúde, a segunda maior renda *per capita* e alto IDH. A população total soma aproximadamente 28 milhões de pessoas, o que representa 14,95% da população do país e apresenta densidade demográfica de 39,24 habitantes por km². A região é composta por três Estados, como mostra a Figura 3.2: Paraná (PR), Santa Catarina (SC) e Rio Grande do Sul (RS).

Tradicionalmente, a agropecuária, caracterizada pelo alto índice de mecanização agrícola é a principal atividade econômica da região, que responde por mais da metade da produção de grãos do Brasil. A produção agrícola utiliza modernas técnicas de cultivo, destacando-se a soja, trigo, arroz, milho, feijão e tabaco entre os principais produtos produzidos na região.

Na pecuária encontram-se rebanhos de linhagens europeias (*hereforde* e *charolês*) e a suinocultura, praticadas nos Estados de Santa Catarina e Paraná, onde explora-se também o carvão mineral e se encontra grande número de frigoríficos, que produzem não apenas para o mercado interno, mas também para exportação. Conta também com um contingente bastante desenvolvido de indústrias alimentícias e têxteis que colocam a região em segundo lugar brasileiro em geração de renda, perdendo apenas para a região sudeste.

Essa região tem se destacado também na produção e comercialização de biodiesel produzido a partir de matérias-primas oleaginosas. Essa realidade decorre pela combinação do grande número de estabelecimentos familiares e a tradição em cooperativas, que atrai

empresas compradoras de matéria-primas oleaginosas, além de estimular a agricultura familiar à busca de maior produtividade. Segundo o último relatório do MDA/SAF (2015) sobre a agricultura familiar, a região Sul foi responsável por 68% das aquisições de matérias-primas da agricultura familiar, destinados à produção de biodiesel.

A soja representa 90% da matéria-prima utilizada para a produção de biodiesel no Sul, devido à sua consolidação técnica e produtiva em relação às demais culturas, condições de clima e solo. Os agricultores familiares tradicionalmente investem em insumos tecnológicos, através de crédito destinado à agricultura familiar. A tecnologia permite o uso racional de corretivos, fertilizantes e agrotóxicos, reduzindo os impactos ambientais e proporcionando máxima eficiência econômica ao produtor.

3.2. Unidades de análise

Para Rungtusanatham *et al.* (2003), unidades de análise se referem a quem ou o que está sendo investigado, podendo ser um indivíduo, um grupo de trabalho, um projeto, uma função, uma empresa ou um grupo de empresas. A unidade de análise desta investigação são as relações entre usinas de biodiesel (clientes) e agricultores familiares (fornecedores) frente ao quadro institucional do SCS, constando de seis casos. Assim, para atender ao objetivo desta investigação, o estudo foi realizado em duas etapas:

- ✓ Etapa 1 – foi realizada a análise relacional dos seis casos separadamente. Cada caso envolve uma usina de biodiesel certificada com o SCS e agricultores familiares fornecedores de matéria-prima oleaginosa. Em três casos os agricultores familiares foram representados pelas cooperativas e em três casos foram representados por representantes legais da agricultura familiar via SCS (EMATER; Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA) e o Sindicato de Agricultores Familiares).
- ✓ Etapa 2 – foi realizada a análise por regiões, comparando os casos situados na região Nordeste com os casos na região Sul, apontando as possíveis semelhanças e diferenças relacionais, mediante o quadro institucional do SCS. As regiões foram selecionadas por apresentarem a realidade da agricultura familiar completamente antagônicas social e economicamente, o que se torna pertinente e enriquecedor utilizá-las a nível de comparação, para análise dos relacionamentos via SCS.

Na região Nordeste as entrevistas foram realizadas junto a representantes legais da agricultura familiar (EMATER, EBDA e Sindicato), pela ausência de cooperativas aptas à

comercialização via SCS. A EMATER, a EBDA e o sindicato são órgãos responsáveis legalmente pela assinatura dos contratos entre as usinas de biodiesel e a agricultura familiar via SCS na região Nordeste, com a anuência da Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (FETAG). Assim, possuem um profundo conhecimento sobre o relacionamento investigado.

As usinas de biodiesel foram selecionadas utilizando os seguintes critérios: (i) todas as usinas certificadas com SCS instaladas na região Nordeste, que consta de 3 usinas; (ii) as mesmas usinas da região Nordeste instaladas na região Sul, com objetivo de comparação. As usinas de biodiesel selecionadas são as maiores usinas produtoras de biodiesel do Brasil (em produção de biodiesel/m³), atrás apenas da Granol.

As cooperativas selecionadas para esta investigação foram indicadas pelas usinas, com critérios relevantes, como seguem: i) cooperativas que apresentaram entregas regulares de matéria-prima oleaginosa nos últimos cinco anos (2010 a 2015); ii) cooperativas com maior número de agricultores familiares cooperados; iii) cooperativas que fornecem volume considerável e regular de matéria-prima oleaginosa.

Inicialmente pretendia-se analisar todas as cooperativas fornecedoras de matérias-primas às usinas selecionadas, mas tal fato revelou-se desnecessário, por não acrescentar informações relevantes para alcance dos objetivos do trabalho. Assim, cada usina de biodiesel indicou as duas cooperativas mais representativas como fornecedoras de matéria-prima oleaginosa.

Os casos selecionados para unidades de análise estão representados nas Figuras 3.3, 3.4 e 3.5 (região Sul) e 3.6, 3.7 e 3.8 (região Nordeste). Os entrevistados das cooperativas solicitaram que o nome das empresas não fosse informado.

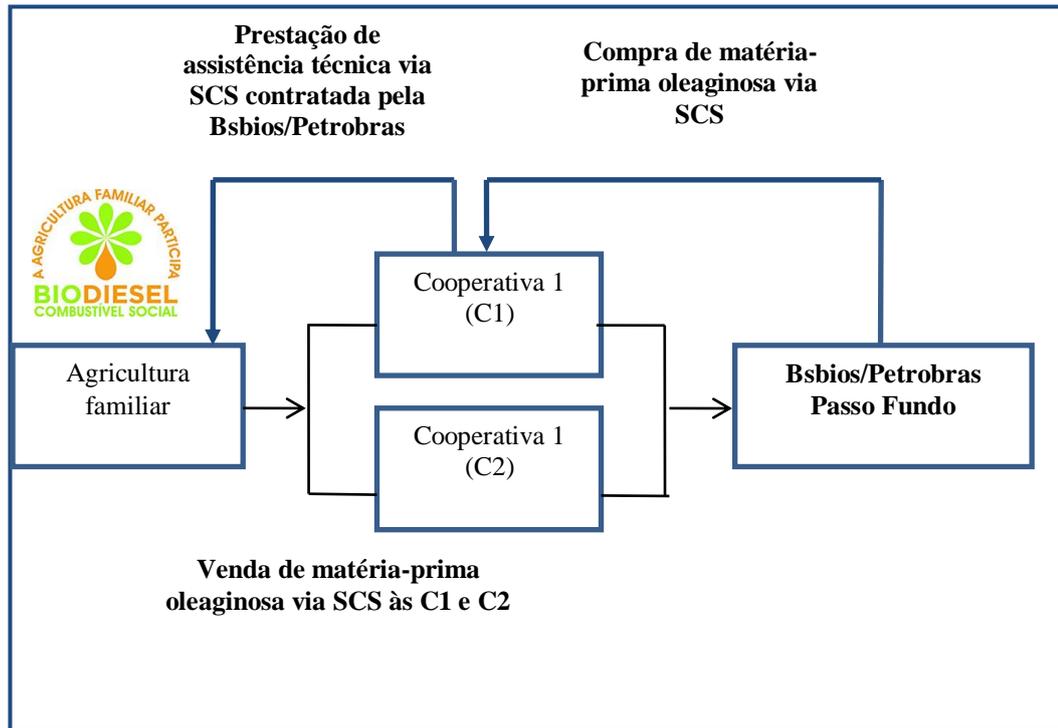


Figura 3.3 – Caso 1, representado pela usina 1 (BSBIOS/Petrobras Passo Fundo) e pelas cooperativas 1 e 2, localizadas na região Sul.

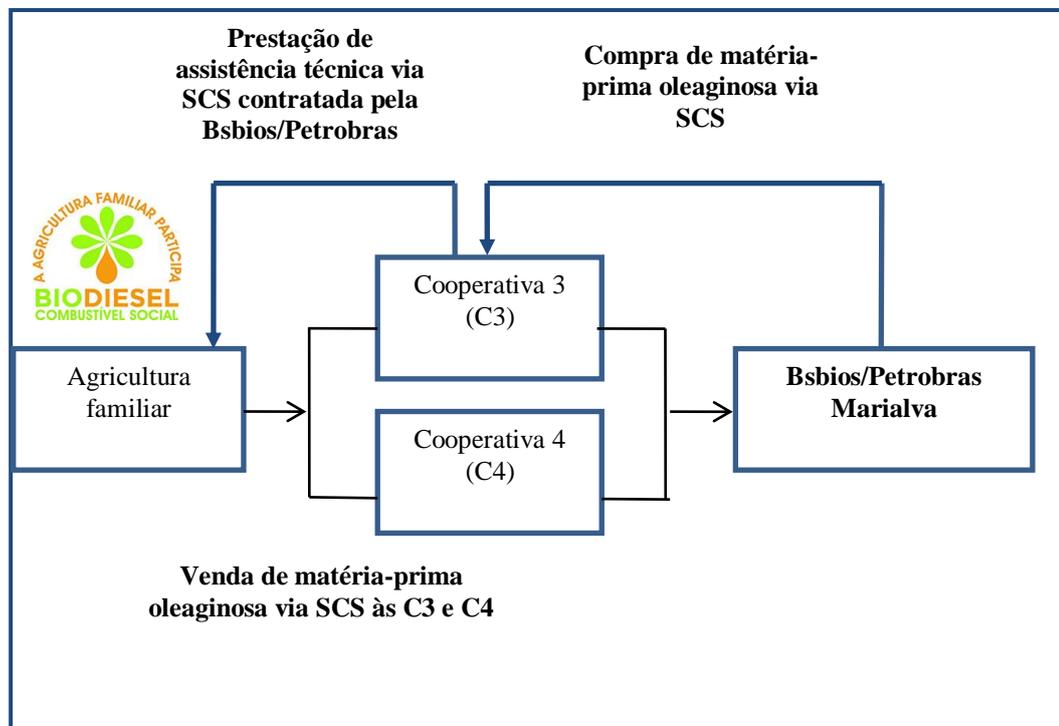


Figura 3.4 – Caso 2, representado pela usina 2 (BSBIOS/Petrobras Marialva) e pelas cooperativas 3 e 4, localizadas na região Sul.

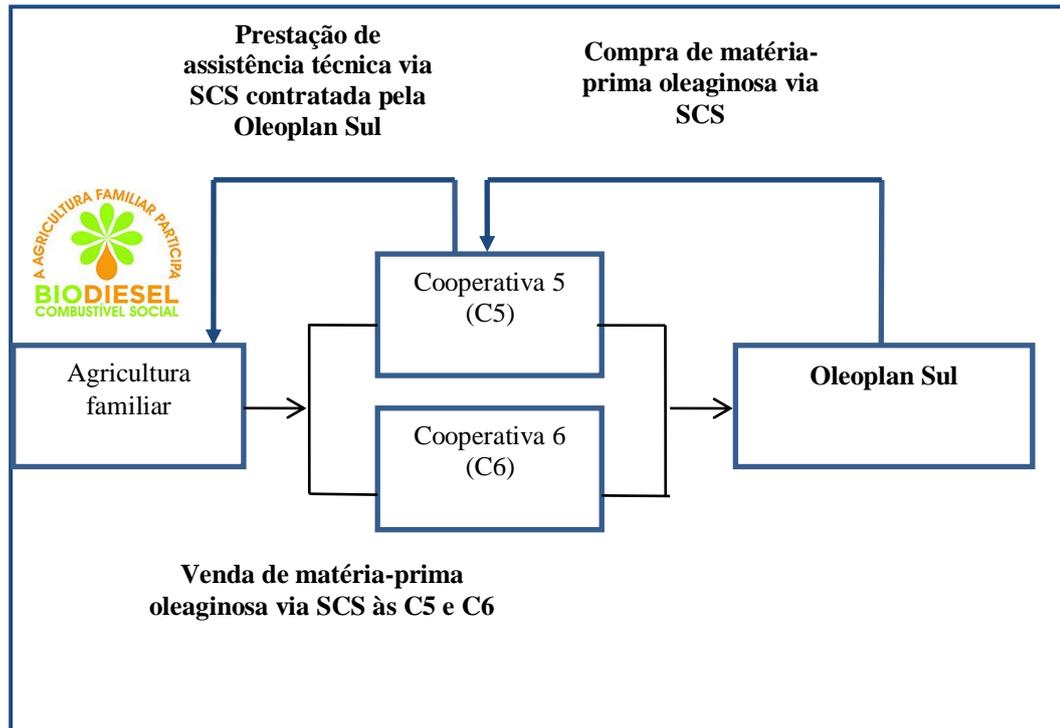


Figura 3.5 – Caso 3, representado pela usina 3 (Oleoplan Sul) e pelas cooperativas 5 e 6, localizadas na região Sul.

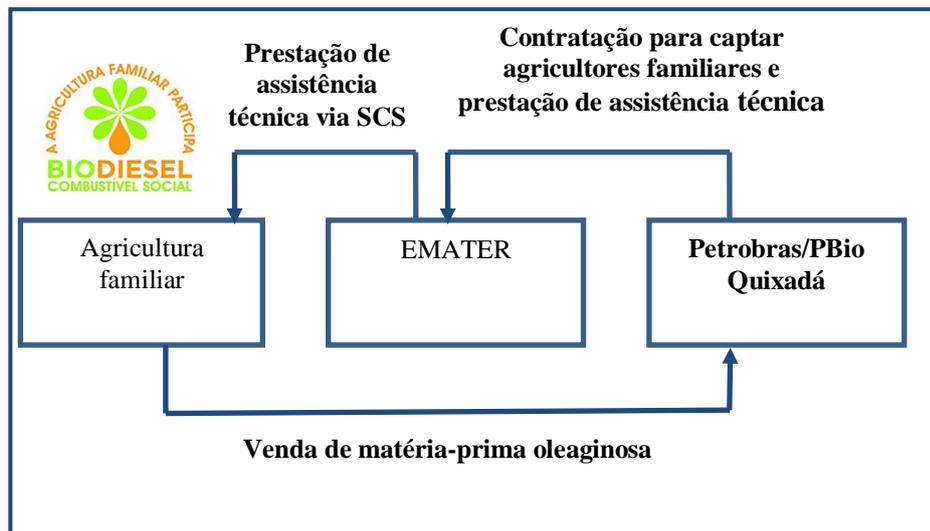


Figura 3.6 – Caso 4, representado pela usina 4 (PBio Quixadá) e pela EMATER, localizadas na região Nordeste

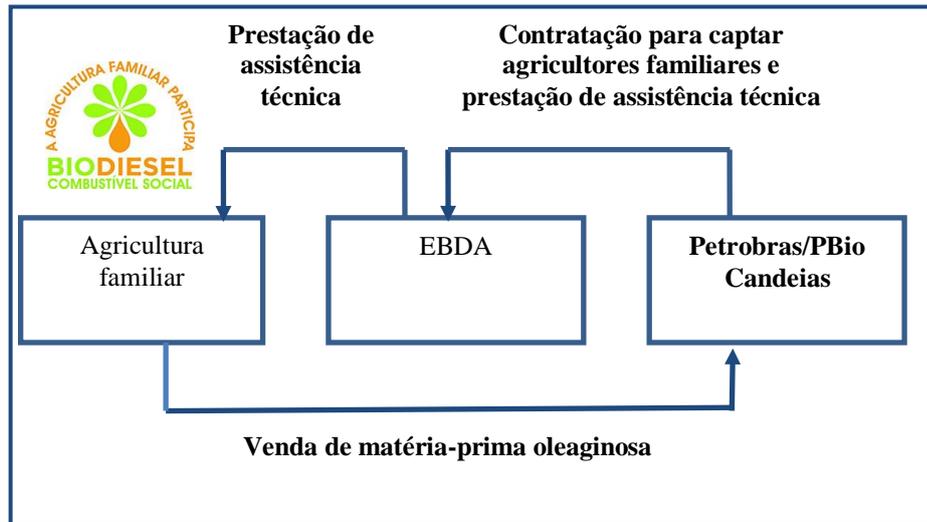


Figura 3.7 – Caso 5, representado pela usina 5 (PBio Candeias) e pela EBDA, localizadas na região Nordeste

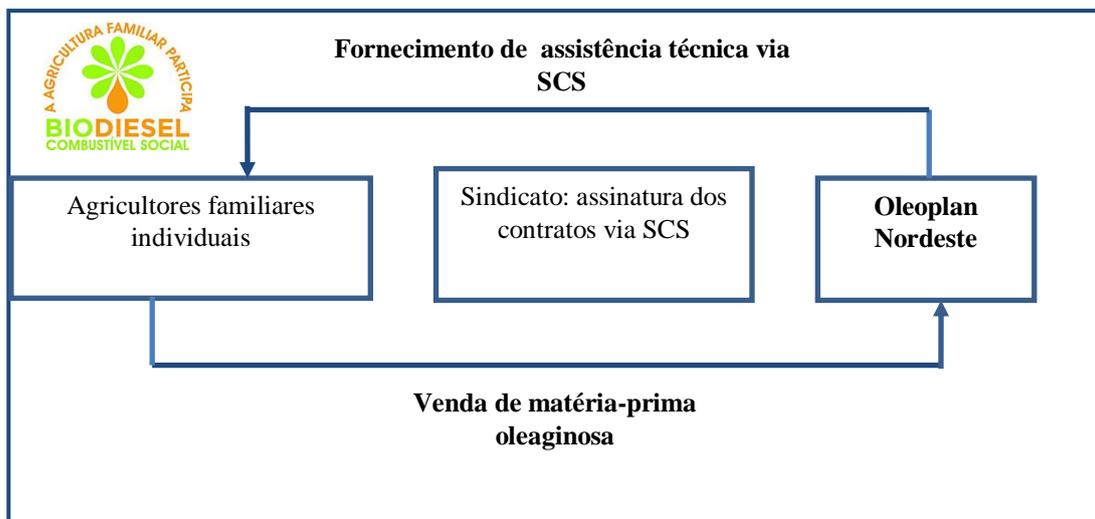


Figura 3.8 – Caso 6, representado pela usina 6 (Oleoplan Nordeste) e pelo sindicato, localizados na região Nordeste.

3.3. Instrumento de investigação e coleta de dados

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o roteiro de entrevista semiestruturado (Anexos 1 e 2), que segundo Gilbert (1980), o investigador segue um conjunto de questões previamente definidas e a mesma ocorre como uma conversa informal. Este tipo de entrevista reforça a especificidade de cada caso e a necessidade de aprofundar as informações investigadas. Os roteiros de entrevistas foram estruturados a partir de um esquema preliminar da investigação, baseado nos conceitos teóricos

explorados e visita *in loco*, em uma usina de biodiesel e em uma cooperativa, para ambientação com o campo de investigação.

Foram elaborados dois roteiros de entrevistas, um direcionado às usinas de biodiesel e outro direcionado às cooperativas e representantes legais dos agricultores familiares. Os roteiros de entrevistas se diferenciam apenas na parte A (caracterização das empresas) em que algumas assertivas foram adaptadas à realidade das usinas de biodiesel e das cooperativas e representantes da agricultura familiar. A parte B (Atributos de Relacionamento), se constitui no mesmo conteúdo para usinas de biodiesel, cooperativas e representantes dos agricultores familiares.

A construção dos roteiros de entrevistas apresentaram quatro etapas distintas:

- I) Identificação com a literatura utilizada: os roteiros de entrevistas foram baseados na revisão bibliográfica, adaptados de trabalhos de investigação que abordam a teoria relacional e a teoria institucional.
- II) Pré-teste do roteiro de entrevista por especialistas ligados ao setor: o pré-teste foi realizado junto a: (a) dois gerentes de suprimentos, um pertencente a uma usina de biodiesel na região Sul e outro a uma usina na região Nordeste; (b) dois técnicos agrícolas da EMATER (região Nordeste) e um diretor de uma cooperativa sediada na região Sul; (c) três investigadores relacionados ao setor de biodiesel, pertencentes respectivamente à Universidade Federal Fluminense; à Universidade Federal do Maranhão e à Universidade Federal de Santa Catarina. O roteiro de entrevista foi enviado por e-mail, e mediante conversa via *Skype* e pessoalmente os investigadores contribuíram com suas sugestões. Os aspectos verificados no pré-teste se relacionaram à organização das assertivas, clareza, entendimento real, adequação das terminologias utilizadas e as ambiguidades. As considerações acarretaram na retirada de algumas assertivas e acréscimo de outras mais adequadas ao alcance dos objetivos da tese.
- III) Melhoria dos pontos negativos: após o pré-teste, as assertivas foram readaptadas conforme as sugestões, principalmente no que diz respeito ao perfeito entendimento de cada assertiva, no que se relaciona ao setor de biodiesel e mais especificamente ao SCS.

Além do roteiro de entrevista foram utilizadas outras formas de coleta de dados e informações, como a análise de documentos e arquivos que subsidiaram a coleta de dados

(contratos, atas de reuniões, dentre outros), contribuindo para complementar as informações obtidas através das entrevistas.

Os objetivos desta investigação estão focados na análise das práticas relacionais entre usinas de biodiesel e agricultores familiares, mediante a regulamentação institucional do SCS, por meio dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores. Dessa forma, a análise do aspecto relacional foi baseada em oito atributos de relacionamento, selecionados mediante análise de trabalhos científicos e estudo sobre o setor de biodiesel.

O Quadro 3.2 apresenta os atributos de relacionamentos que constam nos roteiros de entrevista desta tese.

Quadro 3.2 – Atributos de análise da dimensão relacional

Atributos de relacionamento	Conceitos	Operacionalização dos atributos no roteiro de entrevista
Confiança	É a disposição de contar com um parceiro que se possa confiar acreditando que o mesmo executará ações que terão resultados positivos para ambas as partes (Dwyer, Schurr e Oh, 1987; Morgan e Hunt, 1994).	O fornecedor/cliente atende às demandas e objetivos da empresa; O fornecedor/cliente cumpre com as obrigações contratuais; O fornecedor/cliente toma decisões unilaterais sem comunicar previamente; A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com o parceiro; A empresa renovaria contrato com esse fornecedor/cliente.
Comprometimento	Representa um desejo contínuo de manter um relacionamento de valor, com afetividade, comportamentos adequados e cumprimento de obrigações e normas (Morgan e Hunt, 1994).	O fornecedor/cliente prioriza a empresa, não comercializando a produção a terceiros; Estamos dispostos a fazer investimentos em longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa; O fornecedor/cliente entrega a quantidade de matéria-prima acordada e na data acordada; Esperamos aumentar o volume de negócio com esta empresa no futuro; Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com esta empresa.
Adaptação	É a adequação dos fornecedores às necessidades específicas dos compradores e os ajustes dos compradores às potencialidades dos fornecedores (Fynes e Voss, 2002).	A empresa sempre atende às mudanças solicitadas; Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima; Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima; Ao longo do tempo o fornecedor/cliente está se adaptando às necessidades da empresa; A empresa tem necessidade de sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.
Cooperação e Conflito	Ações coordenadas semelhantes ou complementares que refletem as expectativas conjuntas das empresas	No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com este fornecedor/cliente em reuniões periódicas; O desempenho insatisfatório desse fornecedor/cliente tem gerado problemas para a empresa;

	envolvidas, a alcançarem objetivos mútuos e individuais ao longo do tempo. O conflito é considerado pertinente para se medir o nível total de discordância entre os parceiros, surgindo como benefícios de um relacionamento com maior cooperação (Anderson e Narus, 1990).	Frequentemente este fornecedor/cliente falha no cumprimento das obrigações contratuais; Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada; A falta de queixas por parte do fornecedor/cliente é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.
Poder e Dependência	O poder é a capacidade de uma empresa se impor sobre o parceiro. Quanto menor a dependência entre os parceiros, maior a probabilidade de aplicação justa do poder (Dwyer, Schurr e Oh, 1987)	Seria um transtorno para as operações da empresa, encerrar o relacionamento comercial com este fornecedor/cliente; Há muitos fornecedores/clientes em substituição a estes; A usina é mais importante para esse fornecedor do que ele é para a usina; Teríamos sérias consequências se perdéssemos esse fornecedor/cliente; A empresa assegura que o fornecedor/cliente está cumprindo o que se espera dele.
Satisfação	É o julgamento de todas as experiências anteriores acumuladas com o parceiro, refletindo os resultados obtidos no relacionamento (Anderson e Narus, 1984; Mohr e Spekman, 1994).	Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e financeiras; Mesmo que recebamos outras propostas continuaríamos com esse fornecedor/cliente; Esse relacionamento tem resultado em benefícios para ambos os lados; Os acordos realizados em contrato são sempre cumpridos pelo fornecedor/cliente; Estou satisfeito com os benefícios obtidos nesse relacionamento.

Fonte: elaborado pela autora

Para análise dos fatores que descrevem o aspecto institucional foram utilizadas as variáveis que representam as pressões institucionais, como descritas no capítulo 2 desta tese e a sua operacionalização se encontra no Quadro 3.3.

Quadro 3.3 – Dimensões da natureza da pressão institucional

Variáveis	Conceitos	Operacionalização das variáveis
Causa	São as expectativas racionais que sustentam a pressão, que podem ser de cunho social ou económico.	Por quê usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais/cooperativas escolheram se relacionar via SCS, se sujeitando às pressões institucionais?
Constituinte	Se refere aos agentes institucionais que exercem as pressões, podendo ser representados pelo Estado, pelas entidades de classe, pelos grupos de interesses ou pela sociedade em geral.	Quem está exercendo as pressões institucionais sobre usinas de biodiesel e agricultores familiares via SCS?
Conteúdo	Refere aos requisitos necessários para a organização se legitimar no campo organizacional na definição da sua	A quais normas as usinas de biodiesel e agricultores familiares/cooperativas estão sendo pressionados a se conformar?

	resposta às pressões.	
Controle	As organizações tenderão a baixar a resistência quanto maior for o poder do agente institucional e quanto mais dispersa e suportada estiverem as pressões, conforme ocorre quando o governo é o constituinte.	Como ou por quais meios são exercidas as pressões institucionais?
Contexto da pressão institucional	Molda as respostas organizacionais que recebem as pressões, apresentando duas variáveis significativas, a incerteza e o grau de interconectividade das relações entre as organizações.	Em qual contexto ambiental a pressão institucional está sendo exercida sobre os relacionamentos via SCS?

Fonte: Elaborado pela autora baseado em Oliver (1990)

3.3.1. Critérios de seleção dos informantes

O primeiro passo para a seleção dos informantes foi contato via telefone aos gerentes de suprimentos das usinas de biodiesel selecionadas, com as seguintes finalidades: (i) expor os objetivos da investigação, bem como obter indicações dos informantes-chave mais adequados a participarem como respondentes das entrevistas; (ii) agendar o dia e horário para a realização das entrevistas; e (iii) obter indicação das cooperativas fornecedoras de matérias-primas oleaginosas mais representativas para a usina e o contato das mesmas e dos órgãos legais que representam a agricultura familiar via SCS.

Mediante as indicações das cooperativas e órgãos representantes da agricultura familiar foi realizado contato telefônico, a fim de expor os objetivos da investigação e convidá-los a participar das entrevistas. Com a aceitação, foi agendado o dia e horário das entrevistas.

Ressalta-se que os respondentes de algumas usinas e cooperativas aceitaram participar da entrevista apenas via Skype. Justificou-se que estavam em período de entrega/recebimento da safra e que não teriam como agendar um local e dia certo, pelos pontos de coletas estarem em diversos municípios e pela entrevistadora estar distante em média três mil quilômetros. Os respondentes das entrevistas seguem destacados no Quadro 3.4.

Quadro 3.4 – Informantes das entrevistas

Empresas	Número total de entrevistados
6 usinas de biodiesel	6 gerentes de suprimentos responsáveis pela comercialização de matéria-prima via SCS; 12 técnicos agrícolas responsáveis pela assistência técnica, nos moldes do SCS.
6 Cooperativas de agricultores familiares	6 gestores responsáveis pela comercialização da matéria-prima via SCS; 12 técnicos agrícolas das cooperativas responsáveis pela assistência técnica via SCS.
EMATER	2 gestores responsáveis pela comercialização via SCS; 2 técnicos agrícolas responsáveis pela assistência técnica.
EBDA	1 gestor responsável pela comercialização via SCS; 2 técnicos agrícolas responsáveis pela assistência técnica.
Sindicato	1 gestor do sindicato responsável pela comercialização via SCS. 2 técnicos agrícolas responsáveis pela assistência técnica.
Total de entrevistados	46 entrevistados

Fonte: elaborado pela autora

Denzin e Lincoln (2000) afirmam que há duas modalidades de entrevistas – a face a face e a mediada. A face a face ocorre quando o entrevistador e o entrevistado se encontram pessoalmente. Já a mediada ocorre, por exemplo, por meio de telefone ou computador (com utilização de câmera e áudio). Das seis usinas entrevistadas, em quatro as entrevistas foram realizadas face a face e em duas usinas, localizadas na região Sul foram realizadas via *Skype*. Das seis cooperativas analisadas, em duas as entrevistas foram realizadas face a face e em quatro foram realizadas via *skyppe*. As entrevistas na EMATER e na EBDA foram face a face e no Sindicato foi realizada via *Skype*.

As entrevistas ocorreram entre dezembro de 2014 a março de 2015 e foram gravadas. Em maio/2016 a entrevistadora fez contatos com os entrevistados novamente, a fim de confirmar alguns dados relativos às presões institucionais do relacionamento. Ressalta-se que todos os entrevistados possuem curso de graduação completo, bem como estão na empresa há pelo menos dez anos.

3.4. Procedimentos de análise dos dados

A partir do levantamento dos dados foi possível iniciar a apreciação dos casos e optou-se por realizar uma análise cruzada. Cada caso foi analisado separadamente para melhor compreensão da sua estrutura e particularidades. Posteriormente os relacionamentos foram analisados através de comparações das regiões Sul e Nordeste.

Foram utilizadas algumas indicações da análise de conteúdo, pautadas na proposta de Bardin (2002), que tem como objetivo investigar as motivações, atitudes e ideologias que possam existir no fenômeno estudado. Assim, o processo de análise dos dados desta tese prevê três fases fundamentais (Figura 3.9): (a) pré-análise; (b) exploração do material; e (c) tratamento dos resultados e interpretação.

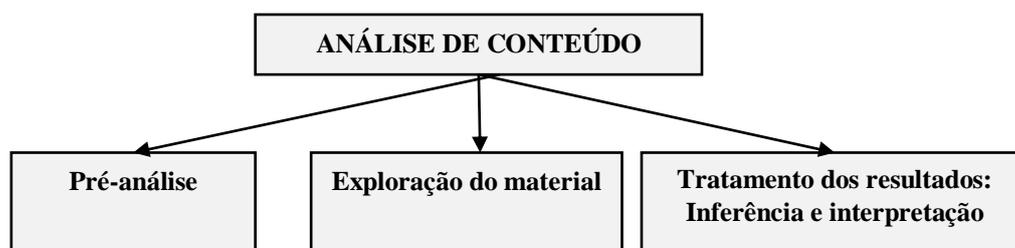


Figura 3.9 – Três fases da análise de conteúdo. Fonte: Bardin (2002)

A pré-análise consta da organização do esquema de trabalho, que segundo Bardin (2002) deve ser preciso, com procedimentos bem definidos, embora flexíveis, de maneira a conduzir o desenvolvimento das operações sucessivas. Dessa forma, as entrevistas foram gravadas e transcritas na íntegra, sendo os documentos e as gravações conservadas para consulta, antes da análise propriamente dita.

A fase de exploração do material consta da análise dos textos das entrevistas transcritas de forma sistemática, em função das variáveis de análise selecionadas. Dessa forma, cada caso foi apresentado individualmente e posteriormente os dados foram tratados e analisados conjuntamente.

A terceira fase, tratamento dos resultados, calcada nos resultados brutos procurou-se tornar significativas e válidas as informações obtidas. Assim, foram feitas as inferências e as interpretações previstas para se alcançar os objetivos propostos nesta tese.

3.5. Fases da investigação

Para finalizar este capítulo destinado a apresentar os aspectos metodológicos, apresenta-se a estruturação desta investigação em sete fases, como segue: i) escolha do tema geral da investigação; ii) desenvolvimento conceitual e metodológico; iii) contato inicial com o campo de investigação; iv) ajustes conceituais e metodológicos; v) estudo de múltiplos casos; vi) resultados da investigação; e vii) conclusões. Essas sete fases estão representadas na Figura 3.10 e serão comentadas na sequência.

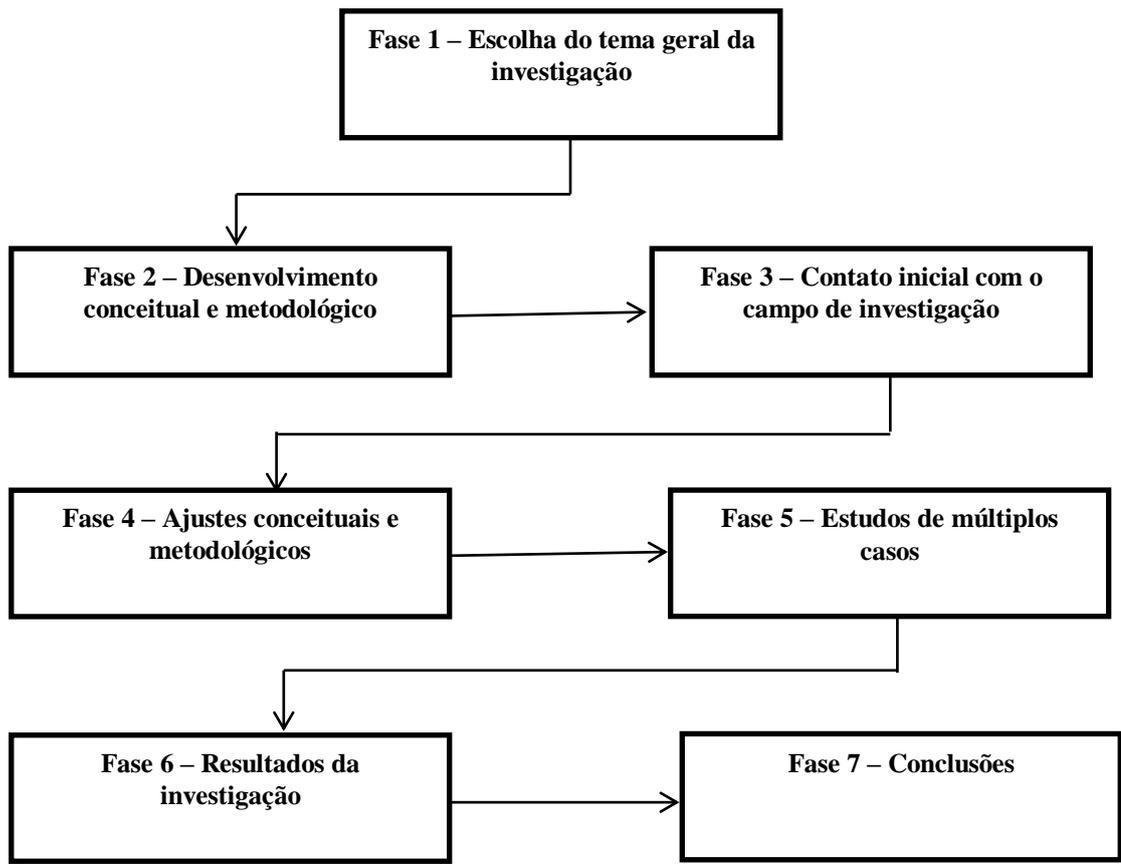


Figura 3.10 – Fases da investigação. Fonte: elaborado pela autora

3.5.1. Fase 1 – Escolha do tema geral da investigação

A escolha do tema geral desta investigação ocorreu após levantamento de dados secundários sobre o setor de biodiesel no Brasil, de maneira a conhecer o funcionamento e as necessidades deste seguimento comercial. Observou-se que até o presente momento não há trabalhos investigativos que retratem o relacionamento fornecedor/cliente na cadeia de abastecimento do biodiesel no Brasil.

3.5.2. Fase 2 – Desenvolvimento conceitual e metodológico

A revisão bibliográfica desta tese se encontra no Capítulo 2, onde foram discutidos conceitos sobre relacionamento interorganizacional, com foco nas relações fornecedor/cliente e na definição dos atributos de relacionamento para esta investigação. Um conceito não possui qualquer significado comunicável até que se saiba como ele será utilizado em uma aplicação ou situação específica. Assim, não houve a intenção de propor novos conceitos, mas atribuir um significado comunicável aos conceitos desenvolvidos

nesta investigação, a fim de facilitar a elaboração dos instrumentos de investigação, orientar a condução da coleta de dados e a discussão dos resultados.

3.5.3. Fase 3 – Contato inicial com o campo da investigação

A fase 3 desta investigação ocorreu em paralelo às fases 1 e 2, e se refere à fase de ambientação *in loco* que aconteceu junto a uma usina de biodiesel certificada com o SCS e uma cooperativa de agricultores familiares. Essa fase de ambientação com o campo facilitou a escolha dos atributos de relacionamento para esta investigação.

3.5.4. Fase 4 – Ajustes conceituais e metodológicos

A fase 4 teve como objetivo refinar e ajustar os aspectos conceituais e metodológicos discutidos nas fases 1 e 2 e apoiados pela fase 3. Destaca-se nessa fase a complementariedade das teorias utilizadas com os objetivos da investigação, como consta na Figura 2.9.

3.5.5. Fase 5 – Estudo de múltiplos casos

A quinta fase refere-se à estruturação e à condução dos instrumentos de investigação. A coleta de dados foi estruturada em seis momentos. No primeiro momento foram feitos contatos via telefone com os gerentes de suprimentos das usinas de biodiesel, gestores das cooperativas e representantes legais da agricultura familiar, apresentando os objetivos da tese, a finalidade das entrevistas e convidando-os a participar da investigação. O segundo momento iniciou com o agendamento das entrevistas *in loco* ou via *skype*.

No terceiro momento, foram utilizados os instrumentos de investigação relacionados nos Anexos 1 e 2, com objetivo de conduzir as entrevistas. Vale ressaltar que as respostas foram gravadas com autorização dos informantes. A transcrição foi feita logo após o término de cada entrevista, no intuito de dar maior fidelidade ao que foi discutido.

O quarto momento da investigação foi dedicado à transcrição das entrevistas. Foram elaborados relatórios com as particularidades de cada relacionamento e as possíveis diferenças constatadas entre o que foi dito pelos entrevistados e o que se interpretou. No quinto momento foram realizados novos contatos junto a alguns entrevistados, com a finalidade de avaliar a percepção e a dúvida sobre alguns dados coletados. Na sequência agradeceu-se a participação dos entrevistados e comprometeu-se, ao final da tese entregar um relatório com as principais constatações e contribuições que possam auxiliar o setor.

Por fim, o sexto momento da investigação a campo foi caracterizado pela organização e codificação dos dados coletados.

3.5.6. Fase 6 – Resultados da investigação

Nesta fase, os dados coletados em campo foram confrontados com o referencial teórico, com a questão de investigação e objetivos. Para Yin (2009) esse procedimento permite avançar na compreensão do fenômeno em estudo e nas implicações teóricas da investigação.

3.5.7. Fase 7 – Conclusões

Na sétima e última fase, foram confrontadas as principais evidências teóricas e empíricas em relação aos objetivos propostos nesta tese. Dessa forma, espera-se responder à questão de investigação e contribuir para um melhor entendimento da dinâmica de funcionamento do relacionamento fornecedor/cliente no setor brasileiro de produção de biodiesel.

3.6. Quadro resumo da tese

O Quadro 3.5 apresenta um resumo da tese.

Quadro 3.5 – Resumo da tese

Objetivo da investigação	
Analisar as práticas relacionais entre usinas de biodiesel e agricultores familiares, mediante a regulamentação institucional do Selo Combustível Social, por meio dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores que afetam esse relacionamento	
Questão de investigação	
Como se dá o relacionamento entre as usinas de biodiesel e a agricultura familiar via SCS e de que forma está estruturado do ponto de vista relacional e institucional?	
Variáveis da análise relacional	
Variáveis de análise	Instrumento de coleta de dados
Confiança, comprometimento, adaptação, cooperação e conflito, poder e dependência, satisfação	Roteiro de entrevista Parte B
Variáveis da análise institucional	
Variáveis de análise	Instrumento de coleta de dados
Causa, constituinte, conteúdo, controle, contexto da pressão institucional	Roteiro de entrevista Parte A
Resultado da investigação	
Fatores motivadores: expectativas quanto aos relacionamentos Fatores inibidores e facilitadores: desempenho dos relacionamentos	

Fonte: elaborado pela autora

Capítulo 4

O Quadro Institucional do Biodiesel no Brasil via SCS

Este capítulo inicia apresentando o quadro institucional do PNPB, por meio das ações, do posicionamento e das decisões tomadas pelo Governo Federal. Posteriormente apresentam-se as regulamentações mediante o SCS, que influenciaram a estrutura e a organização do relacionamento entre agricultores familiares e usinas de biodiesel. Mediante o quadro institucional discute-se o funcionamento dos elos agrícola, industrial e distribuição. Este capítulo tem por objetivo propiciar suporte teórico e sustentação para o estudo em questão, contemplando temas essenciais para o entendimento dos principais aspectos e desafios do relacionamento via SCS.

4.1. O quadro institucional do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel

Os biocombustíveis fazem parte da chamada bioeconomia, em que materiais biológicos são utilizados para diversos fins industriais, como na busca progressiva de substituição aos derivados do petróleo. Assim, urge clarificar que biocombustível é um

termo utilizado para designar os combustíveis para transportes, produzidos a partir de fontes biológicas renováveis, que englobam, entre outros, o bioetanol, o biodiesel e o biogás (Comissão Europeia – Direção Geral para a Investigação, 2004).

O biodiesel vem sendo produzido em todo o mundo sob regulamentações institucionais como: (i) legislações e marcos regulatórios específicos; (ii) regimes de concessão de subsídios na forma de isenção fiscal; (iii) determinação de misturas compulsórias; (iv) financiamento de capital e incentivos sociais para as atividades agrícolas, que ajudam a compensar a falta de competitividade dessas cadeias em relação ao diesel de petróleo. Todos os países que produzem comercialmente o biodiesel dispõem de programas institucionais que estimulam seu uso e produção (Carlsson, 2009; Corbière-Nicollier Blanc e Erkman, 2011; Papapostolou, Kondili e Kaldellis, 2011; César, 2012; Watanabe, Bijman e Slingerland, 2012; Andres *et al.*, 2012; Stattman, Hospes e Mol, 2013; Castanheira *et al.*, 2015; Jaeger-Erben *et al.*, 2015; César *et al.*, 2015).

Os programas, em geral, tratam sobre medidas de apoio à implantação de usinas de biodiesel, subsídios para os produtores de matéria-prima, isenção de impostos e percentuais escalonados para a mistura de biodiesel ao diesel (Amigun, Musango e Stafford, 2011; Schaffel *et al.*, 2012). No Brasil, o PNPB também determina as medidas que regulamentam o mercado, que vão desde o percentual de mistura do biodiesel ao diesel às questões sociais, como a inserção da agricultura familiar como fornecedora de matéria-prima oleaginosa às usinas via SCS.

O uso comercial de combustíveis líquidos renováveis no Brasil foi cogitado em momentos de crise energética do petróleo, com a divulgação da possibilidade de esgotamento das reservas naturais. A produção de biodiesel iniciou na região Nordeste nos anos 70, cujo objetivo era encontrar fontes alternativas de energia para aplicação em novas tecnologias de combustíveis.

A partir dessa primeira iniciativa brasileira no campo da investigação tecnológica para a produção e consumo do sucedâneo do óleo-diesel, um conjunto de políticas e programas foi proposto pelo governo brasileiro, tais como: Plano de Produção de Óleos Vegetais para Fins Energéticos (PRÓ-ÓLEO); Programa de Óleos Vegetais (OVEG); Programa Brasileiro de Biodiesel (PROBIODIESEL) e o Programa Combustível Verde

(BIODIESEL)⁴. Entretanto, os resultados destes programas não impactaram na produção comercial de biodiesel no país, mas resultaram no aspecto experimental (Demirbas, 2008).

Após praticamente três décadas do início das investigações no Brasil, apoiado pela necessidade de se produzir combustíveis menos poluentes em substituição aos derivados de petróleo, o governo brasileiro lançou um programa que estimulou a produção comercial de biodiesel, denominado “Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel – PNPB”. A lei 11.097/05 (Anexo 3) autoriza a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira, e o define como um “[...] *biocombustível derivado de biomassa renovável, para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão ou, conforme regulamento, para geração de outro tipo de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil*” (Brasil, 2005a, Art. 6º, inciso XXIV, pg. 2).

O PNPB foi definido tendo os seguintes eixos como parâmetro (Brasil, 2005a):

- ✓ Eixo político, com foco na independência energética;
- ✓ Eixo económico, voltado à formação de um novo mercado e à redução da importação do diesel;
- ✓ Eixo social, na geração de trabalho e renda, principalmente envolvendo agricultura familiar fornecedora de matéria-prima não proveniente de monoculturas;
- ✓ Eixo ambiental, através da redução da emissão de gases do efeito estufa.

Além das vantagens económicas que a produção de biodiesel proporciona, por meio da redução da importação de óleo diesel e criação de um novo parque industrial, os aspectos sociais e ambientais são destacados, uma vez que a produção de matéria-prima tem grande potencial de geração de emprego e renda.

Com o Decreto Presidencial de 2 de julho de 2003, foi instituído o Grupo de Trabalho Interministerial, com o propósito de apresentar estudos sobre a viabilidade de utilização do biodiesel como fonte alternativa de energia, que propôs ações necessárias para o uso do mesmo no Brasil (Brasil, 2003a). Com base nos resultados apresentados no relatório final do Grupo Interministerial de Trabalho, em dezembro de 2004, o Governo Federal estabeleceu o PNPB, denominado como: “*um programa interministerial do Governo Federal, criado em 2004, que objetiva a implementação de forma sustentável, tanto técnica, como económica, da produção e uso do biodiesel, com enfoque na inclusão social e no desenvolvimento regional, via geração de emprego e renda*” (Brasil, 2004a).

⁴ Para mais detalhes dos programas governamentais citados, ver em Pousa, Santos, e Suarez (2007).

As principais diretrizes traçadas para o funcionamento do PNPB foram (Brasil, 2004b): (i) implementar de forma sustentável a produção e uso do biodiesel, tanto técnica como economicamente, com o foco no desenvolvimento regional e na inclusão social; (ii) garantir preços competitivos, qualidade e suprimento; e (iii) produzir biodiesel a partir de diferentes fontes oleaginosas fortalecendo as potencialidades regionais para a produção de matéria-prima.

Gerenciar o PNPB é de responsabilidade da Comissão Executiva Interministerial do Biodiesel (CEIB) e do Grupo de Gestão coordenado pelo Ministério de Minas e Energia (MME). Cabe ao CEIB implementar ações destinadas a promover a produção e o uso do biodiesel como fonte alternativa de energia. Ao Grupo Gestor coordenado pelo MME compete a execução das ações relativas à gestão operacional e administrativa, voltadas ao cumprimento das estratégias e diretrizes estabelecidas pela CEIB.

Diante do quadro normativo do biodiesel, faz-se necessário destacar o grande número de Instruções Normativas e Resoluções de Órgãos da Administração Federal. As Resoluções, Portarias e Instruções Normativas (IN) são amplamente utilizadas principalmente pela sua praticidade, por não seguir os trâmites de aprovação legislativa. Assim, são apresentadas no Anexo 4 as normas que regulamentam o PNPB desde a sua criação.

O PNPB propõe em seu escopo uma atuação conjunta de atores, que auxiliam na regulamentação e funcionamento do Programa, como:

- ✓ O Estado intervém com regulação e incentivos;
- ✓ Os órgãos de investigações, que atuam em favor do desenvolvimento de novas tecnologias e opções para diversificar o uso de matérias-primas e a produção comercial;
- ✓ Os bancos financiadores, como o BNDES e o Banco do Brasil, que apoiam financeiramente os investimentos voltados à produção de biodiesel;
- ✓ A ANP regulamenta a comercialização do biodiesel, através de leilões de compra do biodiesel das usinas, destacando prioritariamente as usinas portadoras do SCS;
- ✓ A Petrobrás é responsável pela mistura do biodiesel ao diesel e distribuição aos postos de combustíveis;
- ✓ As usinas de biodiesel são responsáveis pela produção do biodiesel;
- ✓ Os agricultores familiares, as cooperativas, os cerealistas, os frigoríficos, dentre outros que ofertam matérias-primas;

- ✓ Órgãos governamentais de apoio à agricultura familiar, como Sindicatos, a EMATER, a CONTAG, dentre outros, têm a finalidade de assegurar que o contrato via SCS entre agricultores familiares e usinas de biodiesel sejam cumpridos.

A forma escolhida para o funcionamento do PNPB foi estipular prazos para que a mistura de biodiesel ao diesel se tornasse compulsória, que teve início no Brasil em dezembro de 2004, em caráter autorizativo. Apenas no ano de 2008, através da lei 11.097/05 foi determinada a mistura compulsória contendo o percentual mínimo obrigatório de adição de biodiesel ao óleo diesel, comercializado ao consumidor final, em qualquer parte do território brasileiro.

O governo programou a mistura compulsória em 2% de biodiesel ao diesel (B2) até o ano de 2012 e 5% (B5) a partir de 2013. Contudo, o percentual mínimo obrigatório foi antecipado, passando para 3% em 2008, 4% em 2009 e 5% em 2010, conforme Resolução 04/2008, 02/2009 e 6/2009, do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), publicadas no Diário Oficial da União em 14 de março de 2008, 18 de maio de 2009 e 26 de outubro de 2009 respectivamente. A antecipação dos prazos foi prevista na Lei do Biodiesel (Lei 11.097/2005) e foi condicionada ao aumento do parque industrial e da demanda no país por esse biocombustível.

No ano de 2010 a mistura passou para o B5, projetando o país entre os maiores produtores de biodiesel do mundo. O B6 foi instituído em 2014 e desde novembro do mesmo ano, o B7. Em 15 de abril de 2016 foi promulgado no Diário Oficial da União as misturas B8, B9 e B10 a serem efetivadas respectivamente em 2017, 2018 e 2019, como mostra a Tabela 4.1 (MME, 2015, 2016a).

Tabela 4.1 – Evolução das misturas compulsórias de biodiesel ao diesel no território brasileiro

	2005 a 2007	2008 e 2009	2010	2011 e 2012	2013	2014	2014 (julho)	2014 (nov.)	2017	2018	2019
Programado	2%	2%	2%	2%	5%	5%	5%	5%	8%	9%	10%
Antecipado	2%	4%	5%	5%	5%	5%	6%	7%	8%	9%	10%

Fonte: MME (2015, 2016a)

Nesse sentido fica claro que o PNPB surgiu no Brasil em um ambiente rico em elementos regulativos, onde o Estado se destaca como regulamentador desse mercado. Como o PNPB busca a integração do fortalecimento da agricultura familiar e o desenvolvimento regional, estabeleceu-se o SCS para enfrentar tal desafio. Este instrumento oferece incentivos às usinas de biodiesel que adquirem um percentual mínimo de matéria-prima oleaginosa da agricultura familiar, bem como oferece benefícios aos agricultores familiares. Esse assunto será apresentado no tópico seguinte em seus pormenores.

4.1.2. As configurações institucionais do Selo Combustível Social

O SCS foi regulamentado pelo Decreto nº 5.297, de 6 de dezembro de 2004, segundo a IN nº 1, de 5 de julho de 2005, que o define como: “*componente de identificação concedido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário ao produtor de biodiesel que cumpre os critérios descritos nesta Instrução Normativa e que confere ao seu possuidor o caráter de promotor de inclusão social dos agricultores familiares enquadrados no Pronaf⁵, conforme estabelecido no Decreto nº 5.297, de 06 de dezembro de 2004*”. As usinas certificadas com o SCS recebem o direito de utilizar a logomarca que segue na Figura 4.1 (Brasil, 2004a).



Figura 4.1 – Logomarca do Selo Combustível Social. Fonte: Brasil (2004)

No Brasil, a agricultura familiar é uma categoria flexível que vai da agricultura de subsistência à monocultura altamente tecnificada. No entanto, o principal conceito de

⁵ PRONAF é o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar, conforme Decreto nº1946, com objetivo de promover o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar. Destina-se a promover o aumento da produção e da produtividade, visando à elevação da renda do agricultor familiar.

agricultura familiar utilizada neste trabalho está relacionado aos critérios de elegibilidade para acessar ao PRONAF, conforme requisito do SCS, como segue: i) a família deve residir na propriedade rural; ii) a área da propriedade não pode ser superior a quatro hectares; iii) 30% a 70% da renda familiar deve ser proveniente da propriedade rural; iv) o trabalho familiar deve ser a principal força de trabalho na propriedade; v) a renda familiar anual não pode exceder US\$ 55 mil (Brasil, 2006).

Dessa forma, o SCS se constitui em uma certificação concedida às usinas de biodiesel que lhes confere responsabilidades e benefícios (MDA, 2012). Dentre as responsabilidades estão: (i) adquirir um percentual mínimo de matéria-prima oleaginosa de agricultores familiares, de acordo com cada região geográfica em que a usina esteja instalada; (ii) celebrar previamente contratos de compra e venda de matérias-primas oleaginosas com os agricultores familiares ou com suas cooperativas, com anuência de entidades legais representativas da agricultura familiar, podendo ser municipais ou estaduais; e (iii) assegurar capacitação e assistência técnica aos agricultores familiares contratados.

As usinas de biodiesel detentoras do SCS recebem como benefícios (MDA, 2012): (a) acesso a melhores condições de financiamento junto a bancos públicos; (b) redução parcial ou total de tributos federais, conforme definido no modelo tributário aplicável a cada região geográfica; e (c) comercialização de 80% do volume total de biodiesel nos leilões de biodiesel da ANP. Os benefícios e as responsabilidades das usinas serão descritos nos parágrafos seguintes.

Quanto ao acesso a financiamentos pelas usinas de biodiesel, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) lançou em 03 de dezembro de 2004, o Programa de Apoio Financeiro a Investimentos em Biodiesel, que consiste no financiamento de até 90% para projetos com o SCS e até 80% para os demais projetos, com taxas de juros inferiores para as usinas de biodiesel portadoras do SCS. O Programa apoia investimentos em todas as fases da cadeia de produção do biodiesel, como a agrícola, produção de óleo bruto, produção de biodiesel, armazenamento, logística e maquinários (BNDES, 2005). O Banco do Brasil também lançou por intermédio de sua Diretoria de Agronegócio, o Programa de Apoio à Produção e Uso do Biodiesel. Os objetivos foram expandir o processamento do biodiesel no país, incentivar a produção de culturas oleaginosas e instalação de usinas de biodiesel. O Programa apresenta taxas de juros inferiores para as usinas de biodiesel portadoras do SCS (Banco do Brasil, 2006).

Assim, para obter o SCS as usinas de biodiesel deverão ter seus contratos firmados com agricultores familiares ou cooperativas de agricultores familiares, em conformidade com os regulamentos do MDA. Os relacionamentos entre os agricultores familiares e usinas de biodiesel sofreram alterações a partir do SCS, modificando as compras tradicionais de matéria-prima das usinas, em que a presença de pelo menos uma representação dos agricultores familiares passou a ser necessária para efetivar o contrato. O MDA delegou à CONTAG a fiscalização ao comércio de matérias-primas oleaginosas entre as usinas de biodiesel e agricultores familiares ou suas cooperativas (MDA, 2012).

Assim, sindicatos ou federações filiados à CONTAG podem dar anuência aos contratos via SCS. A CONTAG participa das negociações junto às usinas em âmbito nacional. Em âmbito local, quem atua nas negociações é a Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar (FETAG); a Associação Nacional dos Pequenos Agricultores (ANPA); que tomam como base os acordos já firmados nacionalmente. Outras instituições credenciadas pelo MDA também podem dar anuência aos contratos, como a EMATER, os sindicatos de agricultores familiares e outros órgãos públicos municipais ou estaduais ligados à agricultura familiar.

No relacionamento via SCS, as cooperativas de agricultores familiares são também um agente no fornecimento de matérias-primas, que age como mediadora entre as usinas de biodiesel e os agricultores familiares individuais. Mediados pelas cooperativas, os agricultores familiares obtém maior poder de barganha nas negociações junto às usinas, redução das fragilidades ao definir preços e maior garantia na qualidade da assistência técnica recebida via SCS (Santos e Padula, 2011).

Quanto à redução parcial ou total de tributos federais, visando potencializar os objetivos de transferência de renda e desenvolvimento regional, foram definidos índices de redução tributária conforme a região em que está sediada a usina de biodiesel e o tipo de fornecedor seja agricultura familiar ou agricultura patronal. O regime tributário que beneficia as usinas de biodiesel é referente ao Programa de Integração Social (PIS), ao Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PASEP) e à Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS). Esses tributos são cobrados uma única vez, sendo a usina de biodiesel o contribuinte, privilegiando o biodiesel fabricado a partir da matéria-prima produzida pela agricultura familiar em diversas regiões do Brasil, como mostra o Quadro 4.1 (Castro, Bulgacov e Hoffmann, 2011).

Quadro 4.1 – Tributos incidentes sobre a compra de matéria-prima oleaginosa via SCS

Impostos Federais	Agricultura Familiar – Norte, Nordeste e Semiárido	Agricultura Familiar – qualquer matéria-prima em qualquer região	Agronegócio Norte, Nordeste ou Semiárido (com qualquer oleaginosa)	Regra Geral
PIS/PASEP e COFINS	R\$ 0,00 m ³ (100% de redução)	R\$ 0,070/m ³ (68% de redução)	R\$ 0,151/m ³ (32% de redução)	R\$ 0,222/m ³

Fonte: MDA (2012)

É importante ressaltar que o objetivo do governo não é apenas estimular as usinas de biodiesel por meio de isenções fiscais, mas incluir os agricultores familiares como fornecedores de matéria-prima oleaginosa. Desta forma, pretende-se implementar uma política social, ao permitir a essas famílias o acesso a tecnologia e compra garantida da sua produção a preços de mercado. Sendo assim, a assistência técnica e a capacitação nas áreas mais empobrecidas são consideradas primordiais, a fim de atender aos objetivos de inclusão social e geração de renda propostas pelo SCS (César e Batalha, 2013).

O marco regulatório do SCS visa atrair investimentos da iniciativa privada na agricultura familiar e no desenvolvimento de regiões com agricultura familiar menos capitalizada, como as regiões Nordeste e Norte no Brasil. Constata-se que a pressão exercida pelo Governo via SCS resulta no isomorfismo coercitivo, em que usinas e agricultores familiares passam a sofrer pressões formais para se legitimarem. Essas pressões institucionais visam fazer com que usinas e agricultura familiar se ajustem para que a cadeia funcione de maneira a atender aos objetivos governamentais (Cremonez *et al.*, 2015).

Foi definido pelo Governo Federal que a validade do SCS é de cinco anos, contados a partir do dia 1º de janeiro do ano subsequente à sua concessão. A solicitação de renovação deve ser feita cinco meses antes do término de sua validade, levando em conta os critérios apresentados no Quadro 4.2 (MDA, 2012).

Quadro 4.2 – Critérios para renovação do SCS

Critérios	Monitoramento
Aquisições mínimas	Comprovação do percentual de aquisições da agricultura familiar em relação às aquisições totais, em base monetária, como por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Documentos fiscais de aquisição de matérias-primas exigido no Estado; • Documentação de controle interno da usina de biodiesel. • Contabilização de contratos firmados com agricultores familiares; • Para culturas perenes reconhecidas, cálculo da expectativa de produção, com base em dados técnicos oficiais e área plantada estabelecida em contrato.
Contratos	Comprovação da veracidade dos contratos apresentados, como por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos contratos firmados; • Relação de agricultores familiares contratados; • Relação de contratos e área plantada e/ou produção contratada, verificados e confrontados com as aquisições mínimas, com firma reconhecida e CNPJ identificado; • Anuência da representação familiar que participou das negociações; • Consulta ao agricultor familiar, a fim de verificar se assinou o contrato e se possui cópia do mesmo; • Consulta ao órgão representativo da agricultura familiar, a fim de verificar se o mesmo participou das negociações, e se deu anuência aos contratos.
Assistência Técnica	Comprovação da aplicação do plano da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) para os agricultores familiares contratados, como por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Registros de visitas, reuniões, atas, listas de presença e fotos para comprovação da realização da ATER; • Comprovação fiscal de gastos com a ATER (registro de funcionários, pagamento de salários, notas de serviços de terceiros, etc.); • Confronto da ATER comprovada com as avaliações nos sindicatos de trabalhadores rurais e junto aos agricultores familiares; • Avaliação da relação técnico/agricultor e da metodologia empregada em relação ao demonstrado ao MDA, quando da solicitação do SCS.

Fonte: MDA (2012)

A metodologia de avaliação do SCS utilizada pelo MDA consiste da aplicação de questionários junto aos agricultores familiares, cooperativas e usinas de biodiesel, com confronto de informações com a base de dados da agricultura familiar e com a documentação apresentada pelas usinas de biodiesel. O cancelamento da concessão do SCS poderá ocorrer se a usina de biodiesel não atender aos critérios que condicionam sua concessão, sendo cancelada a autorização expedida pela ANP e o Registro Especial de Produtor de Biodiesel expedido pela Secretaria da Receita Federal (MDA, 2012).

4.1.2.1. *Compra de matéria-prima oleaginosa via Selo Combustível Social*

As usinas certificadas com o SCS adquirem parte da matéria-prima oleaginosa de agricultores familiares ou de suas cooperativas, que varia conforme a região do país (MDA, 2008). Inicialmente, este percentual era de 50% para a região Nordeste e Semiárido; 10% para as regiões Norte e Centro-Oeste e 30% para as regiões Sudeste e Sul. Entretanto, importantes alterações foram incorporadas a este regulamento à luz das principais dificuldades contestadas pelas usinas de biodiesel, ressaltando que a produção familiar no Nordeste não é suficiente para fornecer a quantidade de culturas oleaginosas impostas pelas normas do SCS.

Algumas mudanças foram incorporadas através da promulgação da IN n° 01 do MDA, de 19 de fevereiro de 2009 (MDA, 2009) e posteriormente alteradas pela Portaria n° 60 do MDA de 06 de setembro de 2012. Assim, o percentual de matéria-prima oleaginosa a ser adquirido da agricultura familiar pelas usinas de biodiesel segue descrito no Quadro 4.3 (MDA, 2012).

Quadro 4.3 – Percentual mínimo de aquisição de matérias-primas oleaginosas provenientes da agricultura familiar via SCS

Lei 11.097/05	IN n° 01 do MDA, de 19 de fevereiro de 2009	Portaria n° 60 do MDA de 6 de setembro de 2012
Regiões Nordeste e Semiárido 50%	Regiões Nordeste e Semiárido 30%	Regiões Nordeste e Semiárido 30%
Regiões Norte e Centro-oeste 10%	Norte e Centro-oeste 15%	Norte e Centro-oeste 15%
Regiões Sudeste e Sul 30%	Regiões Sudeste e Sul 30%	Região Sudeste 30% Região Sul 40%

Fonte: MDA (2012)

Ao tratar da comercialização dos produtos da agricultura familiar as cooperativas são consideradas como agentes do processo, desde que sejam portadoras da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP). Segundo a IN n° 01 do MDA, de 19 de fevereiro de 2009, a declaração só poderia ser fornecida às cooperativas em que mais de 90% dos cooperados fossem agricultores familiares. Com a Portaria n° 60 do MDA de 2012 passou a ser

exigido que as cooperativas tenham 60% de agricultores familiares com DAP⁶ registrada na base de dados da Secretaria de Agricultura Familiar (MDA, 2012).

A Portaria nº 60/2012 especifica as normas que devem constar nos contratos entre as usinas de biodiesel e os agricultores familiares ou cooperativas, como segue (MDA, 2012): a) identificação do número DAP do agricultor familiar ou da cooperativa; b) a quantidade a ser adquirida de matéria-prima e a especificação da área equivalente em hectares; c) prazo de vigência do contrato; d) critério de formação de preço, referencial de preço ou valor de compra da matéria-prima; e) critérios de reajuste do preço contratado; f) condições de entrega da matéria-prima; g) cláusula em que a usina de biodiesel se responsabiliza pela prestação de assistência técnica ao agricultor familiar; h) cláusula de responsabilidade pelo não cumprimento do contrato e sobre danos causados pelas partes; i) salvaguardas previstas para as partes, explicitando as condições para os casos de frustração de safra e casos de força maior; e j) identificação e concordância com os termos contratuais da representação do agricultor familiar que participou das negociações comerciais.

A assistência técnica, entendida como a capacitação para a produção de oleaginosas é um dos principais critérios para concessão e manutenção do SCS, podendo ser desenvolvida diretamente pela equipe técnica da usina de biodiesel ou por contratação de terceiros. A Portaria nº 60/2012 exige que o plano de assistência e capacitação técnica contenha (MDA, 2012): (i) descrição do quadro de funcionários que fornecerá assistência técnica, com sua respectiva inscrição na entidade de classe e funções; (ii) identificação da área de atendimento de cada técnico; e (iii) descrição da metodologia empregue na assistência técnica, que deve ser entregue ao MDA, juntamente com o plano de visitas às propriedades rurais familiares.

Foi estabelecida a adoção de técnicas participativas e vivenciais nas ações de assistência técnica, capazes de estimular a organização associativa e cooperativa, a fim acessarem financiamentos junto a bancos públicos, além das recomendações com relação à segurança alimentar e sustentabilidade do processo de produção. O MDA também recomenda o incentivo ao estabelecimento de práticas agrícolas com a inclusão de jovens e mulheres, e que gerem renda complementar para a família (MDA, 2012).

⁶ DAP é o documento que identifica o agricultor familiar e/ou suas formas associativas organizadas em pessoas jurídicas e confere a estes o direito de acessar políticas públicas como o Pronaf, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), habilitação rural, biodiesel, entre outros (Portaria MDA nº21 de 27/3/2014).

Acrescenta-se ainda que, para garantir mais qualidade aos serviços de assistência técnica, quando o contrato é firmado, cada técnico agrícola poderá responsabilizar-se por no máximo de 150 famílias de agricultores familiares. A legislação também recomenda alguns fatores na implementação da assistência técnica, como (MDA, 2012): (i) segurança e soberania alimentar; (ii) produção de oleaginosas diversificada e consorciada com produção de alimentos; (iii) respeito à cultura e aos conhecimentos dos agricultores familiares; e (iv) manejo adequado da água, do solo e rotação de culturas.

A assistência técnica fornecida aos agricultores familiares envolve desde a escolha da área que será plantada, a distribuição da semente, a orientação para o plantio e todos os passos até a colheita e comercialização. Cada agricultor familiar recebe cinco visitas dos técnicos agrícolas, sendo a primeira quando assina o contrato, a segunda na entrega das sementes, a terceira no plantio, a quarta sobre o manejo e a quinta na colheita. A cada visita realizada é registrado um laudo atestando que foi feita a orientação técnica junto ao agricultor familiar (MDA, 2012).

Percebe-se que o SCS passa a influenciar a estrutura de relacionamento na cadeia de abastecimento do biodiesel, uma vez que a sua detenção alinha as decisões das usinas de biodiesel ao objetivo do governo federal em incluir a agricultura familiar como fornecedora de matéria-prima oleaginosa. A figura 4.2 apresenta o funcionamento do SCS, mediante a articulação entre seus diversos atores.

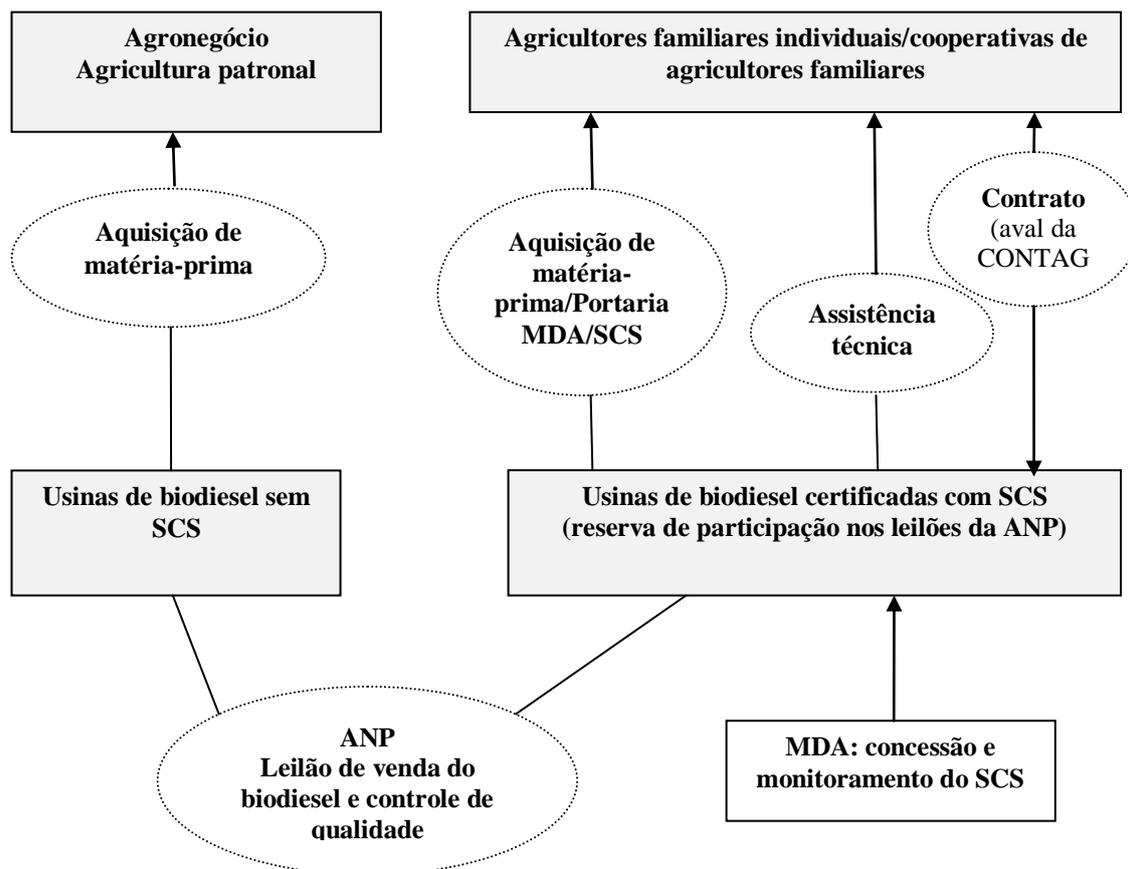


Figura 4.2 – Atores envolvidos na cadeia de abastecimento do biodiesel via SCS. Fonte: elaborado pela autora

4.2. Estruturação e impactos das normas institucionais do SCS no relacionamento entre os elos agrícola, industrial e de distribuição

A cadeia de abastecimento do biodiesel pode ser dividida em três elos, como mostra a Figura 4.3 (Abiove, 2012): elo agrícola, elo industrial e elo de distribuição. O elo agrícola compreende o sistema de produção agrícola utilizada, bem como tecnologias, insumos de produção e o tipo de mecanização empregada para se obter maior produtividade e qualidade da matéria-prima (Papapostolou, Kondili e Kaldellis, 2011). Para esta tese o elo agrícola será discorrido com foco na agricultura familiar, bem como as matérias-primas potencialmente utilizadas nas negociações via SCS.

O elo industrial envolve as usinas de biodiesel e as empresas de processamento de óleo. Para esta tese o elo industrial trata como as usinas de biodiesel selecionam as matérias-primas via SCS, levando em conta variáveis como preço, qualidade e escala de

produção. O elo de distribuição envolve os leilões de compra de biodiesel organizados pela ANP e a distribuição aos postos de combustíveis, o que não é foco desta investigação.

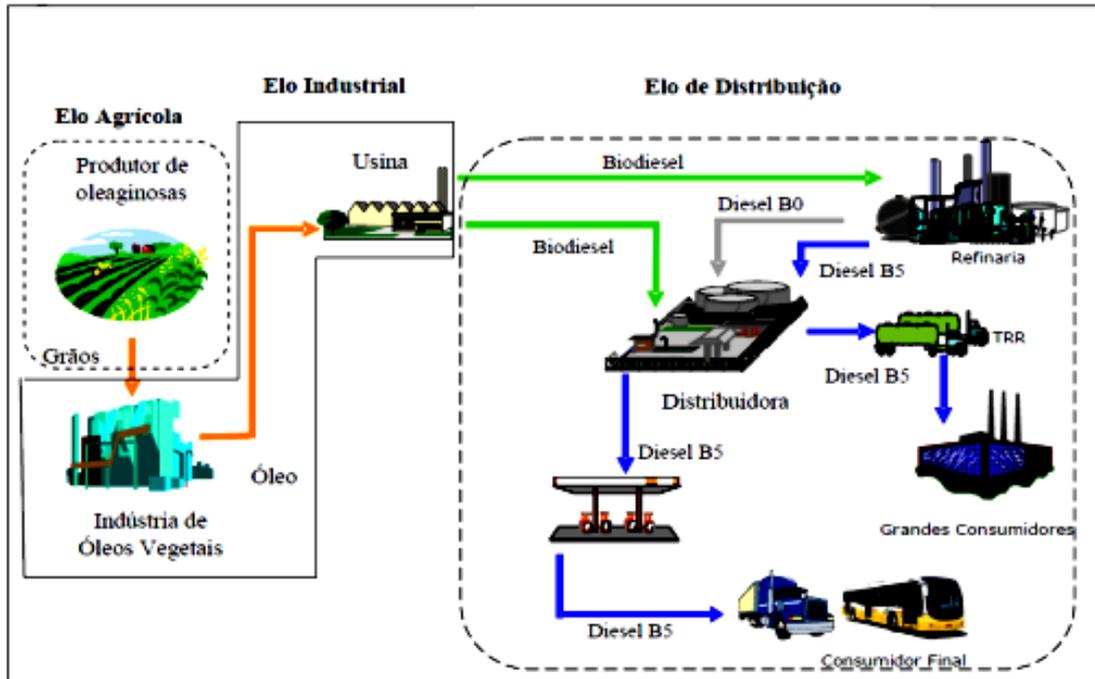


Figura 4.3 – Cadeia de Abastecimento do biodiesel no Brasil baseada em culturas oleaginosas. Fonte: Abiove (2012)

Os tópicos seguintes têm por objetivo detalhar as especificidades de cada elo, de maneira a evidenciar seu funcionamento via SCS, a influência dos aspectos institucionais e o relacionamento entre os elos.

4.2.1. Elo agrícola: agricultura familiar no Brasil

Nos últimos anos, vem se destacando na literatura investigações sobre as formas de comercialização dos agricultores familiares, bem como a manutenção e conquista dos compradores para seus produtos. Estas perspectivas estão relacionadas, sobretudo, às estratégias emergentes de desenvolvimento rural na Europa, onde se observa a crescente discussão sobre as formas de produção desses agricultores e seus nichos de mercado (Boons e Mendoza, 2010; Bot *et al.*, 2015).

Nessa visão, Aquino *et al.* (2012) e César, Batalha e Zopelari (2013) consideram que o desenvolvimento da agricultura familiar está ancorado não somente nas potencialidades de uma determinada localidade geográfica, mas na capacidade de interação com outras regiões, pela multiplicidade de atividades e práticas agrícolas, inovações,

empreendedorismo e sustentabilidade. Para os autores, as ações de produção e comercialização dependem da construção e desenvolvimento de relações sociais nos mercados, exigindo dos agricultores familiares planejamento e o gerenciamento mais eficiente, além do desenvolvimento de contatos sociais diversificados. Dessa forma, tais mercados requerem, sobretudo, constantes buscas estratégicas no relacionamento entre fornecedores e clientes.

A institucionalização da agricultura familiar no Brasil ocorreu a partir da criação do PRONAF nos anos 90 e pela aprovação da Lei n. 11.326/2006⁷, que abriu novas perspectivas de acesso dos agricultores familiares às políticas públicas (Brasil, 2006). Entretanto, uma importante limitação das ações do PRONAF está relacionada à falta de organização dos agricultores familiares em cooperativas, principalmente nas regiões mais pobres do país, como o Nordeste (Oliveira *et al.* 2014; Buainain *et al.*, 2013).

No Brasil, a agricultura familiar é uma categoria flexível que vai da agricultura de subsistência à monocultura altamente tecnificada. Os estabelecimentos classificados como familiares no Brasil são divididos em dois subgrupos: (i) os estabelecimentos enquadrados nas diferentes categorias do PRONAF, também chamados pronafianos; e (ii) os estabelecimentos classificados como familiares, mas não estão enquadrados no PRONAF, os não pronafianos. Este trabalho considera os agricultores pronafianos, uma vez que o MDA estabelece que os agricultores familiares e as cooperativas que fornecem matéria-prima via SCS precisam obrigatoriamente ser portadores da DAP, fornecida pelo PRONAF.

No entanto, o principal conceito de agricultura familiar utilizada neste trabalho está relacionado aos critérios de elegibilidade para aceder ao PRONAF, conforme a Lei 11326/2006 (Anexo 5), com as seguintes características: i) a família deve residir na propriedade rural; ii) 30% a 70% da renda familiar deve ser proveniente da propriedade rural; iii) o trabalho familiar deve ser a principal força de trabalho na propriedade; iv) a renda familiar anual não pode exceder US\$ 55 mil (Brasil, 2006).

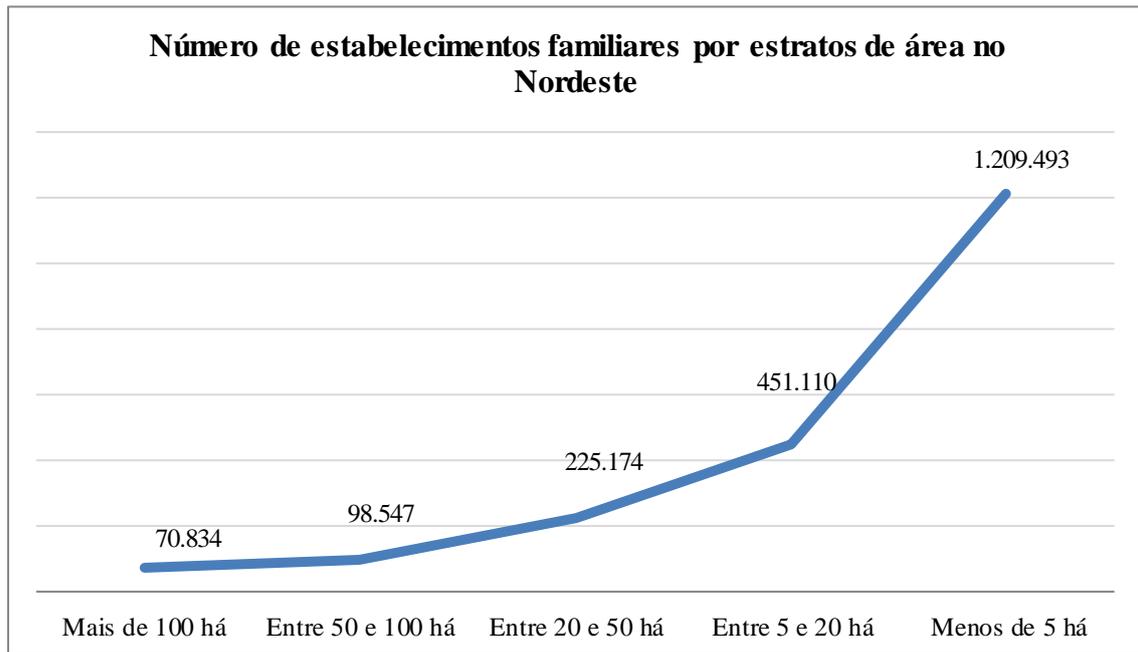
No Censo Agropecuário de 2006 (último realizado no Brasil) foram identificados 4.367.902 estabelecimentos rurais familiares, representando 84,4% dos estabelecimentos rurais brasileiros. Este contingente de agricultores familiares ocupa uma área de 80,25 milhões/hectares, ou seja, 24,3% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários

⁷ A Lei n° 11.326 de 24 de julho de 2006 da Casa Civil da Presidência da República estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

(IBGE, 2006). Metade dos estabelecimentos familiares (2.187.295) localiza-se na região Nordeste e a segunda região com maior número desses estabelecimentos é a região Sul, que abriga 19,2% (849.997).

Porém, destaca-se que dos estabelecimentos familiares na região Nordeste, a maior parte dos agricultores cultivam menos de 5 hectares de suas terras, como mostra o Gráfico 4.1.

Gráfico 4.1 – Número de estabelecimentos familiares por estratos de área no Nordeste



Fonte: IBGE (2006)

Os agricultores familiares brasileiros não se diferenciam regionalmente apenas em relação ao tamanho da terra e capacidade de produção, mas também em relação às condições de acesso a tecnologias, infraestrutura e nível de organização. A Tabela 4.2 apresenta a disparidade dos agricultores familiares em termos de acesso a tecnologia e assistência técnica entre as regiões, destacando o Nordeste e o Sul como regiões completamente antagônicas.

Tabela 4.2 – Acesso a tecnologias e a assistência técnica entre agricultores familiares nas diversas regiões brasileiras

Tipo de tecnologia					
Região	Assistência técnica	Uso de força mecânica e/ou animal	Uso de força manual	Uso de adubos e corretivos	Faz conservação do solo
Nordeste	2,7%	18,2%	61,1%	16,8%	6,3%
Centro-oeste	24,9%	39,8%	47,3%	34,2%	13,1%
Norte	5,7%	3,7%	87,1%	9,0%	0,7%
Sudeste	22,7%	38,7%	42,2%	60,6%	24,3%
Sul	47,2%	48,4%	14,3%	77,1%	44,9%
Brasil	16,7%	27,5%	49,8%	36,7%	17,3%

Fonte: IBGE (2006)

O acesso a tecnologias agrícolas, proporcionado pela assistência técnica é um dos principais fatores de desenvolvimento para os agricultores familiares. A assistência técnica propicia a transferência de conhecimento técnico sobre o manuseio adequado da terra, que tem reflexos na produtividade agrícola (volume colhido por área plantada), sendo considerado um condicionante da rentabilidade dos estabelecimentos agropecuários familiares (Rathmann, Szklo e Schaeffer, 2012).

Buainain *et al.* (2013), Buainain *et al.* (2014) e Breukers *et al.* (2014) relatam que especial atenção deve ser dada às tecnologias de produção e à assistência técnica, pois elas podem intervir diretamente para aumentar a produtividade total dos fatores de produção, principalmente em regiões com agricultura familiar menos capitalizada. Talvez, o grande desafio será promover de maneira adequada, mudanças no ambiente produtivo da agricultura familiar em regiões empobrecidas, mediante os incentivos via SCS.

4.2.1.1. Elo agrícola: matérias-primas para produção de biodiesel no Brasil

As matérias-primas para a produção de biodiesel são classificadas em quatro categorias: (i) óleos e gorduras de origem animal; (ii) óleos e gorduras de origem vegetal; (III) óleos residuais de fritura; e (iv) materiais graxos de esgoto. Toda substância que contém triglicerídeos em sua composição pode ser utilizada para a produção de biodiesel, como mostra o Quadro 4.4.

Quadro 4.4 – Matérias-primas para a produção de biodiesel, origem e obtenção

Categoria	Origem	Obtenção
Óleos e gorduras de origem animal	Matadouros, frigoríficos e curtumes.	Extração com água e vapor.
Óleos e gorduras de origem vegetal	Agricultura temporária e permanente.	Extração mecânica por solvente ou mista.
Óleos residuais de fritura	Cocções comerciais e industriais.	Acumulações e coletas.
Matérias graxas de esgoto	Águas residuais de cidades e industriais.	Processo em fase de investigação.

Fonte:Brasil (2003b)

O PNPB apresenta uma dupla estrutura de fornecimento de matéria-prima para a produção de biodiesel. Por um lado, a partir de uma intervenção governamental através do SCS houve a inserção de agricultores familiares na matriz produtiva. Por outro lado, o agronegócio participa como fornecedor de parte da soja e de gorduras animais. Desde o ano 2010, a principal matéria-prima utilizada para a produção de biodiesel no Brasil é o óleo de soja, seguido do sebo bovino e do óleo de algodão em menor proporção, como mostra a Tabela 4.3.

A utilização da soja para a produção de biodiesel em 2015 já representava 82,43%, ultrapassando os anos de 2010 a 2014. Segundo César (2012), isso se dá em função de sua disponibilidade imediata, maior escala de produção e menor preço de mercado.

Tabela 4.3 – Principais matérias-primas utilizadas para a produção de biodiesel no Brasil de 2010 a 2015

Matérias-primas	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	2014 (%)	2015 (%)
Óleo de soja	82,03	72,98	70,54	68,13	73,09	82,43
Sebo bovino	13,43	16,43	19,57	27,13	21,94	16,01
Óleo de algodão	2,42	5,52	5,68	1,56	2,84	0,16
Óleo de palma ou dendê	0,20	0,41	0,22	0,0	0,0	0,09
Óleo de fritura usado	0,20	0,20	0,99	0,96	0,74	0,12
Gordura de porco	0,57	0,30	0,55	0,60	0,30	0,53
Gordura de frango	0,08	0,02	0,16	0,0	0,05	0,05
Outros materiais graxos	1,07	4,14	2,27	1,61	0,98	0,61

Fonte: ANP (2016)

Ao longo dos anos, verifica-se que os picos de utilização do sebo bovino ocorrem simultaneamente às baixas do uso da soja, o que reflete a importância do sebo bovino como matéria-prima complementar para a produção de biodiesel na entressafra da soja. Entre os anos de 2010 e 2015 houve uma redução da participação da soja e um aumento da participação do sebo bovino. Porém, em 2015, com a instituição da mistura B7, a soja começou a apresentar um crescimento na produção de biodiesel, contrariando as tendências anteriores.

Uma das principais intenções do PNPB é reduzir a utilização da monocultura latifundiária, como a soja, concentrada nas regiões Sul (47,6%) Centro-oeste (33,9%) do Brasil (Figura 4.4). Todavia, passados dez anos de programa, o que se observa é que o óleo de soja continua se perpetuando como a principal matéria-prima utilizada na produção do biodiesel, com concentração regional no Sul e Centro-oeste brasileiro.



Figura 4.4 – Mapa da produção de soja no Brasil. Fonte: MAPA (2012)

Stattman, Hospes e Mol (2013) argumentam que a soja não é a opção mais atrativa para a produção de biodiesel no que diz respeito ao teor de óleo da semente, quando

comparada a outras oleaginosas. Porém, a escala de produção, as opções de conversibilidade do produto, o menor preço quando comparado a outras oleaginosas, o menor risco de desabastecimento e a forma como está estruturada a cadeia colocam o biodiesel de soja como uma das alternativas mais viáveis economicamente.

Para Diaz-Chavez (2011) e Zonin, Antunes e Leis (2014), o peso da matéria-prima nos custos de produção do biodiesel varia entre 80% a 85%. Assim, a estrutura de custos muda, quando se investe em matérias-primas que combinam preço e escala de produção, o que justifica a abundância do óleo de soja na produção de biodiesel no Brasil.

A mamona, principal matéria-prima produzida na região Nordeste pela agricultura familiar não obteve participação na produção de biodiesel no Brasil (Tabela 4.4 a seguir), o que segundo Costa *et al.* (2013) ocorre desde o ano de 2008. O Governo Federal, ao lançar o PNPB adotou a mamona na região Nordeste como a matéria-prima a ser fomentada para a inclusão de agricultores familiares na cadeia de abastecimento do biodiesel via SCS. O baixo custo de produção e a relativa resistência ao estresse hídrico permitem esta oleaginosa se desenvolver sob condições adversas de clima e solo, que são características da região Nordeste e Semiárida brasileira (César e Batalha, 2010; Padula *et al.*, 2012).

Porém, desde o ano de 2008 a mamona não obteve participação na produção de biodiesel, pela ocorrência de problemas em torno da seleção de agricultores familiares, capacitação tecnológica e alto preço desta matéria-prima. A mamona também apresenta entraves técnicos e econômicos para a viabilização do óleo para a produção de biodiesel, pela oferta insuficiente resultante da baixa produtividade e das elevadas cotações no mercado internacional. O seu uso no ramo da química fina representa obstáculos ao redirecionamento do óleo para o segmento energético (César e Batalha, 2010; Leão, Hamacher e Oliveira, 2011; Santos e Padula, 2011).

No caso do sebo bovino e do caroço de algodão, utilizados para a produção de biodiesel, ambos são coprodutos das cadeias produtivas. Tanto a cadeia do algodão como a cadeia da pecuária bovina, estão entre as mais importantes e organizadas cadeias agrícolas brasileiras, por apresentarem (Cremonez *et al.*, 2015): elevada escala de produção; regularidade na oferta de grãos e óleos e crescimento na produção e produtividade ao longo dos anos, expandindo a oferta de matéria-prima.

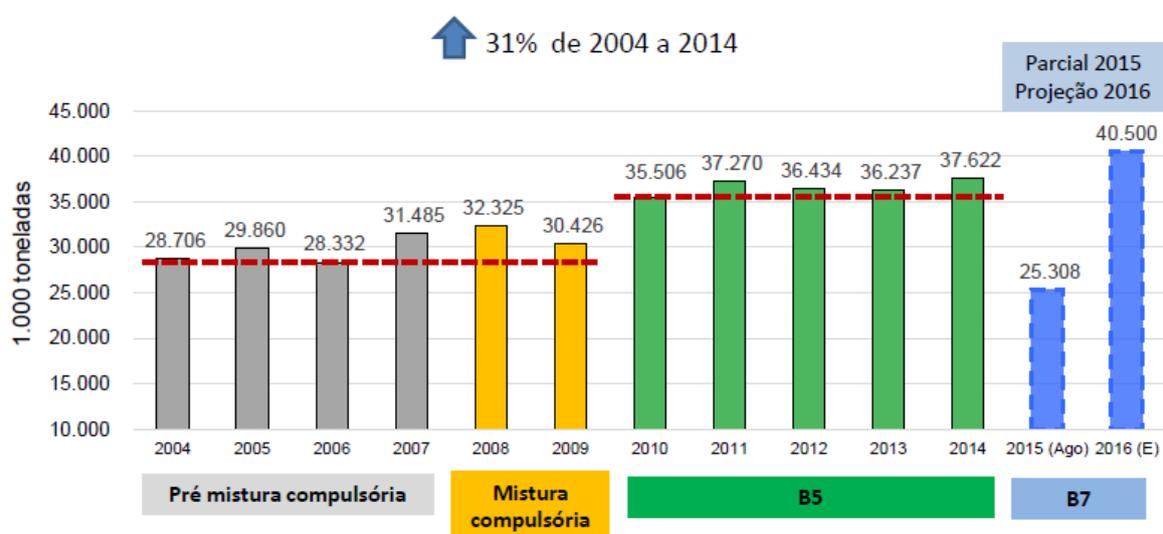
Dessa forma, Padula *et al.* (2012) e Silva *et al.* (2014) ressaltam que a decisão pela matéria-prima a ser utilizada segue uma racionalidade econômica, em que a usina de biodiesel irá buscar o que lhe render maior ganho, sobrepondo-se aos incentivos e às

tentativas governamentais de diversificação. O peso de uma única matéria-prima na produção do biodiesel é um dos principais motivos da relutância do governo em aumentar rapidamente o percentual de mistura de biodiesel ao diesel.

Para Hall *et al.* (2009) e Azevedo (2014), a proximidade da matéria-prima contribui para a competitividade das usinas de biodiesel. As usinas situadas nas regiões fora do Centro-Sul do país têm esse fator como um gargalo na cadeia de abastecimento, haja vista que competem com usinas de biodiesel que se situam mais próximas aos cultivos de soja. É importante ressaltar que a agricultura familiar produtora de soja está concentrada na região Sul do Brasil, o que torna a soja proveniente desses agricultores disputada pelas usinas com SCS (Costa *et al.*, 2013; Cremonez *et al.*, 2015).

Segundo Lehtonen (2011), o mercado de biodiesel iniciou muito depois da estruturação da cadeia produtiva da soja na região Sul, cuja fundamentação se deu sobre o farelo de soja como produto de maior valor no mercado. Portanto as empresas processadoras de soja aproveitaram a oportunidade para diversificarem seu portfólio, instalando usinas de biodiesel baseadas no óleo de soja como principal matéria-prima. Assim, destaca-se que na região Sul, grande parte das usinas de biodiesel se formaram a partir de empresas processadoras de soja já existentes antes do PNPB. Dessa forma, o PNPB contribuiu para o aumento do esmagamento de soja no Brasil entre os anos de 2004 a 2015, como mostra o Gráfico 4.2.

Gráfico 4.2 – Aumento do esmagamento de soja no Brasil após o PNPB



Fonte: Abiove (2015)

Porém, desde o ano de 2013 a soja e o algodão vêm ganhando espaço na região Nordeste como matérias-primas promissoras ao SCS, seguindo a tendência nacional, que apresenta essas culturas como principais insumos para a produção do biodiesel. A disseminação do uso do óleo de soja e do óleo de algodão pelas usinas de biodiesel no Nordeste tem como estímulo o preço adaptável dessas oleaginosas para produção de biodiesel, de maneira a manter a competitividade. Dessa forma, a soja e o algodão vêm se consolidando na região, como mais uma alternativa de mercado aos agricultores familiares, passando a integrar o sistema agroindustrial do biodiesel (Stattman e Mol, 2014).

A diversificação do uso de matérias-primas contribui para a promoção do desenvolvimento regional, porém, os incentivos governamentais via SCS não foram capazes de criar incentivos suficientes para o investimento do setor privado em outras culturas menos consolidadas, como a mamona no Nordeste. É necessário que outras ações governamentais sejam adotadas de modo a suprir essa lacuna.

4.3.1.2. Elo agrícola: participação da agricultura familiar no fornecimento de matéria-prima oleaginosa via SCS

A principal expectativa do governo quanto ao SCS é criar oportunidades para agricultores familiares, por meio do fornecimento de matéria-prima oleaginosa diferente da soja. Essa expectativa está expressa principalmente por meio dos incentivos tributários, que privilegiam as regiões Nordeste e Norte (MDA, 2012). Em dez anos de funcionamento do SCS, o número de agricultores familiares inseridos no programa refletiu um crescimento de 159,9%. Esse crescimento foi acompanhado pelo aumento do volume de matéria-prima ofertada, passando de 361,57 mil toneladas em 2008 para 3.033,29 mil toneladas em 2014, um aumento de 738,92% (Tabela 4.4 a seguir). Ressalta-se que os números que envolvem o SCS foram disponibilizados pelos órgãos públicos até o ano de 2014.

Em análise à Tabela 4.4 percebe-se que se concentrou na região Sul o maior número de agricultores familiares beneficiados pela política de inclusão via SCS nos últimos anos, o maior número de cooperativas e o maior volume de matéria-prima adquirida da agricultura familiar. Destaca-se que a região Nordeste participou com apenas 0,08% de toda a matéria-prima proveniente da agricultura familiar no ano de 2014, enquanto a região Sul representou uma participação de 78,62%.

Verificou-se também que o valor das aquisições de matérias-primas da agricultura familiar da região Sul aumentou progressivamente a cada ano e na região Nordeste, a partir de 2010, com o B5, caminhou contrária a essa realidade. Uma combinação de fatores contribuiu para essa disparidade entre as regiões Sul e Nordeste, como a tradição do cooperativismo na região Sul e a soja como a principal cultura dessa região (MDA/SAF, 2015).

Tabela 4.4 – Dados regionais referentes ao SCS de 2008 a 2014

Regiões	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Agricultores familiares fornecedores de matéria-prima							
Sul	8.767	29.152	52.187	60.994	60.512	63.058	61.815 (84,12%)
Nordeste	17.187	17.711	41.253	37.226	25.210	12.949	4.757 (6,47%)
Centro-Oeste	2.400	2.550	3.388	3.533	4.513	5.133	4.757 (6,47%)
Sudeste	87	1.457	3.297	2.486	2.378	2.287	1.837 (2,6%)
Norte	215	177	246	56	60	327	313 (0,43%)
TOTAL	28.656	51.047	100.371	104.295	92.673	83.754	73.479 (100%)
Volume de matéria-prima adquirida da agricultura familiar via SCS (mil toneladas)							
Sul	188,48	510,87	1094,32	1397,58	1534,06	2050,57	2.385,08 (78,62%)
Nordeste	5,49	23,91	33,43	6,96	0,55	0,73	2,57 (0,08%)
Centro-Oeste	151,02	279,99	441,79	429,12	560,39	603,16	543,09 (17,92%)
Sudeste	4,17	27,85	66,17	68,71	101,38	129,52	94,21 (3,1%)
Norte	12,41	14,40	16,86	8,92	8,74	9,02	8,34 (0,28%)
TOTAL	361,57	857,02	1652,57	1911,29	2205,12	2793,00	3.033,29 (100%)
Valor da matéria-prima adquirida da agricultura familiar (milhões de R\$)							
Sul	144,16	423,70	723,24	1157,12	1575,97	2189,58	2.615,33 (80,4%)
Nordeste	4,66	26,68	46,61	7,35	0,55	1,18	4,34 (0,13%)
Centro-Oeste	121,27	202,71	243,20	294,99	434,02	526,36	527,51 (16,2%)
Sudeste	3,98	21,80	42,07	54,08	92,60	129,80	97,84

CAPÍTULO 4 – O QUADRO INSTITUCIONAL DO BIODIESEL NO BRASIL VIA SCS

							(3%)
Norte	2,45	2,46	3,57	5,63	7,36	8,28	7,81 (0,24%)
TOTAL	276,52	677,35	1058,69	1519,17	2110,50	2855,20	3.252,82 (100%)
Cooperativas fornecedoras de matéria-prima							
Sul	18	28	42	49	52	55	57 (73,2%)
Nordeste	1	5	10	5	6	4	9 (11,5%)
Centro-Oeste	1	8	6	9	14	16	12 (15,3%)
Sudeste	---	1	1	2	2	2	----
Norte	---	---	---	---	---	---	----
TOTAL	20	42	59	65	74	77	78 (100%)

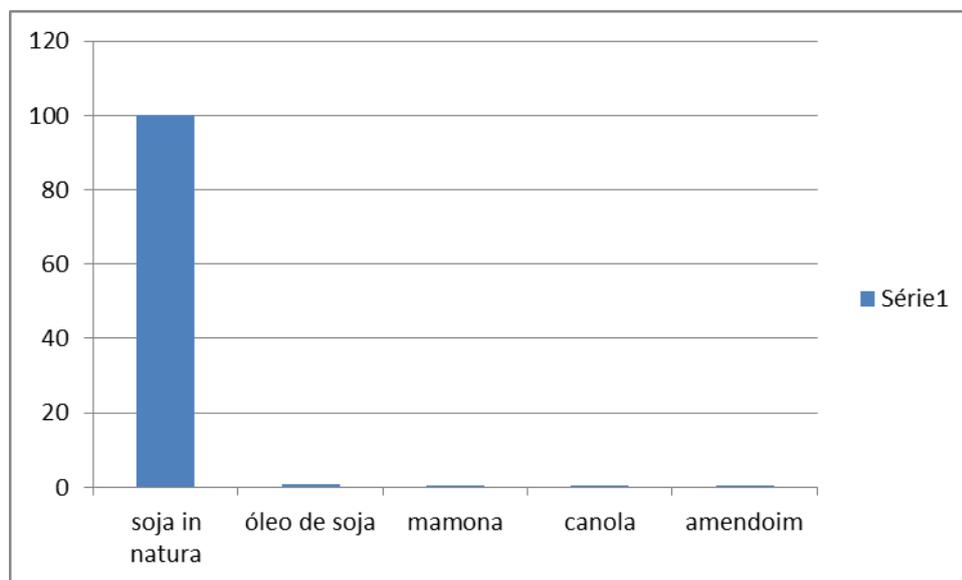
Fonte: MDA/SAF (2015)

Observando ainda a Tabela 4.4, com relação ao ano de 2014, pode-se concluir que a região Sul se destacou com 84,12% de agricultores familiares; 73% das cooperativas de agricultores familiares; 78,6% da matéria-prima adquirida da agricultura familiar e 80,4% do montante financeiro investido na agricultura familiar. Apesar da região Nordeste apresentar o segundo maior contingente de agricultores familiares inseridos no SCS, foi a agricultura familiar que menos forneceu matéria-prima via SCS (0,08%) e, conseqüentemente, a que menos recebeu investimento financeiro via SCS (0,13%). O que se espera é que com o aumento da produção de soja e algodão na região Nordeste advinda da agricultura familiar, o número de agricultores familiares beneficiados pelo SCS aumente a partir do ano de 2014.

Isso indica conforme Takahashi e Ortega (2010) e Stattman e Mol (2014) que um grande número de agricultores familiares na região Nordeste não consegue corresponder a uma escala de produção e produtividade, quando comparada aos agricultores familiares das outras regiões brasileiras, em especial da região Sul. Os acordos sociais para a produção de biodiesel a partir de matérias-primas provenientes da agricultura familiar ainda estão concentradas no Sul, que possui estrutura tecnológica de produção, tradição em cooperativismo e um nível socioeconômico da agricultura familiar mais favorável do que as demais regiões brasileiras. Reconhecidamente, os agricultores familiares da região Sul são cruciais para a existência do SCS.

Vale mencionar, ainda, que das matérias-primas adquiridas pelas usinas via SCS, a soja *in natura* representou 99,97%, o óleo de soja 0,83%, a mamona 0,14%, a canola 0,03% e o amendoim 0,02%, como segue no Gráfico 4.3. Porém, apenas a soja é utilizada na produção do biodiesel, sendo dada outra destinação às outras oleaginosas, como a venda da mamona adquirida no Nordeste a empresas ricinoquímicas e da canola e do amendoim para fins alimentícios (Raucci *et al.*, 2015). Esses dados enfatizam ainda mais a importância dos agricultores familiares de soja com o advento do SCS.

Gráfico 4.3 – Matérias-primas adquiridas pelas usinas de biodiesel via SCS



Fonte: MDA/SAF (2015)

Padula *et al.* (2012) ressaltam que a natureza da matéria-prima é uma das questões mais relevantes sob o ponto de vista da sustentabilidade, da competitividade e do desenvolvimento social. Silva *et al.* (2014) relatam que na região Nordeste os agricultores familiares, em sua maioria, cultivam menos de cinco hectares de suas terras com oleaginosas. Já nas regiões Sul e Centro-oeste, os agricultores familiares cultivam em média 100 hectares de suas terras apenas com soja e já apresentavam alta produtividade, antes mesmo de receberem assistência técnica proveniente das usinas certificadas com o SCS.

Para Stattman e Mol (2014), a agricultura familiar da região Sul apresenta vantagens mercadológicas, pois ganham em escala de produção, redução de custos logísticos e armazenagem. Por ser uma agricultura familiar mais organizada, possuem mais acesso a insumos, assistência técnica e poder de negociação com as usinas. Acredita-se que o foco na formação de cooperativas e no fortalecimento das já existentes pode proporcionar alternativas para uma participação mais sustentável dos agricultores familiares no SCS, de maneira a superar os tradicionais gargalos agrícolas, mercadológicos e gerenciais, principalmente nas regiões empobrecidas (Schaffel *et al.*, 2012; Padula *et al.*, 2012; Macombe *et al.*, 2013).

A região Sul concentra 73,2% das cooperativas de agricultores familiares que fornecem soja via SCS (Tabela 4.4). A região Nordeste possui um contingente de 11,5% das cooperativas porém não fornecem matéria-prima via SCS por estarem descapitalizadas. Com exceção do Nordeste, percebe-se que ao longo dos anos o número de cooperativas via SCS vem aumentando no país, bem como sua participação no SCS.

Disserta-se sobre as características da organização da agricultura familiar e a importância das cooperativas em atenuar duas desvantagens intrínsecas. A primeira está na incapacidade em apresentar economias de escala e a segunda, na impossibilidade em exercer poder de mercado. Para Stattman e Mol (2014), se a agricultura familiar se organiza em cooperativas, esses fatores passam a não exercer efeito sobre sua expansão, uma vez que a cooperativa consegue diluir os custos de transação individuais de cada agricultor familiar.

Nesse sentido, atenta-se que é na redução das disparidades regionais, que a contrapartida da assistência técnica fornecida pelas usinas via SCS deveria ser se aplicada. A estratégia do MDA é prover suporte científico e tecnológico aos agricultores familiares, principalmente na região Nordeste do país, para que esses possam agregar valor à produção e serem inseridos no mercado de forma competitiva.

Cremones *et al.* (2015) salientam que para um agricultor familiar nordestino obter crédito para plantio, este precisa de uma produtividade de pelo menos 750 quilos/hectare, consorciado com outros cultivos. Dessa forma, as garantias exigidas para a concessão de créditos, mesmo dentro do SCS dificultam o acesso de agricultores menos capacitados tecnologicamente e financeiramente.

Stattman e Mol (2014) concluíram que os agricultores familiares da região Nordeste enfrentam grandes desafios para serem inseridos na cadeia de abastecimento de biodiesel. Primeiramente esses agricultores apresentam dificuldades de se envolverem em ações coletivas e os contratos entre agricultores familiares e usinas de biodiesel são em grande parte ignorados pelos agricultores familiares, por não apresentarem experiências em empreendimentos comerciais.

O governo como gerenciador da rede do biodiesel deve estar em constante planejamento e preparado para as necessidades dos diversos atores inseridos nessa cadeia. Nesse sentido, é imprescindível uma análise da conjuntura, com o levantamento dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores do relacionamento via SCS, a fim de delimitar o rumo das ações governamentais junto aos agricultores familiares e às usinas de biodiesel,

nas diversas regiões brasileiras. O SCS, da forma como está estruturado deve se constituir como meio favorável para alcançar o processo de construção social, pois envolve o Estado, comunidades locais, entes privados e empresas públicas de suporte tecnológico e de investigação.

4.3.2. Elo industrial: a produção brasileira de biodiesel

A realidade da produção do biodiesel e as relações entre o elo agrícola e o elo industrial são permeadas por uma série de elementos que envolvem custos, preços, oferta e demanda. Dessa forma, analisar as usinas de biodiesel de acordo com as regiões em que estão instaladas pode colaborar na compreensão da dinâmica dos objetivos desta tese.

Com o forte controle institucional do Governo ao PNPB é importante destacar que a demanda de biodiesel no Brasil pode ser entendida como função de dois fatores: crescimento da demanda pelo diesel e determinação do nível de mistura obrigatória legal de biodiesel ao diesel (MDA, 2012). O biodiesel está atrelado à demanda por óleo diesel de maneira que para cada litro de diesel comercializado no Brasil é compulsório a adição de 7% de biodiesel, definindo assim o tamanho do mercado.

Raras são as exceções autorizadas pela ANP, permitindo o uso do biodiesel em percentuais maiores que o estipulado por lei, ocorrendo geralmente em frotas próprias das usinas de biodiesel ou em parcerias com empresas de transportes coletivos, em âmbito municipal e estadual (MDA, 2012).

As usinas de biodiesel têm respondido às normas institucionais do PNPB a ponto de colocar o país como o segundo maior produtor de biodiesel do mundo. O aumento da produção anual de biodiesel (Tabela 4.5) é devido aos sucessivos aumentos da mistura obrigatória, que puxaram a demanda por biodiesel para cima, ampliando o volume produzido (Abiove, 2016).

Tabela 4.5 – Evolução da produção de biodiesel (m³/ano) no Brasil de 2010 a 2015

Período	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Janeiro	147.435	186.237	193.006	226.505	245.215	319.546
Fevereiro	178.049	176.783	214.607	205.738	240.529	303.594
Março	214.150	233.465	220.872	230.752	271.839	322.692
Abril	184.897	200.381	182.372	253.591	253.224	324.526
Maior	202.729	220.484	213.021	245.934	242.526	338.851
Junho	204.940	231.573	214.898	236.441	251.517	314.768
Julho	207.434	249.897	230.340	260.671	302.971	341.000

Agosto	230.613	247.934	254.426	247.610	314.532	344.000
Setembro	219.865	233.971	252.243	252.714	312.665	330.000
Outubro	210.537	237.885	251.416	277.992	321.603	359.000
Novembro	208.972	237.189	245.321	265.176	315.448	325.000
Dezembro	187.656	216.870	244.962	214.364	347.769	307.000
Anual	2.397.272	2.672.760	2.717.483	2.917.488	3.419.838	3.930.000

Fonte: MME (2016b)

Além dos números de produção demonstrarem o sucesso do PNPB, outro fato que chama a atenção refere-se à rapidez com que o mercado do biodiesel foi estruturado. Com o lançamento do PNPB em 2005 foi inaugurada a primeira usina de biodiesel e em dez anos formou-se um parque industrial composto por 53 usinas (ANP, 2016). Destaca-se que das 53 usinas, 86,8% são certificadas com o SCS (Tabela 4.6) e responsáveis por 95% da capacidade total instalada de produção (MDA/SAF, 2015). A relação das usinas certificadas com o SCS encontra-se no Anexo 6.

Tabela 4.6 – Usinas de biodiesel por região

Anos	Sul	Nordeste	Centro-oeste	Sudeste	Norte	Total
2010	9	6	24	12	6	57 57,8% com SCS
2011	7	6	30	14	5	63 58,73% com SCS
2012	11	6	27	11	4	59 68% com SCS
2013	14	3	31	12	4	64 70,3% com SCS
2014	14	3	27	11	3	58 70,6% com SCS
2015	14	4	23	9	3	53 79,2% com SCS

Fonte: ANP (2016)

A partir do ano de 2013 é possível observar a redução no número de usinas e depois uma pequena elevação em 2015. Esse movimento se deve à aquisição das usinas concorrentes de outras usinas menores e à realização de parcerias ou fusões. Entre os casos, cita-se: a compra da Brasil Ecodiesel situada em Rosário do Sul/RS (Sul do Brasil) pela Camera, que já tinha uma planta em Ijuí/RS; aquisição da usinas de Marialva/PR (Sul do Brasil) por parte da BSBios, que inicialmente era da usina Agrenco Agroenergia; participação paritária da BSBios com a Petrobras Biocombustíveis; dentre

outras. A Granol se destaca como a usina que mais realizou aquisições de outras usinas colocando-a como a maior produtora de biodiesel do país (ANP, 2016).

Quanto à região Nordeste, a partir de 2013 houve uma redução de 50% no número de usinas, justificada pela escassez de matéria-prima na região. Porém, com o aumento da produção de soja no Nordeste, no ano de 2015 mais uma usina se instalou na região (Stattman e Mol, 2014; ANP, 2016).

Dessa forma, percebe-se que para além da produção agrícola que elevou a renda da agricultura familiar (Tabela 4.4), o PNPB também proporcionou a construção de um forte pólo agroindustrial nas regiões Sul, com 39% da produção de biodiesel brasileira e Centro-oeste com 44%, que juntas produzem 83% do biodiesel no Brasil. Na região Sul predominam as usinas de maior porte, o que está associado aos regimes de cooperativismo tradicionais na agricultura familiar regional. Esse é um fator que atrai a instalação de usinas certificadas com SCS (Stattman e Mol, 2014).

Vale destacar que, apesar da região Sul apresentar um menor número de usinas em relação à região Centro-oeste, ela tem uma representatividade no total produzido proporcionalmente maior, pela maior capacidade instalada das usinas. A razão da predominância dessas duas regiões na produção nacional de biodiesel está na estratégia de concentrar a produção próxima ao fornecimento de matéria-prima, neste caso a soja, aproveitando-se da estrutura já existente (Santos e Padula, 2011; Cremonez *et al.*, 2015). O que não ocorre na região Nordeste que apresenta apenas 7,5% das usinas.

A produção brasileira de biodiesel reforça a consolidação de um padrão tecnológico maduro de produção. Segundo Azevedo (2014), essa condição deixa pouco espaço para a formação de um ambiente capaz de promover mudanças quanto à diversificação das matérias-primas e distribuição regional da produção, na tentativa de se aproximar aos resultados propostos pelo SCS.

A capacidade instalada das usinas de biodiesel é um indicativo de quanto o Brasil pode ofertar do produto. A capacidade ociosa é a diferença entre o volume de produção e a capacidade instalada, ou seja, o quanto as usinas poderiam produzir a mais para atingir sua capacidade de produção (Hall *et al.*, 2009). Conforme a Abiove (2015) as usinas têm capacidade instalada para produzir 7,3 bilhões de m³/ano de biodiesel, o que significa que o Brasil poderia aumentar a mistura de biodiesel ao diesel para o B12. Ressalta-se também que com o aumento da produção do biodiesel, a participação do diesel importado no Brasil caiu 38% no ano de 2015 (Abiove, 2015).

O marco regulatório e as metas decorrentes do PNPB trouxeram segurança ao campo organizacional, permitindo e atraindo investimentos da iniciativa privada que mantém o aporte de recursos na produção de biodiesel e fomento à produção de matérias-primas no Nordeste. Ao longo do tempo o percentual de mistura e as regras do SCS sofreram mudanças, o que contribuiu com o processo de amadurecimento do mercado que, mesmo apresentando algumas inconsistências permanece crescendo.

4.3.3. Elo de distribuição: leilões de biodiesel no Brasil

O quadro de regulamentações governamentais que envolvem a comercialização do biodiesel foi atrelado aos leilões de compra do biodiesel, realizados pela ANP. Os leilões de biodiesel no Brasil foram adotados pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), como um mecanismo de garantia da mistura compulsória imposta pelo Governo e pelos benefícios às usinas detentoras do SCS (Brasil, 2005b).

Os leilões são organizados pela ANP e existe basicamente um comprador – a Petróleo Brasileiro S/A – Petrobras. Foi determinado pela ANP que a compra pela Petrobras teria o intuito de formação de estoque para atender a demanda mensal por biodiesel, de acordo com o percentual mínimo de mistura obrigatório em vigor (ANP, 2005b). Para que uma usina de biodiesel possa competir nos leilões é preciso que: esteja autorizada pela ANP a exercer a atividade de produção de biodiesel, seja detentora de Registro Especial da Secretaria da Receita Federal e do SCS e esteja cadastrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (ANP, 2005a).

No início do PNPB, o CNPE estabeleceu que somente usinas de biodiesel detentoras do SCS poderiam participar como fornecedoras via leilão, e os primeiros cinco leilões de biodiesel seguiram essa regulamentação (CNPE, 2005). Em outubro de 2007, o CNPE alterou as regras para a participação das usinas, dividindo os leilões em dois lotes. No primeiro lote só participam as usinas detentoras do SCS (CNPE, 2007). Os requisitos para a participação no segundo lote diferem do primeiro, apenas em relação à exigência do SCS, que, no segundo lote, é dispensável. Apesar do mercado não ser totalmente reservado para as usinas com o SCS, os leilões continuam sendo favoráveis a essas usinas, que podem competir nos dois lotes. Dessa maneira, os leilões permanecem como um mecanismo de incentivo à busca pelo SCS por parte das usinas de biodiesel e, conseqüentemente, incentivo à inclusão social de agricultores familiares na cadeia de abastecimento do biodiesel (Lamers *et al.*, 2011).

O fluxo de funcionamento dos leilões está configurado da seguinte forma: (i) ANP lança edital de compra de biodiesel com volume e preço máximo a ser arrecadado no leilão e envia carta-convite às usinas aptas a participarem dos leilões; (ii) as usinas que cumprirem os requisitos fazem sua oferta aos lotes disponíveis; (iii) a Petrobras e a usina fecham contrato com uma programação de entrega definida; e (iv) o biodiesel é vendido às distribuidoras por meio de releilões organizados pela Petrobras. Da comercialização do biodiesel até a compra pela Petrobras não há movimentação do produto, apenas do direito de propriedade sobre este.

A quantidade arrematada das usinas é limitada pela capacidade anual de produção autorizada pela ANP, excluídas as quantidades de biodiesel comercializadas em leilões anteriores que ainda não tenham sido entregues. No edital de cada pregão é divulgado o preço máximo de referência do biodiesel para cada lote do leilão. Cada usina de biodiesel, mesmo que pertença ao mesmo grupo de empresas deve encaminhar sua proposta de preço por meio de sistema eletrônico. A proposta de preço deve ser o valor unitário por ítem, indicado na posição FOB, incluindo PIS/PASEP e COFINS, sem ICMS, e deve ser informado em reais (R\$) por m³ de biodiesel (CNPE, 2008).

A entrega do biodiesel pode ser cancelada pelo adquirente, nas seguintes situações: se o biodiesel não atender as especificações técnicas exigidas, se a entrega do produto não ocorrer conforme o cronograma ou se a usina não comprovar regularidade perante o Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) e ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) (Brasil, 2006).

A usina pode ser impedida de participar dos processos concorrenciais de recomposição de estoques nas seguintes situações (ANP, 2009): (i) caso tenha sido vencedora nos leilões realizados pela ANP ou em processos concorrenciais da Petrobras e não tenha cumprido o contrato; (ii) caso tenha apresentado média de entrega inferior a 85% do volume programado; e (iii) caso tenha rescindido o contrato de compra e venda de biodiesel. O elo de distribuição regulado pelos leilões de biodiesel organizados pela ANP não é foco deste trabalho, mas vale ressaltar que o mesmo tem funcionado de uma forma dinâmica, principalmente atendendo às usinas certificadas com o SCS, que tem prioridade na participação dos leilões (MDA, 2012).

Um aspecto essencial para a formação do mercado do biodiesel é a garantia de que sua mistura ao diesel de fato ocorrerá nas proporções corretas. Nesse tocante, os leilões também exercem papel de destaque, por serem o principal instrumento de controle. O

modelo de leilões públicos também contribuiu diretamente para incentivar o desenvolvimento do mercado do biodiesel, relacionando a ele a inclusão social. Ao se garantir que pelo menos 80% do biodiesel comercializado seja proveniente de usinas de biodiesel detentoras do SCS, cria-se um importante instrumento de mercado para fomentar o investimento do setor privado, atrelado a componentes sociais.

4.4. Considerações finais sobre o capítulo

O PNPB fornece a base regulativa para a produção e comercialização do biodiesel no Brasil e determina o desenvolvimento de mecanismos para a inclusão da agricultura familiar, por meio do SCS. Assim, o Quadro 4.5 confronta os fatores facilitadores e inibidores relativos ao quadro institucional do programa brasileiro de biodiesel, com foco no SCS.

Quadro 4.5 – Fatores facilitadores e inibidores do quadro institucional do biodiesel no Brasil via SCS

Fatores facilitadores	Fatores inibidores
Geração de emprego e renda no campo proveniente da produção de matéria-prima oleaginosa.	A agricultura familiar mais beneficiada pelo fornecimento de matéria-prima e geração de renda está situada na região Sul, que já se apresentava capitalizada e organizada antes mesmo do SCS.
Regulamentação flexível, permitindo uso de diferentes matérias-primas na produção do biodiesel.	A produção de biodiesel no Brasil ainda é baseada prioritariamente na soja, mesmo diante dos objetivos de diversificação de matéria-prima, com incentivos fiscais do SCS. A pergunta que se faz é: seria possível cumprir a Lei nº 11.097/ 2005 e disponibilizar o B7 no país com matéria-prima diferente da soja?
O programa de mistura de biodiesel ao diesel tem colocado o Brasil como os principais produtores de biodiesel do mundo.	As matérias-primas regionais não se mostraram adequadas até o presente momento, seja tecnologicamente ou economicamente para a produção brasileira de biodiesel, pois não apresentam escala de produção suficiente e preço competitivo como a soja.
No caso da agricultura familiar, a política de incentivos fiscais via SCS de fato contribuiu para alavancar a produção. Os resultados são positivos para os produtores das regiões Sul e Nordeste.	É urgente incrementar sobre a baixa produção e produtividade da agricultura familiar na região Nordeste. Isso implica investir em novas tecnologias para melhorar o cultivo de oleaginosas, além de aprimorar a rede de assistência técnica. Outra medida imprescindível é qualificar a criação e gestão das cooperativas de agricultores familiares.
Redução e isenção fiscal às usinas de biodiesel localizadas no Nordeste, com matéria-prima da agricultura familiar.	Mesmo com a concessão de incentivos fiscais para o Nordeste, propiciando financiamento da produção e assistência técnica, o número de agricultores familiares participantes do SCS ainda se encontra de forma tímida, bem como a participação de matérias-

	prims oleaginosas. O modelo tributário foi ineficiente para a diversificação e regionalização das matérias-primas via agricultura familiar.
--	--

Fonte: elaborado pela autora

Os dados apresentados mostraram o desenvolvimento do PNPB e do SCS, mediante a dinâmica das usinas de biodiesel e da agricultura familiar, amparadas por meio das regras, normas e políticas institucionais. Nesse sentido, um exame das regulamentações governamentais para a promoção do SCS e de seus impactos sobre as usinas (clientes) e agricultores familiares (fornecedores) serão adequados para o estudo de caso desta tese e para a compreensão da dinâmica do setor. Esta tese vem contribuir com este entendimento ao analisar o relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares/cooperativas mediante as normas institucionais via SCS, que serão apresentadas no capítulo 5 e discutidas no capítulo 6.

Capítulo 5

Apresentação e análise dos casos

Buscou-se neste tópico delinear o relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais ou suas cooperativas, que aceitaram colaborar com as informações sobre os relacionamentos comerciais via SCS. Assim este capítulo se inicia com a caracterização e análise dos seis casos selecionados e seguidamente serão descritas as análises gerais dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores, segmentados nas regiões Sul e Nordeste, através dos mapas dos atributos de relacionamento.

5.1. Análise descritiva dos casos

As matérias-primas adquiridas via SCS sofrem efeitos da forte regulamentação governamental, como a determinação de um percentual mínimo de aquisição por região e a necessidade de representações legais da agricultura familiar nos relacionamentos. Ressalta-se que os contratos via SCS são institucionalizados pelo Governo Federal e seguem as

mesmas cláusulas para todas as regiões brasileiras, com algumas ressalvas direcionadas às regiões Nordeste e Norte. Assim, o relacionamento entre as usinas e agricultores familiares via SCS apresentam poucas especificidades quando analisados separadamente e muitas discrepâncias, quando analisados por regiões.

Dessa forma, analisou-se os relacionamentos separadamente buscando as especificidades encontradas entre os casos, entendendo que as particularidades dessa análise enriquecem o trabalho. Logo após, os dados foram analisados quanto às especificidades nas regiões Sul e Nordeste, evidenciando as principais discrepâncias no relacionamento.

5.1.1. Descrição das empresas e estrutura do relacionamento 1

O relacionamento 1 (R1) é composto por: usina 1, cooperativa 1 (C1) e cooperativa 2 (C2).

A usina 1 foi fundada em 15 de abril de 2005 e está localizada estrategicamente em Passo Fundo/RS, região Sul do Brasil, próxima aos polos de produção de soja e canola. Em 12 de junho de 2007 teve início oficialmente a produção de biodiesel e em 1º de agosto de 2007, o MDA concedeu à usina o SCS. Em 1 de Julho de 2011, a usina tornou-se a primeira empresa do Brasil a exportar comercialmente o biodiesel, sendo destinado ao mercado europeu.

Cerca de 10.000 agricultores familiares produtores de soja estão vinculados ao programa de suprimento agrícola da usina via SCS. A capacidade produtiva da usina é de 216.000 mil m³/ano de biodiesel. A empresa possui uma unidade de processamento de grãos com capacidade de esmagamento de 2500 toneladas/dia e são produzidos 158.400 toneladas de óleo vegetal degomado/ano e 660 mil toneladas de farelo de soja. Para tanto, a unidade consome em média 850 mil toneladas/ano de grãos *in natura*, como a principal matéria-prima utilizada na produção de biodiesel, seguida pelo sebo bovino. É mantida uma estreita relação com a agricultura familiar através das cooperativas, da qual adquire a soja e uma pequena parte de canola via SCS.

A usina possui esmagadora própria de grãos como soja, milho, canola e trigo e como atividade econômica, produz farelos e biodiesel. Para esta investigação, com foco nos fatores motivadores, facilitadores e inibidores do relacionamento frente ao SCS, foram indicadas pela usina as duas cooperativas mais representativas em volume e regularidade na compra da soja *in natura*.

A C1, situada no município de Sarandi/RS atua há 58 anos no mercado, conta com 9.490 cooperados e 1.153 colaboradores. Voltada à produção de grãos, como soja, milho, trigo e à atividade leiteira, a cooperativa se faz presente em 31 municípios do Estado do Rio Grande do Sul, através de pontos de recebimento de grãos e acompanhamento dos agricultores familiares quanto à assistência técnica. A área agricultável dos agricultores familiares assistidos pela C1 abrange 250.000 hectares e disponibiliza uma capacidade de armazenagem de grãos de nove milhões e duzentas mil sacas (60 kg). As atividades económicas da cooperativa que se destacam são a venda de grãos *in natura* e processados, as lojas de varejo nas áreas de pecuária, ferragens, implementos agrícolas e supermercados, como também o moinho de trigo e a fábrica de rações.

A C2, situada no município de Não Me Toque/RS, está há 58 anos no mercado e conta com 5.490 cooperados e 1.316 colaboradores. As atividades dos cooperados envolvem a produção de grãos como soja, milho, trigo, além de atividade leiteira, aves, suínos e bovinos. A C2 possui trinta e quatro unidades de recebimento de grãos, localizadas em catorze municípios do Estado do Rio Grande do Sul. A capacidade total de armazenagem de grãos é de 11.230.033 sacas (60kg). Focada no desenvolvimento dos cooperados e das regiões em que está inserida, a C2 possui como atividade económica: a venda de grãos *in natura* e processados; lojas de eletroportáteis, ferragens, linha agrícola, material de construção, pneus, medicamentos veterinários, supermercados e fábrica de ração. A C2 apresenta um faturamento médio anual de R\$990 milhões.

A Figura 5.1 ilustra a estrutura de relacionamento entre a usina 1 e as C1 e C2 via SCS.

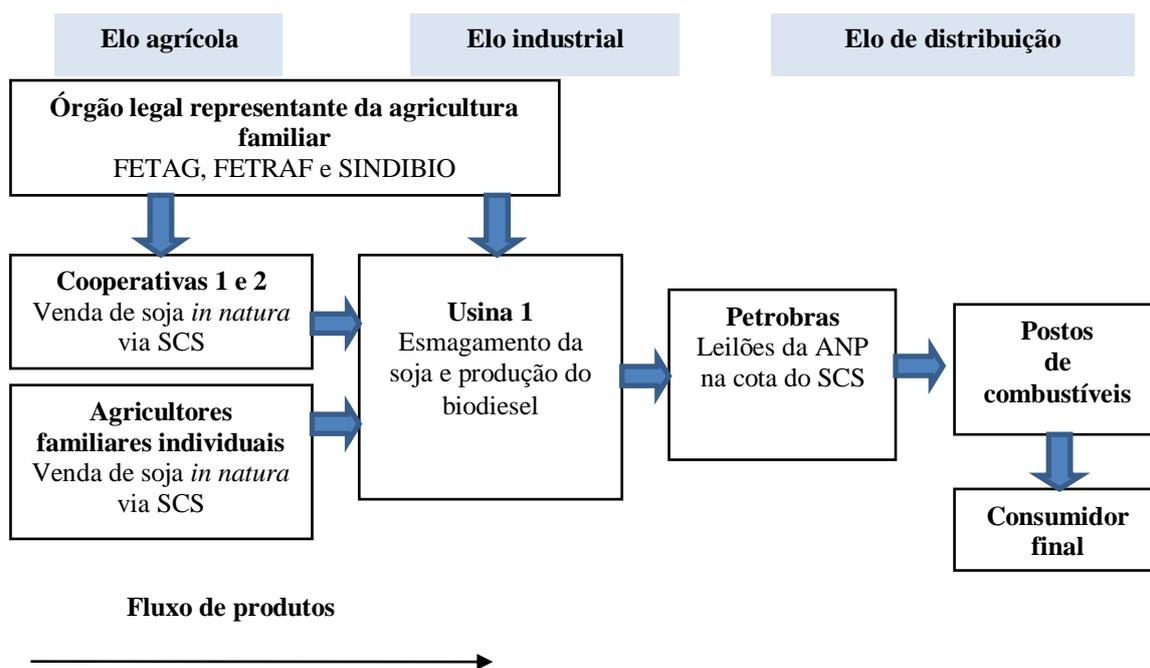


Figura 5.1 – Estrutura do relacionamento entre a usina 1 e as C1 e C2 via SCS

5.1.1.2. Elementos e descrição do relacionamento

A usina 1 mantém transações frequentes junto às C1 e C2, possibilitando a construção de relacionamentos mais próximos, devido à busca da confiança e do cumprimento dos contratos firmados. Foi destacado pelo gerente de suprimentos da usina 1 que a construção da confiança para com os agentes do elo agrícola é fundamental, num ambiente em que as quebras de contrato são comuns, em detrimento à comercialização da soja para a exportação.

A usina possui dois contratos firmados com a C1 e dois contratos firmados com a C2, sendo o primeiro para o fornecimento da soja *in natura* e o segundo para o fornecimento de assistência técnica aos agricultores familiares dentro das normas do SCS. Para o gestor da C1, o SCS tornou os relacionamentos mais estreitos, pois os contratos exigem uma maior cooperação e proximidade. O gestor da C2 relatou que apesar das cooperativas receberem pouco destaque econômico quanto às normas institucionais do SCS, os contratos garantem aos agricultores familiares a oportunidade de transacionar a soja a um maior preço.

Um dos principais fatores inibidores destacados pelo gerente de suprimentos da usina 1 é a falta de comprometimento das cooperativas quanto à entrega do volume da soja negociado em contrato. Foi justificado que as transações via SCS seguem uma lógica

económica, na qual as cooperativas optam por vender a soja no mercado internacional quando o preço é mais atrativo, mesmo que configure quebra de contrato.

O contrato firmado com as cooperativas para a compra do grão é antecipado, com a fixação de preço futuro e valor do bônus social. “É antecipado porque é feito antes do plantio e essa é uma característica peculiar do SCS, que faz com que as usinas planejem com um ano de antecedência a compra da matéria-prima proveniente da agricultura familiar e o preço a ser pago (FJB)”.

A usina compra a soja *in natura* das C1 e C2 a preço de mercado, em média R\$76,00 a R\$83,00 a saca (60Kg), acrescido o valor do bônus social de R\$1,80 por saca de soja. Esse acréscimo ao preço de mercado da soja é chamado de “bônus social”. Parte do valor do bônus social fica nas cooperativas, para cobrir os custos do contrato de prestação de assistência técnica firmado com a usina, e outra parte é destinada ao agricultor familiar, por saca de soja comercializada à cooperativa. Segundo os técnicos agrícolas das cooperativas, o bônus é responsável pela fidelização do elo agrícola ao elo industrial e pelo fortalecimento da agricultura familiar, como previsto pelo SCS.

Dos R\$1,80 repassados via bônus social, as C1 e C2 compõem o preço da soja *in natura* pago aos agricultores familiares cooperados da seguinte maneira: preço de mercado da soja + R\$1,00 por saca de soja ao agricultor familiar e R\$0,80 fica na cooperativa para a cobrir os investimentos com assistência técnica. Os entrevistados concordam que este fator é responsável pelo fortalecimento do comprometimento nas relações. Há um ruído sobre o valor do bônus social, uma vez que a usina entende como mais um custo desnecessário na aquisição da soja, enquanto as representações da agricultura familiar e as cooperativas acreditam ser uma forma de atrair e fidelizar a agricultura familiar em meio à concorrência por soja na região.

Porém, foi relatado por um técnico agrícola da C1, que o comprometimento dos agricultores familiares para com a entrega do volume de soja na cooperativa, mesmo com o bônus social é inversamente proporcional ao volume de produção do agricultor. Quanto maior é o volume produzido de soja, menor é o comprometimento do agricultor à cooperativa, que opta por comercializar parte de sua produção a quem lhe oferece melhores benefícios económicos. Os gestores das C1 e C2 concordam que não há um contrato entre cooperativa e agricultores familiares que seja suficiente para garantir a entrega da soja. Os entrevistados das cooperativas foram unânimes em certificar que a usina aproveita esse comportamento e compra a soja *in natura* via SCS de agricultores familiares individuais,

que recebem bônus maiores do que as cooperativas repassam a seus cooperados. Os entrevistados das cooperativas entendem essa situação como um conflito gerado pela usina, que incentiva agricultores familiares a não se cooperarem ou a não entregarem a produção às cooperativas.

De acordo com um entrevistado ligado a uma das cooperativas, as empresas cerealistas na região Sul se constituem em uma forma das usinas terem acesso a uma base de abastecimento mais organizada, desviando o processo de compra de matéria-prima dos agricultores individuais. Assim, os agricultores familiares entregam aos cerealistas o grão com seu número da DAP, que é repassado às usinas com o *status* de grão familiar. Ressalta-se que esse tipo de comercialização não poderia ocorrer via SCS pelo fato do cerealista não ter autorização para fazer essa transação, pois não possui DAP jurídica. Aos olhos dos técnicos agrícolas das usinas, essa prática é uma maneira das usinas não incorrerem em altos custos com milhares de agricultores individuais.

Os entrevistados da usina relataram que as cooperativas não entregam o volume de soja firmado em contrato e se negam a aumentar o volume negociado via SCS. Dessa forma as usinas buscam nos agricultores familiares individuais a oportunidade de completarem o percentual de matéria-prima exigido via SCS. Porém, o gerente de suprimentos da usina assegurou que a compra via agricultor familiar individual gera maior custo com a logística e prestação de assistência técnica por técnicos da usina.

O Sindicato das Indústrias de Biodiesel (SINDBIO), com aval da FETAG, participa das negociações, apresentando e defendendo os interesses e as demandas das usinas do Estado do Rio Grande do Sul. Antes da assinatura de novos contratos via SCS, a FETAG e a FETRAF, juntamente com o SINDIBIO, determinam as diretrizes dos contratos com base na Portaria 60/2012 e acordam os valores do bônus social e a forma da assistência técnica a ser praticada durante o contrato. Com base nessas orientações, a usina inicia as negociações com as cooperativas.

Foi relatado por entrevistados da usina que todos os anos há pressões frequentes para que seja aumentado o valor do bônus social e que repassem um percentual às federações. Relatou-se que as usinas da região Sul contactaram o MDA, que alegou irregularidade nessas cobranças, de maneira que essas Federações devem representar o agricultor familiar sem ônus financeiro às usinas.

5.1.1.3. Constatações quanto aos atributos do relacionamento

O Quadro 5.1 evidencia as constatações do relacionamento entre a usina 1 e as C1 e C2, em que as práticas relativas aos atributos são as assertivas do roteiro de entrevista e as ações/resultados representa a compilação das entrevistas.

Quadro 5.1 – Constatações quanto aos atributos de relacionamento

Atributos		Constatações	
Confiança	Usina em relação às C1 e C2 Baixa onfiança	C1 em relação à usina Confiança plena	C2 em relação à usina Confiança plena
Práticas relativas à confiança		Resumo das ações/resultados da confiança	
O fornecedor/cliente atende às demandas e objetivos da empresa.		As cooperativas frequentemente não cumprem o fornecimento de soja na quantidade firmada em contrato.	
O fornecedor/cliente cumpre com as obrigações contratuais.		Caso o preço seja mais atrativo, as cooperativas costumam exportar parte da soja não cumprindo o contrato. As usinas cumprem o contrato fielmente.	
O fornecedor/cliente toma decisões unilaterais sem comunicar previamente.		Ambos conversam via telefone ou o gestor de suprimentos vai à cooperativa e discute-se sobre a viabilidade das mudanças.	
A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com o parceiro.		Mesmo com a falha na quantidade de entrega combinada através de acordos comerciais, não é cobrada pela usina a multa pelo não cumprimento do contrato.	
A empresa renovaria contrato com esse fornecedor/cliente.		Ambas as partes têm interesse em renovar contrato. A usina não renova contrato com cooperativas que exigem um valor de bônus acima do que é o acordado pelos representantes legais via SCS.	
Comprometimento	Usina em relação às C1 e C2 Baixo comprometimento	C1 em relação à usina: Comprometimento pleno	C2 em relação à usina Comprometimento pleno
Práticas relativas ao comprometimento		Resumo das ações/resultados do comprometimento	
O fornecedor/cliente prioriza a empresa, não comercializando a produção a terceiros.		As cooperativas esclarecem que sempre no primeiro semestre a prioridade da safra é para a exportação, se o preço for melhor no mercado externo.	
Estamos dispostos a fazer investimentos em longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa.		A usina cumpre com o pagamento do bônus social, que não consta nos contratos via SCS e não cobra multa quanto ao não cumprimento do contrato pelas cooperativas. As cooperativas investem em pontos de coleta da soja próximos às usinas para reduzir os custos do transporte e pelo não atraso da entrega da soja na data firmada.	
O fornecedor/cliente entrega a quantidade de matéria-prima acordada e na data acordada.		A data acordada é sempre cumprida, mas a quantidade acordada não.	
Esperamos aumentar o volume de negócio com esta empresa no futuro.		A usina espera aumentar o volume de soja negociado via SCS. As cooperativas esperam aumentar o volume de soja via SCS, porém sem comprometer a diversificação da carteira de clientes.	
Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com esta empresa.		A cooperativa se esforça para prestar assistência técnica como combinado nas regras do SCS e entrega dos relatórios solicitados pelo MDA. A usina entende que não precisa despende esforços, pois as cooperativas possuem tradição na	

		produção e comercialização da soja.	
Adaptação	Usina em relação às C1 e C2 Poucas adaptações são necessárias	C1 em relação à usina Poucas adaptações são necessárias	C2 em relação à usina Poucas adaptações são necessárias
Práticas relativas à adaptação		Resumo das ações/resultados da adaptação	
A empresa sempre atende as mudanças solicitadas.		As maiores dificuldades quanto às mudanças solicitadas às cooperativas são os relatórios de comprovação de assistência técnica junto ao MDA, nas especificidades exigidas.	
Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima.		Não, pois as cooperativas atuam com grande volume de matéria-prima na região e possuem pontos de recebimento da matéria-prima há pelo mesmo 90 Km da usina.	
Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima.		As cooperativas produzem a soja na qualidade exigida pela usina, porém a assistência técnica precisa ser adaptada às regras do SCS.	
Ao longo do tempo o fornecedor/cliente está se adaptando às necessidades da empresa.		As cooperativas precisam rever os relatórios ao MDA, pois ou se adaptam ou perdem o direito de comercializar via SCS, o que não demonstraram ser interesse para ambas as partes.	
A empresa tem necessidade de sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.		As cooperativas insistem no ajuste do valor do bônus social para acompanhar o mercado de preços na exportação. A usina pede ajuste nos relatórios a serem enviados ao MDA.	
Cooperação e conflito	Usina em relação às C1 e C2 Pouca cooperação e médio nível de conflitos	C1 em relação à usina Muita cooperação e nível médio de conflitos	C2 em relação à usina Muita cooperação e nível médio de conflitos
Práticas relativas à cooperação e conflito		Resumo das ações/resultados da cooperação e conflito	
No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com este fornecedor/cliente em reuniões periódicas.		Utiliza-se a proximidade no relacionamento imposto pelo SCS, o que facilita a resolução de conflitos.	
O desempenho insatisfatório desse fornecedor/cliente tem gerado problemas para a empresa.		O MDA questiona a usina quando a assistência técnica não é cumprida pelas cooperativas nos moldes do SCS. A usina a cada ano precisa solicitar às cooperativas os ajustes necessários.	
Frequentemente este fornecedor/cliente falha no cumprimento das obrigações contratuais.		As usinas não falham. As cooperativas frequentemente falham quanto aos relatórios ao MDA e à quantidade de soja efetivamente entregue.	
Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada.		Sim, desde que seja rentável para ambos os lados.	
A falta de queixas por parte do fornecedor/cliente é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.		Ambos os lados entendem que as queixas fazem parte dos ajustes no relacionamento.	
Poder e dependência	Usina em relação às C1 e C2 As cooperativas exercem maior poder e a usina maior dependência das cooperativas	C1 em relação à usina A cooperativa reconhece exercer maior poder sobre a usina via SCS	C2 em relação à usina A cooperativa reconhece exercer maior poder sobre a usina via SCS
Práticas relativas ao poder e à dependência		Resumo das ações/resultados do poder e da dependência	
Seria um transtorno para as operações da empresa, encerrar o relacionamento comercial com este fornecedor/cliente.		Para a usina seria um transtorno, pois há poucos fornecedores aptos na região. Para as cooperativas não seria um transtorno, mas reconhecem	

		que o valor pago pela soja via SCS é atraente no mercado regional.	
Há muitos fornecedores/clientes em substituição a estes.		A usina está fomentando a compra de soja na região Nordeste via agricultura familiar, pela concorrência na região Sul. As cooperativas entedem que há muitos clientes, porém a logística de entrega da soja atrai pela proximidade da usina.	
A usina é mais importante para esse fornecedor do que ele é para a usina.		Ambos os lados entedem o grau de importância e não estão dispostos ao término do relacionamento.	
Teríamos sérias consequências se perdéssemos esse fornecedor/cliente.		A usina entendeu que sim e as cooperativas entenderam que não seria bom, mas não teriam sérias consequências.	
A empresa assegura que o fornecedor/cliente está cumprindo o que se espera dele.		A usina cumpre totalmente e as cooperativas cumprem em parte.	
Satisfação	Usina em relação às C1 e C2	C1 em relação à usina	C2 em relação à usina
	Satisfatório	Muito satisfatório	Muito satisfatório
Práticas relativas à satisfação		Resumo das ações/resultados da satisfação	
Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e financeiras.		Logísticas e financeiras por ambas as partes, principalmente pela matéria-prima estar bem próxima e pelo recebimento do bônus social.	
Mesmo que recebamos outras propostas continuaríamos com esse fornecedor/cliente.		Ambas as partes preferem assumir as adaptações e conflitos existentes.	
Esse relacionamento tem resultado em benefícios para ambos os lados.		A usina entende que a cooperativa sempre leva a maior parte dos benefícios do SCS.	
Os acordos realizados em contrato são sempre cumpridos pelo fornecedor/cliente.		As cooperativas estão tentando se adaptar.	
Estou satisfeito com os benefícios obtidos nesse relacionamento.		Para a usina, os ganhos do SCS ficam nas mãos das cooperativas, mas compensa a garantia de venda do produto nos leilões. As cooperativas estão voltadas ao reajuste anual do valor do bônus social.	

Fonte: elaborado pela autora

A baixa confiança da usina nas C1 e C2 se baseia no não comprometimento quanto à entrega do volume de soja, em detrimento à exportação, reconhecido como oportunismo presente nos relacionamentos desde o início dos contratos. Por parte das cooperativas há plena confiança e comprometimento na usina quanto ao cumprimento dos contratos.

O fator principal que compromete a cooperação e gera conflitos na visão da usina é a concorrência acirrada por soja via agricultura familiar na região, produzindo cooperação limitada, em que predominam interesses financeiros individuais. No caso das cooperativas há receio pelo alto volume de compras requerido pelas usinas, o que poderia comprometer os contratos com outros clientes, uma vez que têm como estratégia a diversificação na carteira de clientes. Por ser um setor de fácil penetração por outras usinas certificadas com

o SCS é de grande importância a atuação da usina como gestora desse relacionamento. Uma das evidências é a não cobrança de multas quanto há quebra do contrato pelas cooperativas, o que indica também a forte dependência da usina em relação às cooperativas.

Quando se trata de satisfação, as cooperativas foram unânimes em declarar que o relacionamento é muito satisfatório. Para a usina, o desempenho das cooperativas foi considerado apenas satisfatório, pois estão reagindo de forma lenta aos estímulos quanto ao aumento de volume nas negociações de soja. Para os entrevistados da usina, sem uma visão de relacionamento de longo prazo fica-se à mercê de oscilações conjunturais que incidem sobre o preço e volume de entrega.

5.1.2. Descrição das empresas e estrutura do relacionamento 2

O relacionamento 2 (R2) é composto por: usina 2, cooperativa 3 (C3) e cooperativa 4 (C4).

A usina 2 foi fundada em 19 de novembro de 2009 e está localizada em Marialva/PR, região Sul do Brasil. Em 14 de maio de 2010 teve início a produção de biodiesel e foi concedido à usina a certificação com o SCS. A capacidade produtiva da usina é de 208.000m³/ano e para tanto, a usina consome em média 750 mil toneladas/ano de grãos *in natura*, principal matéria-prima utilizada na produção de biodiesel.

Cerca de 3.500 agricultores familiares no Estado do Paraná, produtores de soja e canola estão vinculados ao programa de suprimento agrícola da usina via SCS. É mantida uma estreita relação com a agricultura familiar através das cooperativas, da qual adquire a soja e uma pequena parte de canola. A usina não possui esmagadora própria de grãos e terceiriza o processo à usina do mesmo grupo, a outras empresas esmagadoras. Como atividade econômica, a usina comercializa farelo de soja, biodiesel e óleos vegetais para alimentação humana e fins industriais.

Para esta investigação, com foco nos fatores motivadores, inibidores e facilitadores do relacionamento frente ao SCS, foram indicadas pela usina as duas cooperativas mais representativas em volume e regularidade na compra de matéria-prima oleaginosa.

A C3 atua há 25 anos no mercado, no município de Laranjeira do Sul/PR, região Sul do Brasil e conta com 980 cooperados e 32 colaboradores. A cooperativa se faz presente em sete municípios do Estado do Paraná, através de pontos de recebimento de grãos e acompanhamento dos agricultores familiares quanto à assistência técnica. A área

agricultável dos agricultores familiares assistidos pela C3 abrange 250.000 hectares e a cooperativa disponibiliza uma capacidade de armazenamento de grãos de 90 mil sacas (60 kg).

As atividades dos cooperados envolvem a produção de grãos como soja, canola, feijão, milho, trigo, tricalhe e aveia. As atividades econômicas da C3 que se destacam são as lojas de varejo nas áreas de supermercado e peças agrícolas, bem como o moinho de trigo e a fábrica de rações. A cooperativa possui um faturamento médio anual de R\$116,8 milhões de reais e também fornece soja via SCS às usinas de biodiesel Granol e BSBIOS/Passo Fundo.

A C4, situada no município de Ponta Grossa/PR, região Sul do Brasil, está há 53 anos no mercado e conta com 1.100 cooperados e 210 colaboradores. As atividades dos cooperados envolvem a produção de grãos como soja, canola, trigo, tricalhe, aveia, azevém, girassol e feijão. A C4 possui quatro unidades de recebimento de grãos, localizadas em quatro municípios do Estado do Paraná. A área agricultável é de aproximadamente 52.000 hectares, com produção anual de 120.000 toneladas de grãos e capacidade total de armazenagem de 11.230.333 sacas (60kg).

Focada no desenvolvimento dos cooperados e das regiões em que está inserida, a C4 possui como atividade econômica, lojas de varejo de peças agrícolas para tratores, colheitadeiras, plantadeiras, implementos, pneus, lubrificantes, baterias agrícolas, ferramentas e lonas para silagem, além de uma fábrica de ração e de processamento de feijão. Possui um faturamento médio anual de R\$220 milhões.

A Figura 5.2 ilustra a estrutura de relacionamento entre a usina 2 e as C3 e C4 via SCS.

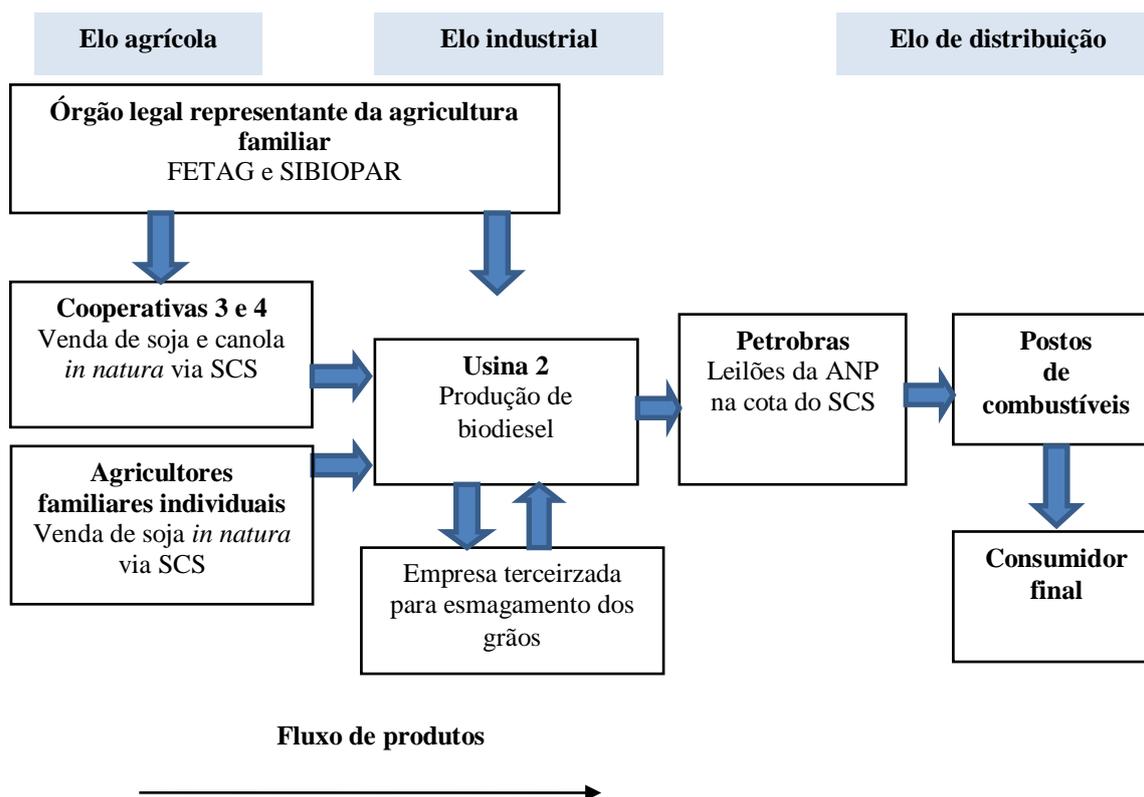


Figura 5.2 – Estrutura do relacionamento entre a usina 2 e as C3 e C4 via SCS

5.1.2.1. Elementos e descrição do relacionamento

A usina 2 mantém transações frequentes junto às C3 e C4, na busca da confiança e do comprometimento no cumprimento dos contratos firmados via SCS. Foram firmados dois contratos com a C3 e dois contratos com a C4, sendo o primeiro para o fornecimento de soja e canola *in natura* e o segundo para o fornecimento de assistência técnica aos agricultores familiares dentro das normas do SCS.

A usina mantém estreita relação com a agricultura familiar através das cooperativas, da qual adquire a soja utilizada para a produção do biodiesel via SCS. A soja dentro das normas do SCS é advinda de cooperativas parceiras e uma pequena parte, aproximadamente 17%, de agricultores familiares individuais. A usina adquire também uma pequena parte de canola via SCS, utilizada para a produção de alimentos. Segundo o gestor de suprimento da usina, quando a soja está muito valorizada no mercado externo, compra-se a canola *in natura* para complementar o percentual via SCS. “*Outros grãos, como a canola fazem parte do nosso processo de produção e nos interessa quando o preço é baixo, mas raramente utilizamos a canola para a produção de biodiesel, pela questão preço (FB – Gerente de Suprimentos)*”. Como já referido no capítulo 4 desta tese, a

matéria-prima adquirida da agricultura familiar via SCS, não necessariamente precisa ser utilizada para a produção efetiva do biodiesel.

Os conflitos apresentados pela usina derivam de aspectos relacionados à não disponibilidade das C3 e C4 em aumentar o volume negociado de soja via SCS. O gestor da C3 alega que também comercializa soja à usina 2 fora das regras do SCS, e no entanto já disponibiliza um grande volume. Os gestores da C3 e C4 relataram optar pela diversificação da carteira de clientes, *“o mercado do biodiesel vem crescendo muito no Brasil e aproveitamos essa oportunidade para diversificar nossas vendas (JCT – Diretor de uma cooperativa)”*.

Outro conflito relatado pela usina é quanto ao atraso na entrega do relatório anual ao MDA, relativo ao SCS⁸. Segundo o gestor de suprimento, esse atraso pode acarretar na perda do SCS pela usina e do direito da cooperativa comercializar via SCS. O gestor da C4 justifica o atraso, devido à grande burocracia que o MDA expõe as cooperativas, em preencher um relatório que exige cinco visitas por safra a cada propriedade rural. Relatou-se pelos entrevistados da C3 e C4 que precisa ser revista a burocracia de fornecimento de assistência técnica via SCS, em uma região com agricultores familiares capitalizados e com tradição em produção de grãos. Foi relatado pelo técnico agrícola da C4 que *“o MDA impôs aos agricultores familiares das regiões Sul e Nordeste as mesmas regras de assistência técnica assistida pelo SCS. Não lembraram que as realidades das duas regiões são muito diferentes”*.

É importante destacar que trimestralmente as usinas são obrigadas a repassar informações ao MDA acerca das compras e entregas de matérias-primas efetivadas via SCS, como também fora das normas do SCS, por meio do Sistema de Gerenciamento das Ações do Biodiesel (SABIDO). Anualmente, outro relatório precisa ser repassado, que envolve o número de agricultores familiares envolvidos no SCS, bem como as famílias assistidas com assistência técnica. Esse sistema é alimentado com o volume e o tipo de matéria-prima adquirida e o volume que foi originado da agricultura familiar (MDA, 2012). O MDA utiliza essas informações para auditorias e visitas técnicas, a fim de decidir sobre a concessão ou não do SCS às usinas e ao direito da cooperativa comercializar via SCS.

⁸ Os trâmites quanto aos relatórios via SCS a serem entregues ao MDA estão descritos no capítulo 4 desta tese.

O gestor de suprimentos da usina 2 relata que priorizam o relacionamento com as C3 e C4, pela adequação dos processos produtivos, que atendem às especificações das *commodities* agrícolas, dentro do padrão de qualidade exigido pela usina. Menciona-se também que a qualidade da assistência técnica prestada aos agricultores familiares via SCS atende às especificações de qualidade.

Os contratos via SCS garantem aos agricultores familiares a oportunidade de transacionar a soja a um melhor preço, principalmente pelo recebimento do bônus social, mas foi mencionado pelo gestor da C3 que, para as cooperativas não há muitos benefícios, uma vez que já possuem um mercado cativo para a soja. Por outro lado, o gestor da C4 relata que a logística favorável ao deslocamento da soja e o recebimento do bônus social são fatores facilitadores ao relacionamento que auxiliam na captação de agricultores familiares.

A C3 compõe o preço pago aos agricultores familiares cooperados da seguinte maneira: preço de mercado da soja + R\$ 1,00 por saca (60 Kg) ao agricultor familiar e R\$0,80 para a cobrir investimentos quanto a assistência técnica. Já a C4 paga o valor de mercado da soja + R\$1,20 por saca de soja ao agricultor familiar e R\$0,60 para a cobrir investimentos quanto a assistência técnica. Os entrevistados concordam que este fator é responsável pela fidelização do elo agrícola ao elo industrial via SCS e pelo fortalecimento das relações.

O bônus social, apesar de não ser regulamentado legalmente, foi incorporado às negociações com as cooperativas, como estímulo para se inserirem no SCS e como uma maneira de transferir ao elo agrícola parte do benefício fiscal concedido às usinas. Para a usina, para uma melhor exequibilidade do bônus social, deveria haver regras governamentais que o regulamentasse. Foi mencionado por um técnico agrícola da usina que *“não estebelecer regras para o bônus social é esperar a insustentabilidade do processo. Vai chegar num ponto que se torna inviável para as usinas adquirirem soja via SCS, porque o custo vai ser muito mais alto que os benefícios fiscais (LFB)”*.

O gerente de suprimento da usina destaca que o valor do bônus social na região tende a ficar inflacionado, em decorrência da alta demanda das usinas situadas em outros Estados brasileiros, pelo grão proveniente da agricultura familiar na região Sul. Essas usinas chegam a oferecer um valor mais alto que o bônus social negociado pelo sindicato e órgãos representantes da agricultura familiar na região Sul.

Foi mencionado pelos entrevistados da C3 e C4 que a usina adquire soja de agricultores familiares individuais, por meio das empresas cerealistas. Os agricultores familiares entregam à empresa cerealista a soja em grão e seu número da DAP, que é repassado à usina com o *status* de grão familiar. Um técnico agrícola de uma das cooperativas relatou que “*essa é a forma que as usinas aqui no Sul utilizam para maquiar o processo de compra de soja junto aos agricultores familiares fora da cooperativa (MDR)*”.

Porém, segundo entrevistados da usina, as cooperativas também possuem relacionamento com as empresas cerealistas via SCS, que prestam serviço de armazenagem, para beneficiar a logística. Durante a venda da soja às usinas ocorre a troca de papéis, em que a propriedade do grão passa das cooperativas para a usina, que o revende aos cerealistas e compram o óleo de soja degomado. Esse movimento foi visto pela usina e pelas C3 e C4, como um movimento de ajuste aos regulamentos via SCS na região.

O Sindicato das Indústrias de Biodiesel do Paraná (SIBIOPAR), com aval da FETAG, participam das negociações, apresentando e defendendo os interesses e as demandas das usinas do Estado do Paraná. Antes da assinatura de novos contratos via SCS, a FETAG e a FETRAF, juntamente com o SIBIOPAR determinam as diretrizes dos contratos com base na Portaria 60/2012 e acordam os valores do bônus social e a forma da assistência técnica a ser praticada durante o contrato. Com base nessas orientações, a usina inicia as negociações com as cooperativas.

5.1.2.2. Constatações quanto aos atributos do relacionamento

O Quadro 5.2 evidencia as constatações do relacionamento entre a usina 2 e as C3 e C4, em que as práticas relativas aos atributos são as assertivas do roteiro de entrevista e o conjunto de ações/resultados é a compilação das entrevistas.

Quadro 5.2 – Constatações quanto aos atributos de relacionamento

Atributos		Constatações	
Confiança	Usina em relação às C3 e C4 Confiança mediana	C3 em relação à usina Confiança plena	C4 em relação à usina Confiança plena
Práticas relativas à confiança		Resumo das ações/resultados da confiança	
O fornecedor/cliente atende às demandas e objetivos da empresa.		A usina sempre apresenta interesse em aumentar o volume de soja negociado, mas as cooperativas não querem ficar reféns apenas do setor de biocombustíveis.	
O fornecedor/cliente cumpre com as obrigações contratuais.		As usinas cumprem e as cooperativas falham quanto ao volume de soja firmado em contrato e aos relatórios a serem enviados ao MDA.	
O fornecedor/cliente toma decisões unilaterais sem comunicar previamente.		Todas as decisões são discutidas em reuniões, porém as questões financeiras unilaterais sempre prevalecem para ambos os lados.	
A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com o parceiro.		A cooperativa está disposta a fazer o que está em contrato, que são as obrigações do SCS. A usina entende que faz sacrifício não cobrando as multas pela quabra dos contratos.	
A empresa renovaria contrato com esse fornecedor/cliente.		Ambas as partes sim. A cooperativa pelo bônus social e a usina pela garantia de venda nos leilões da ANP.	
Comprometimento	Usina em relação às C3 e C4 Comprometimento mediano	C3 em relação à usina Comprometimento pleno	C4 em relação à usina Comprometimento pleno
Práticas relativas ao comprometimento		Resumo das ações/resultados do comprometimento	
O fornecedor/cliente prioriza a empresa, não comercializando a produção a terceiros.		As cooperativas geralmente não priorizam a usina quanto à oportunidade de preços melhores.	
Estamos dispostos a fazer investimentos em longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa.		As cooperativas já são bem organizadas e estruturadas, não dependendo de suportes da usina. A usina está disposta a realizar investimentos em longo prazo, pela dependência dos fornecedores.	
O fornecedor/cliente entrega a quantidade de matéria-prima acordada e na data acordada.		Na data acordada sim.	
Esperamos aumentar o volume de negócio com esta empresa no futuro.		A usina espera aumentar o volume de matéria-prima. As cooperativas têm interesse desde que ocorra o aumento da produção.	
Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com esta empresa.		As cooperativas se dizem dispostas pelo interesse dos agricultores familiares no relacionamento. A usina entende que não precisa despende esforços, pois as cooperativas possuem tradição na produção e comercialização da soja.	
Adaptação	Usina em relação às C3 e C4 Poucas adaptações	C3 em relação à usina Poucas adaptações significativas	C4 em relação à usina Poucas adaptações significativas
Práticas relativas à adaptação		Resumo das ações/resultados da adaptação	
A empresa sempre atende as mudanças solicitadas.		Há conflitos quanto ao cumprimento da assistência técnica dentro das normas exigidas pelo SCS.	
Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima.		Não, pois as cooperativas possuem pontos de coleta próximo à usina.	
Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima.		A qualidade da matéria-prima atende à usina.	

Ao longo do tempo o fornecedor/cliente está se adaptando às necessidades da empresa.		As cooperativas relatam a complexidade quanto aos relatórios a serem enviados ao MDA, sendo quatro para cada agricultor anualmente, o que demanda muito trabalho e funcionários extras.	
A empresa tem necessidade de sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.		As cooperativas insistem no ajuste do valor do bônus social para acompanhar o mercado de preços na exportação. A usina pede ajuste nos relatórios a serem enviados ao MDA.	
Cooperação e conflito	Usina em relação às C3 e C4 Cooperação mediana e nível médio de conflitos	C3 em relação à usina Muita cooperação e nível médio de conflitos	C4 em relação à usina Muita cooperação e nível médio de conflitos
Práticas relativas à cooperação e conflito		Resumo das ações/resultados da cooperação e conflito	
No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com este fornecedor/cliente em reuniões periódicas.		Resolve-se sempre via telefone ou o gestor de suprimentos da usina comparece à cooperativa.	
O desempenho insatisfatório desse fornecedor/cliente tem gerado problemas para a empresa.		O MDA questiona a usina quando a assistência técnica não é cumprida pelas cooperativas nos moldes do SCS. A usina a cada ano precisa solicitar às cooperativas os ajustes necessários.	
Frequentemente este fornecedor/cliente falha no cumprimento das obrigações contratuais.		As usinas não falham. As cooperativas frequentemente falham quanto aos relatórios ao MDA e à quantidade de soja efetivamente entregue.	
Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada.		Sim, desde que ocorram ganhos financeiros.	
A falta de queixas por parte do fornecedor/cliente é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.		Ambos os lados entendem que a existência dos conflitos é positiva pelo fato de se adaptarem ao relacionamento.	
Poder e dependência	Usina em relação às C3 e C4 As cooperativas exercem maior poder e as usinas maior dependência	C3 em relação à usina As cooperativas exercem maior poder em relação às usinas	C4 em relação à usina As cooperativas exercem maior poder em relação às usinas
Práticas relativas ao poder e à dependência		Resumo das ações/resultados do poder e da dependência	
Seria um transtorno para as operações da empresa, encerrar o relacionamento comercial com este fornecedor/cliente.		Para a usina seria um transtorno, pois há poucos fornecedores aptos na região. Para as cooperativas não seria um transtorno, mas reconhecem que o valor pago pela soja via SCS é atraente no mercado regional.	
Há muitos fornecedores/clientes em substituição a estes.		Há muitas cooperativas certificadas com o SCS, porém há muitas usinas demandando um alto volume. Além do mais, usinas de outras regiões adquirem soja via agricultura familiar na região Sul.	
A usina é mais importante para esse fornecedor do que ele é para a usina.		Ambos os lados entendem o grau de importância e não estão dispostos ao término do relacionamento.	
Teríamos sérias consequências se perdéssemos esse fornecedor/cliente.		A usina entendeu que sim e as cooperativas entenderam que não seria bom, mas não teriam sérias consequências.	
A empresa assegura que o fornecedor/cliente está cumprindo o que se espera dele.		A usina cumpre totalmente e as cooperativas cumprem em parte.	
Satisfação	Usina em relação às C3 e C4 Satisfatório	C3 em relação à usina Muito satisfatório	C4 em relação à usina Muito satisfatório

Práticas relativas à satisfação	Resumo das ações/resultados da satisfação
Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e financeiras.	As cooperativas entendem que apenas financeiras, pois já eram produtivas antes mesmo do SCS. A usina entende que o investimento tecnológico das cooperativas tem sido essencial para produzir matérias-primas com a qualidade necessária.
Mesmo que recebamos outras propostas continuaríamos com esse fornecedor/cliente.	Ambas as partes preferem assumir as adaptações e conflitos existentes.
Esse relacionamento tem resultado em benefícios para ambos os lados.	A usina entende que a cooperativa detem a maior parte dos benefícios do SCS. As cooperativas acreditam que o agricultor familiar fica com maior parte dos ganhos financeiros advindos do SCS.
Os acordos realizados em contrato são sempre cumpridos pelo fornecedor/cliente.	As cooperativas estão dispostas a se adaptarem para se manterem no relacionamento.
Estou satisfeito com os benefícios obtidos nesse relacionamento.	Para a usina, os ganhos do SCS ficam nas mãos das cooperativas, mas compensa a garantia de venda do produto nos leilões. As cooperativas estão voltadas ao reajuste anual do valor do bônus social.

Fonte: elaborado pela autora

Os atributos confiança, comprometimento e cooperação foram abordados pela usina como medianos, pois apesar das C3 e C4 não cumprirem o volume de soja firmado em contrato, o que motiva a troca relacional é a qualidade na assistência técnica e na qualidade do grão. As C3 e C4 citam que a proximidade geográfica e o comprometimento da usina quanto ao pagamento pela *commodity*, conforme rege o contrato geram confiança plena. As adaptações necessárias vão em direção às mudanças quanto às burocracias na prestação de contas ao MDA, o que leva as cooperativas à contratação de funcionários apenas para cumprir esses quesitos.

As C3 e C4 exercem maior poder sobre a usina, que reconhece a dependência em relação às cooperativas, em função da concorrência por soja via agricultura familiar na região. Porém, ressaltou-se que essa dependência tem reduzido no Estado do Paraná, pois outras cooperativas estão se organizando para comercializarem via SCS. Para os gestores das cooperativas, esse fator reduzirá a dependência da usina, mas não será capaz de reduzir o valor do bônus social, pois é o atrativo da comercialização via SCS.

Quando se trata de satisfação, as cooperativas foram unânimes em declarar que o relacionamento é muito satisfatório. Para a usina, o desempenho das cooperativas foi considerado satisfatório, pois estão reagindo de forma lenta aos estímulos da usina quanto ao aumento de volume nas negociações de soja.

5.1.3. Descrição das empresas e estrutura do relacionamento 3

O relacionamento 3 (R3) é composto por: usina 3, cooperativa 5 (C5) e cooperativa 6 (C6).

A usina 3 foi fundada em 1980, no município de Veranópolis/RS, região Sul do Brasil e dedica-se à extração de óleos vegetais, tendo a soja como sua principal matéria-prima. Como atividade econômica, a usina produz farelo de soja, farinha de soja, óleo degomado de soja, lecitina de soja e biodiesel. A usina conta com estruturas próprias de esmagamento dos grãos, bem como terminais fluvial e ferroviário, estratégicos para a exportação ao mercado europeu.

A capacidade de produção de biodiesel da usina 3 é de 378.000m³/ano e, para tanto, a unidade consome em média 980 mil toneladas/ano de soja *in natura*, como a principal matéria-prima utilizada na produção de biodiesel. A usina mantém estreita relação com a agricultura familiar tendo as cooperativas como mediadoras, da qual adquire a soja para a produção do biodiesel via SCS. Para o gestor da usina, a verticalização da produção de biodiesel, que envolve o esmagamento da soja na própria usina, a torna menos vulnerável às variações dos preços relativamente à terceirização do esmagamento da soja, além de agilizar e melhorar os ganhos quanto à gestão do processo produtivo do biodiesel.

Para esta investigação, com foco nos fatores motivadores, facilitadores e inibidores do relacionamento frente ao SCS, foram indicadas pela usina as duas cooperativas mais representativas em volume e regularidade na compra da soja *in natura*.

A C5 está localizada no município de Ibirubá/RS e foi fundada em 1911, com 115 anos no mercado, contando com 5.944 cooperados e 705 colaboradores. As atividades dos cooperados envolvem a produção de grãos como soja, trigo, milho, arroz, cevada, canola, aveia e outros grãos de menor expressão. A C5 possui 40 pontos de recebimento de grãos em 18 municípios do Estado do Rio Grande do Sul. A área agricultável é de aproximadamente 300.000 hectares, com produção anual de 150.000 toneladas de grãos e capacidade total de armazenagem de 10.738.000 sacas (60kg).

Buscando uma estreita relação com a atividade do produtor rural, a C5 possui como atividade econômica fábrica de rações, postos de combustíveis, supermercados, farmácia veterinária, lojas de peças e ferragens, além da detenção de marcas próprias em arroz, farinha de trigo e óleo de soja, beneficiados na própria cooperativa. A C5 fornece soja via SCS também às usinas Granol e BSBIOS/Petrobras Passo Fundo.

A C6 está há 53 anos no mercado, localizada no município de Nova Palma/RS e conta com 5.300 cooperados. A C6 possui nove pontos de recebimento de grãos em nove municípios do Estado do Rio Grande do Sul. A área agricultável é de aproximadamente 320.000 hectares, com produção anual de 150.000 toneladas de grãos e capacidade total de armazenagem de 8 milhões de sacas (60kg). O faturamento obtido é em média R\$388 milhões/ano.

Buscando uma estreita relação com a atividade do produtor rural, a C6 possui como atividade econômica engenho de arroz, empacotadora de cereais, fábrica de rações, moinho de trigo, fábrica de beneficiamento de leite, postos de combustíveis, supermercados e lojas de peças e ferragens. A cooperativa fornece soja via SCS também às usinas de biodiesel Granol e BSBIOS/Petrobras Passo Fundo.

A Figura 5.3 ilustra a estrutura de relacionamento entre a usina 3 e as C5 e C6 via SCS.

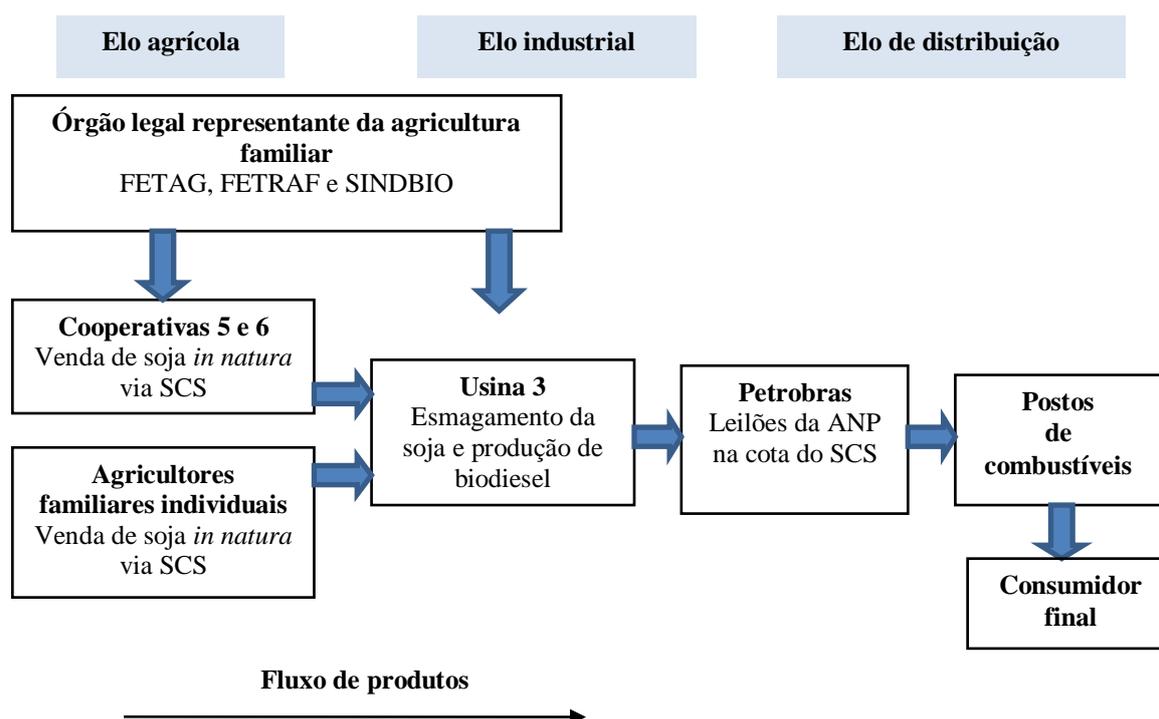


Figura 5.3 – Estrutura do relacionamento entre a usina 3 e as cooperativas 5 e 6 via SCS

5.1.3.1. Elementos e descrição do relacionamento

A usina mantém transações frequentes junto às C5 e C6, na busca da confiança e do comprometimento no cumprimento dos contratos firmados via SCS. A usina possui dois contratos firmados com a C5 e dois contratos firmados com a C6, sendo o primeiro para o fornecimento da soja *in natura* e o segundo para o fornecimento de assistência técnica aos agricultores familiares dentro das normas do SCS.

O relacionamento com a C5 foi visto pela usina com traços de oportunismo, por não cumprir a entrega do volume de soja firmado em contrato, destinando a *commodity* à exportação quando os preços são melhores. Quanto à C6, no que diz respeito à entrega do volume de soja firmado em contrato, raramente ocorre falha, mas também por melhores preços na exportação.

A usina aponta a resistência das cooperativas em aumentar o volume de soja transacionado via SCS, que possuem interesse em continuar com a estratégia de diversificação da carteira de clientes. Foi relatado pelo gestor da C5 que “*as usinas de biodiesel possuem produção capaz de comprar toda nossa produção de soja. Temos sim interesse em aumentar o volume negociado com as usinas, mas não vamos concentrar nossa produção apenas no setor de bioenergia (JCT)*”.

Dessa forma, o gestor de suprimento da usina declarou que adquire soja de agricultores familiares individuais, a fim de cumprirem o volume via SCS exigidos pelas normas para a região. “*Precisamos anualmente de uma média de 4,2 milhões de sacas de soja da agricultura familiar. Para nós, comprar da cooperativa reduz custos de transacionar com milhares de agricultores familiares, mas vamos nessa estratégia enquanto for preciso (MRT)*”.

Quanto ao cumprimento dos prazos de entrega da soja e ao atendimento quanto à qualidade da soja *in natura*, as C5 e C6 cumprem totalmente o que está estabelecido em contrato, e confere à usina segurança quanto ao processo de produção. Em relação ao bônus social, as C5 e C6 compõe o preço pago aos agricultores familiares cooperados da seguinte maneira: preço de mercado da soja + R\$ 1,00 por saca ao agricultor familiar e R\$0,80 para a cobrir investimentos quanto a assistência técnica. Os entrevistados concordam que este fator é responsável pela fidelização do elo agrícola e pelo fortalecimento do comprometimento nas relações.

Relatou-se que algumas usinas de biodiesel da região Centro-oeste compram soja da agricultura familiar no Sul e pagam o valor de bônus superior ao acordado pelo SINDIBIO.

Segundo o gestor de suprimento da usina “*essas usinas compram somente o direito da soja familiar, que é a Nota Fiscal e vendem a soja a esmagadoras aqui na região mesmo. A região Centro-oeste é uma grande produtora de soja, mas a agricultura familiar é fraca e há poucos organismos sociais como as cooperativas aqui no Sul (MRT)*”. De acordo com os entrevistados, esta prática é comum, pela não disponibilidade de matéria-prima familiar na região Centro-oeste.

As cooperativas foram consideradas pela usina como fundamentais no relacionamento via SCS, uma vez que atuam na inclusão do agricultor familiar e evitam que as usinas gerenciem um grande número de contratos individuais. O gestor da C6 relatou que “*as vendas das cooperativas eram mais destinadas ao mercado externo, mas com o biodiesel passamos a ter grande interesse no mercado regional, pelo preço recebido pela soja e pelo volume que esse setor demanda dessa commodity (ALL)*”.

Foi relatado pelas C5 e C6 que as questões que envolvem o preenchimento do relatório a ser entregue ao MDA anualmente são muito burocráticas e dispendiosas. Isso se dá pela cooperativa ter milhares de agricultores familiares que fornecem via SCS e precisarem emitir um relatório para cada agricultor familiar. Foi discorrido pelo gestor da C5 que “*a cooperativa precisa ter um departamento técnico que monitore as cinco visitas feitas a cada agricultor familiar, em uma região em que isso não é necessário (PS)*”.

O SINDBIO, com aval da FETAG, participa das negociações para estabelecimento de contratos anuais via SCS, apresentando e defendendo os interesses e as demandas das usinas. Antes da assinatura de novos contratos via SCS a cada ano, a FETAG e a FETRAF, juntamente com o SINDIBIO, determinam as diretrizes dos contratos com base na Portaria 60/2012 e acordam os valores do bônus social e a forma da assistência técnica a ser praticada durante o contrato. Com base nessas orientações, a usina inicia as negociações com as cooperativas.

5.1.3.2. Constatações quanto aos atributos do relacionamento

O Quadro 5.3 evidencia as constatações do relacionamento entre a usina 3 e as C5 e C6, em que as práticas relativas aos atributos são as assertivas do roteiro de entrevista e as ações/resultados é a compilação das entrevistas.

Quadro 5.3 – Constatações quanto aos atributos de relacionamento

Atributos		Constatações	
Confiança	Usina em relação às C5 e C6 Confiança mediana	C5 em relação à usina Confiança plena	C6 em relação à usina Confiança plena
Práticas relativas à confiança		Resumo das ações/resultados da confiança	
O fornecedor/cliente atende às demandas e objetivos da empresa.		Para as cooperativas, os contratos são simples de serem cumpridos, com exceção do volume de matéria-prima demandado pelas usinas.	
O fornecedor/cliente cumpre com as obrigações contratuais.		Caso o preço seja mais atrativo, as cooperativas costumam exportar parte da soja não cumprindo o contrato. A usina cumpre o contrato fielmente.	
O fornecedor/cliente toma decisões unilaterais sem comunicar previamente.		As decisões são discutidas em reuniões que acontecem periodicamente.	
A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com o parceiro.		A usina não cobra multas pela quebra dos contratos. As cooperativas não estão dispostas a se sacrificarem pelo relacionamento se houver dispêndio financeiro	
A empresa renovaria contrato com esse fornecedor/cliente.		Ambas as partes têm interesse em renovar contrato.	
Comprometimento	Usina em relação às C5 e C6 Comprometimento mediano	C5 em relação à usina Comprometimento pleno	C6 em relação à usina Comprometimento pleno
Práticas relativas ao comprometimento		Resumo das ações/resultados do comprometimento	
O fornecedor/cliente prioriza a empresa, não comercializando a produção a terceiros.		As cooperativas esclarecem que sempre no primeiro semestre a prioridade da safra é para a exportação, se o preço for melhor no mercado externo.	
Estamos dispostos a fazer investimentos em longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa.		As cooperativas estão dispostas a investir na captação de agricultores familiares, no aumento da produção e da produtividade.	
O fornecedor/cliente entrega a quantidade de matéria-prima acordada e na data acordada.		Na data acordada entregam.	
Esperamos aumentar o volume de negócio com esta empresa no futuro.		Tanto usinas quanto cooperativas pretendem aumentar o volume de negócios. Uma das cooperativas pretende ao longo do tempo se organizar para o aumento da produção.	
Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com esta empresa.		A cooperativa se esforça para prestar assistência técnica como combinado nas regras do SCS e entrega dos relatórios solicitados pelo MDA.	
Adaptação	Usina em relação às C5 e C6 Poucas adaptações	C5 em relação à usina Poucas adaptações	C6 em relação à usina Poucas adaptações
Práticas relativas à adaptação		Resumo das ações/resultados da adaptação	
A empresa sempre atende as mudanças solicitadas.		As maiores dificuldades quanto às mudanças solicitadas às cooperativas são os relatórios de comprovação de assistência técnica junto ao MDA, nas especificidades exigidas.	
Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima.		Não, pois as cooperativas atuam com grande volume de matéria-prima na região e possuem pontos de recebimento da matéria-prima há pelo menos 90 Km da usina.	
Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima.		As cooperativas produzem a soja na qualidade exigida pela usina, porém a assistência técnica precisa ser adaptada às regras do SCS.	

Ao longo do tempo o fornecedor/cliente está se adaptando às necessidades da empresa.		Lentamente as cooperativas estão se adaptando quanto aos relatórios a serem enviados ao MDA.	
A empresa tem necessidade de sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.		Quanto aos ajustes quanto aos relatórios ao MDA, são sempre comentados em reuniões periódicas.	
Cooperação e conflito	Usina em relação às C5 e C6 Cooperação mediana e nível médio de conflitos	C5 em relação à usina Muita cooperação e nível médio de conflitos	C6 em relação à usina Muita cooperação e nível médio de conflitos
Práticas relativas à cooperação e conflito		Resumo das ações/resultados da cooperação e conflito	
No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com este fornecedor/cliente em reuniões periódicas.		Os ajustes são geralmente para ajustar a entrega da matéria-prima.	
O desempenho insatisfatório desse fornecedor/cliente tem gerado problemas para a empresa.		A concorrência da usina com a cooperativa por agricultores familiares via SCS tem gerado insatisfação para as cooperativas.	
Frequentemente este fornecedor/cliente falha no cumprimento das obrigações contratuais.		As cooperativas frequentemente falham quanto aos relatórios ao MDA e à quantidade de soja efetivamente entregue.	
Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada.		Sim, desde que seja rentável para ambos os lados.	
A falta de queixas por parte do fornecedor/cliente é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.		As queixas sempre vão existir com a finalidade de ajustar o relacionamento.	
Poder e dependência	Usina em relação às C5 e C6 As cooperativas exercem maior poder e as usinas maior dependência	C5 em relação à usina As cooperativas exercem maior poder em relação às usinas	C6 em relação à usina As cooperativas exercem maior poder em relação às usinas
Práticas relativas ao poder e à dependência		Resumo das ações/resultados do poder e da dependência	
Seria um transtorno para as operações da empresa, encerrar o relacionamento comercial com este fornecedor/cliente.		Para a usina seria um transtorno, pois há poucos fornecedores aptos na região. Para as cooperativas não seria um transtorno, mas reconhecem que o valor pago pela soja via SCS é atraente no mercado regional.	
Há muitos fornecedores/clientes em substituição a estes.		Há muitas usinas na região concorrendo por soja via cooperativas de agricultores familiares e poucas cooperativas.	
A usina é mais importante para esse fornecedor do que ele é para a usina.		Ambos os lados entendem o grau de importância e não estão dispostos ao término do relacionamento.	
Teríamos sérias consequências se perdéssemos esse fornecedor/cliente.		A usina entendeu que sim e as cooperativas entenderam que não seria bom, mas não teriam sérias consequências.	
A empresa assegura que o fornecedor/cliente está cumprindo o que se espera dele.		A usina cumpre totalmente e as cooperativas cumprem em parte.	
Satisfação	Usina em relação às C5 e C6 Satisfatório	C5 em relação à usina Satisfatório	C6 em relação à usina Satisfatório
Práticas relativas à satisfação		Resumo das ações/resultados da satisfação	
Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e		Logísticas e financeiras por ambas as partes, principalmente pela matéria-prima estar bem próxima e pelo recebimento do	

financeiras.	bônus social.
Mesmo que recebamos outras propostas continuaríamos com esse fornecedor/cliente.	Ambas as partes preferem assumir as adaptações e conflitos existentes.
Esse relacionamento tem resultado em benefícios para ambos os lados.	Os ajustes precisam ser efetuados, mas têm resultado em benefícios logísticos e financeiros para as cooperativas e tecnológicos e logísticos para as usinas.
Os acordos realizados em contrato são sempre cumpridos pelo fornecedor/cliente.	As cooperativas estão tentando se adaptar.
Estou satisfeito com os benefícios obtidos nesse relacionamento.	Para a usina, os ganhos do SCS ficam nas mãos das cooperativas, mas compensa a garantia de venda do produto nos leilões. As cooperativas estão voltadas ao reajuste anual do valor do bônus social.

Fonte: elaborado pela autora

Os quesitos confiança e comprometimento foram abordados pela usina como medianos, pois apesar das C5 e C6 não cumprirem o volume de soja firmado em contrato, o que motiva a troca relacional é a qualidade na assistência técnica e a qualidade do grão. As C5 e C6 apontam a fidelidade da usina quanto ao pagamento pela matéria-prima, como responsável pela plena confiança no relacionamento.

Os principais fatores que limitam a cooperação e geram conflitos na visão da usina são: a concorrência acirrada por soja via agricultura familiar na região e a comercialização da produção à exportação, em detrimento à usina. O tipo de cooperação que se produz no relacionamento com a usina foi considerado pelas C5 e C6, em via de regra, uma cooperação plena, apesar dos conflitos inerentes aos relacionamentos. Esses conflitos se caracterizam principalmente pela compra de matéria-prima das usinas junto a agricultores familiares individuais.

Há forte dependência da usina em relação às cooperativas, evidenciado principalmente no fato de não haver penalidades quanto ao não cumprimento do contrato. A elevada procura pela soja via agricultura familiar na região confere às cooperativas maior poder sobre as usinas. Quato à satisfação, as cooperativas foram unânicas em declarar que o relacionamento é satisfatório. Para a usina, o desempenho das cooperativas foi considerado satisfatório, precisando apenas reagirem de forma menos lenta aos estímulos quanto ao aumento de volume nas negociações de soja e cumprimento dos contratos.

5.1.4. Descrição das empresas e estrutura do relacionamento 4

O relacionamento 4 (R4) é composto pela usina 4 e EMATER como representante da agricultura familiar.

A usina 4 está localizada no município de Quixadá/CE (região Nordeste), recebeu autorização para iniciar suas operações no segundo semestre de 2008 e no mesmo ano foi certificada com o SCS. A capacidade de produção de biodiesel da usina é de 108.000 mil m³/ano e para tanto a unidade consome em média 750 mil toneladas/ano de soja *in natura*, além de sebo bovino, como principais matérias-primas na produção de biodiesel. Como atividade econômica a usina produz biodiesel e comercializa seus subprodutos (borra e glicerina).

A usina mantém estreita relação com a agricultura familiar via SCS através de contratos individuais, da qual adquire mamona (cerca de 13%), soja proveniente da agricultura familiar do Sul do Brasil (cerca de 79%) e soja proveniente da região Nordeste (cerca de 8%). Atende em média 6.000 agricultores familiares em um raio de 470 Km de distância, firmando contratos individuais. O relacionamento da usina com a agricultura familiar foi estimulado pelas intenções do governo em promover a inclusão social e fomentar a diversificação das matérias-primas através da mamona e do girassol na região Nordeste.

Para esta investigação, a EMATER foi indicada pela usina 4 como representante da agricultura familiar. A usina mantém um contrato junto à EMATER, com aval da FETAG, para a captação de agricultores familiares e prestação de assistência técnica via SCS. A EMATER é o órgão institucionalizado pelo governo via SCS a negociar preço e dar anuência aos contratos dos agricultores familiares, além de possuir estrutura logística e técnica para assistência técnica.

Segue na Figura 5.4 a estrutura do relacionamento entre a usina 4 e os agricultores familiares.

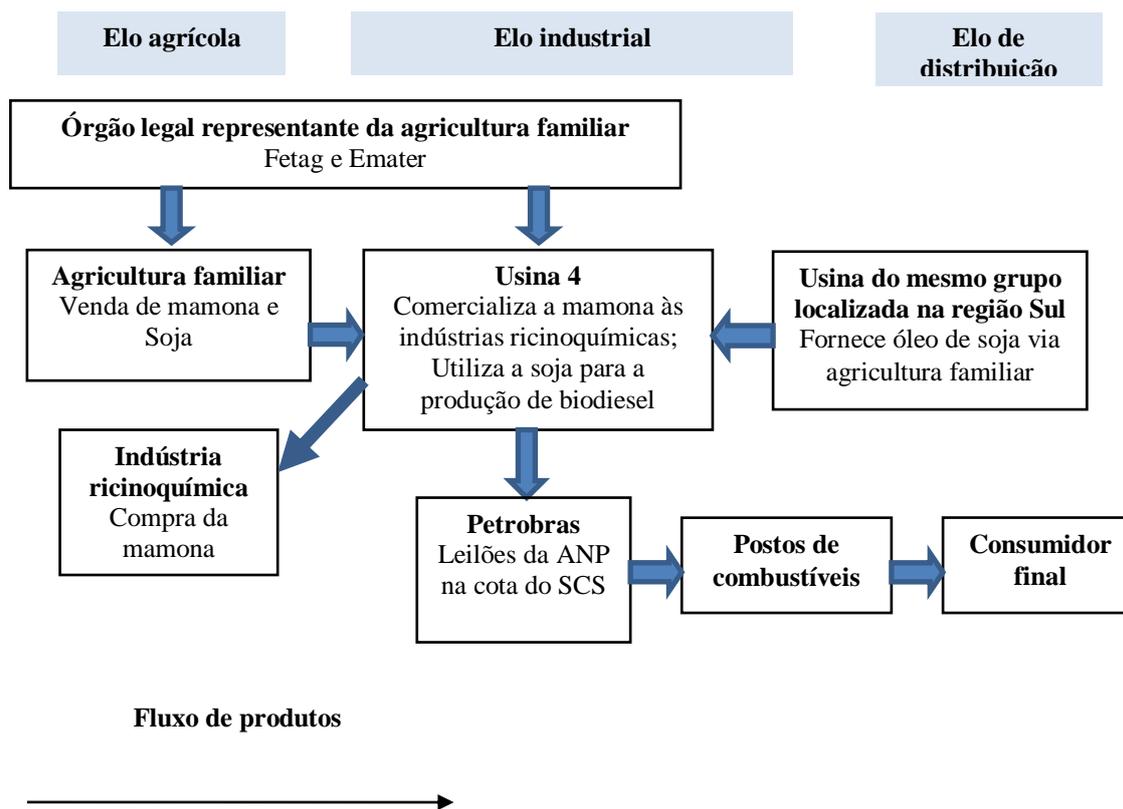


Figura 5.4 – Estrutura do relacionamento entre a usina 4 e agricultores familiares via SCS

5.1.4.1. Elementos e descrição do relacionamento

O governo federal ao lançar o SCS adotou a mamona na região Nordeste como matéria-prima destinada à inclusão social, por ser bem adaptada à região, não necessitar de técnicas intensivas em capital e pela capacidade de resistir às secas. Porém, a soja vem ganhando espaço no Nordeste como matéria-prima promissora ao SCS, ao contrário da mamona, conforme mostrou a Tabela 4.4. A disseminação do uso do óleo de soja pelas usinas no Nordeste tem como estímulo o preço adaptável dessa oleaginosa à produção de biodiesel, de maneira a manter a competitividade da usina.

Desde o início da atividade produtiva em 2008, a usina firmou contrato com aproximadamente 40 mil agricultores familiares, produtores de mamona, localizados nos Estados do Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Paraíba. Os contratos foram firmados parte junto a cooperativas e parte com agricultores familiares individuais. Doze cooperativas forneciam mamona e uma pequena parte de girassol dentro das normas do SCS.

No ano de 2012, a usina entrou no terceiro ano do contrato com as cooperativas e percebeu que as mesmas não tinham capacidade de captar a matéria-prima necessária para cumprirem o contrato firmado. Havia queixas das cooperativas quanto à regularidade na entrega da produção pelos agricultores familiares, havendo a cada safra mudanças frequentes de fornecedores. Os agricultores familiares vendiam parte da produção a intermediários, que pagavam pela mamona um preço abaixo do preço da usina, porém o pagamento ocorria no momento da colheita. Já a usina, emite o calendário de compra da mamona e efetua o pagamento em até dez dias úteis após a entrega da produção, via conta bancária.

Em média, 78% dos agricultores familiares não colocavam em prática a assistência técnica recebida, de maneira que a produtividade e a qualidade da mamona não atendiam aos requisitos em contrato. Por não se apresentarem aptas ao cumprimento das regras impostas em contrato e com a descapitalização das cooperativas, em 2012 as mesmas foram descredenciadas pelo MDA para fornecimento de matéria-prima via SCS.

Com o insucesso no relacionamento entre usina e cooperativas, a partir do ano de 2012 o relacionamento via SCS passou a ser via contratos individuais. Foram selecionados os agricultores familiares que apresentaram entre os anos de 2009 a 2012 aumento na produção e produtividade, comprometimento, cooperação e adaptação às exigências da assistência técnica fornecida. Dessa forma, em 2012 a usina firmou contrato com a EMATER para fornecimento de assistência técnica via SCS (Figura 5.5) e o número de agricultores familiares atendidos passou de 40.000 para 6.000. A contrapartida dos agricultores vinculados ao projeto é o cumprimento da assistência técnica e a entrega da safra no volume e preço acordados.

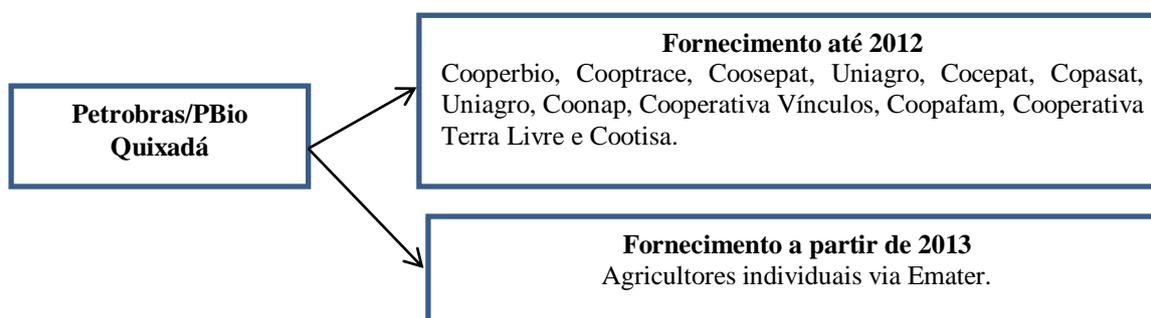


Figura 5.5 – Fornecimento de matéria-prima via agricultura familiar

O papel da usina se concentra no fornecimento de sementes, adubos, fertilizantes e acompanhamento quanto à assistência técnica, com intuito de acompanhar todo o processo de produção, conforme as normas exigidas pelo SCS. Há ainda alguns percalços nesse relacionamento. Foi relatado pelos técnicos agrícolas da EMATER que os agricultores familiares reclamam do atraso da entrega das sementes para o plantio. Porém foi explanado pelos técnicos agrícolas da usina e confirmado pelos técnicos agrícolas da EMATER, que a semente é distribuída próxima à data do plantio, para que não cultivem fora da época correta. Segundo um técnico agrícola da EMATER *“nós só entregamos a semente quando a umidade da terra está correta. Mas eles não esperam, acabam plantando a própria semente (VJS)”*. Esses problemas no cultivo contribuem para a baixa produtividade e qualidade da oleaginosa.

A compra de mamona pela usina na região Nordeste ainda persiste a fim de cumprir a cota de matéria-prima exigida pelo SCS, mas relatou-se pelo gestor da EMATER que o montante adquirido de mamona está diminuindo, mediante o aumento da produção de soja na região. Para um técnico agrícola da EMATER, os entraves que envolvem o relacionamento com agricultores de mamona se tornam inviáveis para um relacionamento bem sucedido. Os agricultores raramente cumprem o contrato, e isso envolve o investimento perdido em assistência técnica e insumos, além da usina não poder contar com o volume necessário para cumprir a cota do SCS.

Relatou-se que, com a substituição da mamona pela soja e possivelmente também, pelo algodão, os problemas de venda a intermediários tendem a desaparecer, pois não há intermediários na região para essas culturas. A soja para a produção do biodiesel dentro das normas do SCS é proveniente em média 8% da região Nordeste e 92% das usinas do mesmo grupo sediadas na região Sul. Ressalta-se que a soja adquirida fora das regras do SCS é adquirida na região Nordeste, o que gera o incentivo na busca de matéria-prima via SCS nesta região.

A usina optou por estruturar alguns projetos que beneficiassem a agricultura familiar na produção de soja e algodão, o que resultaram em parceria com a EMBRAPA. A usina acredita que não serão gerados resultados positivos no relacionamento junto a agricultores familiares no Nordeste, sem estruturação de projetos junto à EMBRAPA, com técnicas viáveis para produção e aumento da produtividade.

5.1.4.2. Constatações quanto aos atributos do relacionamento

O Quadro 5.4 evidencia as constatações do relacionamento entre a usina 4 e a EMATER como representante dos agricultores familiares. As práticas relativas aos atributos são as assertivas do roteiro de entrevista e as ações/resultados resultam da compilação das entrevistas.

Quadro 5.4 – Constatações quanto aos atributos de relacionamento

Atributos		Constatações
Confiança	Usina em relação aos agricultores familiares Baixa confiança	Agricultores familiares em relação à usina Confiança mediana
Práticas relativas à confiança		Resumo das ações/resultados da confiança
O fornecedor/cliente atende às demandas e objetivos da empresa.		Em parte, pois a produção e a produtividade requeridas pela usina estão longe do alcance da agricultura familiar de mamona.
O fornecedor/cliente cumpre com as obrigações contratuais.		A usina cumpre o contrato, mas grande parte dos agricultores familiares de mamona comercializa parte da produção a atravessadores e não cumpre assistência técnica recebida.
O fornecedor/cliente toma decisões unilaterais sem comunicar previamente.		Para os agricultores de mamona, a não renovação dos contratos sem aviso prévio é entendida como decisão unilateral. Para a usina, a venda da mamona financiada via SCS a atravessadores foi considerada decisão unilateral.
A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com o parceiro.		A usina não cobra a multa pelo não fornecimento da mamona dentro do volume firmado em contrato.
A empresa renovaria contrato com esse fornecedor/cliente.		A usina renovaria o contrato apenas com os agricultores que cumprem a assistência técnica, evidenciando o aumento da produtividade. Os agricultores familiares estão dispostos a renovar os contratos.
Comprometimento	Usina em relação à EMATER Baixo comprometimento	EMATER em relação à usina Comprometimento pleno
Práticas relativas ao comprometimento		Resumo das ações/resultados do comprometimento
O fornecedor/cliente prioriza a empresa, não comercializando a produção a terceiros.		Em média 85% dos agricultores familiares de mamona comercializam parte da produção a atravessadores, a um menor preço, pelo recebimento do dinheiro em espécie no momento da compra.
Estamos dispostos a fazer investimentos em longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa.		A usina investe na assistência técnica, no desenvolvimento de sementes adaptadas à região, análise de solo, dentre outras técnicas agrícolas.
O fornecedor/cliente entrega a quantidade de matéria-prima acordada e na data acordada.		Na data acordada todos entregam.
Esperamos aumentar o volume de negócio com esta empresa no futuro.		Os agricultores de mamona (em média 35%) esperam aumentar o volume de negócio com a usina, mas grande parte está optando por firmar contrato também com empresas rícinquímicas, que também estão prestando assistência

		técnica via EMATER.
Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com esta empresa.		A usina está disposta a alocar esforços apenas junto a agricultores que cumprem o contrato.
Adaptação	Usina em relação à EMATER Muitas adaptações	EMATER em relação à usina Muitas adaptações
Práticas relativas à adaptação		Resumo das ações/resultados da adaptação
A empresa sempre atende as mudanças solicitadas.		A usina paga um valor maior pela mamona descascada e ofereceu crédito para a compra da máquina para descascar, porém os agricultores optaram por comercializar a mamona com casca.
Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima.		A logística penaliza a usina, pois os agricultores de mamona estão espalhados nos Estados do Ceará, Piauí, Pernambuco, dentre outros. Cada produtor produz um volume pequeno de mamona, em média de 50 a 120 Kg, o que encarece o transporte. Os agricultores familiares de soja estão reunidos em regiões próximas e produzem toneladas de soja.
Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima.		As sementes são entregues aos agricultores de mamona, mas muitos não as utilizam, o que compromete a produtividade.
Ao longo do tempo o fornecedor/cliente está se adaptando às necessidades da empresa.		Dos agricultores de mamona a partir de 2014, em média 60% entrega a mamona sem casca.
A empresa tem necessidade de sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.		Quanto ao cumprimento da assistência técnica.
Cooperação e conflito	Usina em relação à EMATER Pouca cooperação e muitos conflitos	EMATER em relação à usina Muita cooperação e muitos conflitos
Práticas relativas à cooperação e conflito		Resumo das ações/resultados da cooperação e conflito
No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com este fornecedor/cliente em reuniões periódicas.		Quando envolve uma comunidade inteira o gerente de suprimentos da usina acompanha os técnicos agrícolas da EMATER em uma reunião com representantes dos agricultores familiares.
O desempenho insatisfatório desse fornecedor/cliente tem gerado problemas para a empresa.		A não entrega da mamona no volume acordado compromete o planejamento do volume a ser adquirido via SCS.
Frequentemente este fornecedor/cliente falha no cumprimento das obrigações contratuais.		Os agricultores familiares de mamona falham no volume entregue e no cumprimento da assistência técnica.
Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada.		Grande parte dos agricultores familiares não consegue absorver as mudanças quanto à produção e comercialização.
A falta de queixas por parte do fornecedor/cliente é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.		As queixas ajustam o relacionamento. Porém, no caso dos agricultores de mamona, as queixas são tidas pela usina como não viáveis, sendo elas: receber o pagamento em dinheiro em mãos no momento da entrega da produção, como fazem os atravessadores; queixam do preço, pois não entendem que o preço da mamona é firmado na bolsa de valores.
Poder dependência	Usina em relação à EMATER	EMATER em relação à usina As usinas exercem maior poder sobre os agricultores

	As usinas exercem maior poder sobre os agricultores familiares	familiares
Práticas relativas ao poder e à dependência		Resumo das ações/resultados do poder e da dependência
Seria um transtorno para as operações da empresa, encerrar o relacionamento comercial com este fornecedor/cliente.		Para a usina sim, pois precisam cumprir a cota via SCS. Os agricultores de mamona acreditam que não, pois comercializam às empresas ricinoquímicas e aos atravessadores.
Há muitos fornecedores/clientes em substituição a estes.		Além das empresas ricinoquímicas, os agricultores comercializam a mamona a atravessadores de outros Estados, como da Bahia.
A usina é mais importante para esse fornecedor do que ele é para a usina.		Os agricultores familiares entendem que a usina é muito importante, pois é mais um comprador a preço de mercado, e regula o preço de mercado pago pelas empresas ricinoquímicas.
Teríamos sérias consequências se perdéssemos esse fornecedor/cliente.		A usina acredita que sim, pois utiliza a mamona para cumprir a cota de matéria-prima via SCS, até que a soja via agricultura familiar se estabeleça na região.
A empresa assegura que o fornecedor/cliente está cumprindo o que se espera dele.		A usina tem cumprido o contrato e grande parte dos agricultores de mamona cumpre em parte. Já os agricultores de soja cumprem o contrato integralmente.
Satisfação	Usina em relação à EMATER Pouco satisfatório	EMATER em relação à usina Muito satisfatório
Práticas relativas à satisfação		Resumo das ações/resultados da satisfação
Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e financeiras.		Para os agricultores familiares sim, mas para a usina não.
Mesmo que recebamos outras propostas continuaríamos com esse fornecedor/cliente.		Os agricultores familiares de mamona darão prioridade a quem pagar um preço maior e outros a quem pagar em dinheiro no momento da compra, mesmo a um preço menor.
Esse relacionamento tem resultado em benefícios para ambos os lados.		Para a usina, apenas o relacionamento com os agricultores familiares de soja.
Os acordos realizados em contrato são sempre cumpridos pelo fornecedor/cliente.		Pela usina e pelos agricultores familiares de soja sim, mas pelos agricultores familiares de mamona não.
Estou satisfeito com os benefícios obtidos nesse relacionamento.		A usina está muito satisfeita com os benefícios obtidos junto à comercialização junto aos agricultores familiares de soja. Os agricultores de mamona se dizem satisfeitos, pois melhorou a produção com a assistência técnica, bem como o preço recebido pela mamona.

Fonte: elaborado pela autora

A confiança e o comprometimento da usina em relação aos agricultores familiares de mamona foram baixos, mesmo mediante a entrega gratuita de insumos para a produção e ao fornecimento de assistência técnica. Várias tentativas ocorreram para a melhoria na produção e na produtividade, porém foram fracassadas. Mesmo em acordos transparentes via contratos há fatores que desequilibram o relacionamento, pela não adaptação dos

agricultores familiares ao sistema produtivo via assistência técnica recebida. Dessa forma, os conflitos, na maioria das vezes, têm levado ao término do relacionamento.

Os entraves à cooperação podem ser atribuídos à falta de cultura quanto ao cooperativismo e à falta de experiência quanto a comercialização via contratos formais. Há três fatores responsáveis pela dependência dos agricultores familiares em relação à usina: dependência de recursos, dependência de assistência técnica e dependência de preço. Porém, ressaltou-se que apesar das tentativas de suprimento dessas dependências há muitas adaptações que os agricultores familiares não estão dispostos a realizar, para dar continuidade ao relacionamento.

A usina apresentou pouca satisfação no relacionamento e os agricultores familiares, apesar dos percalços citados, se mostraram satisfeitos, principalmente pelo financiamento da usina quanto à produção de mamona. Já no relacionamento junto aos agricultores familiares se soja, ambos os lados se sentem muito satisfeitos.

5.1.5. Descrição das empresas e estrutura do relacionamento 5

O relacionamento 5 (R5) é composto pela usina 5 e pela EBDA como representante da agricultura familiar.

A usina 5 está localizada no município de Candeia/BA (região Nordeste), recebeu autorização para iniciar suas operações no segundo semestre de 2008 e no mesmo ano recebeu a certificação do SCS. A capacidade de produção de biodiesel da usina é de 217,2 mil m³/ano e para tanto, a unidade consome em média 800 mil toneladas/ano de soja *in natura*, além de sebo bovino (fora do SCS), como principais matérias-primas utilizadas na produção de biodiesel. Como atividade econômica, a usina produz biodiesel e comercializa seus subprodutos (borra e glicerina).

A usina mantém estreita relação com a agricultura familiar via SCS através de contratos individuais, da qual adquire mamona (aproximadamente de 37%), soja proveniente da agricultura familiar da região Sul (aproximadamente 54%) e soja proveniente da agricultura familiar da região Nordeste (aproximadamente 9%). Atende em média 13.700 agricultores familiares, através de contratos individuais. O relacionamento da usina com a agricultura familiar foi estimulado pelas intenções do governo em promover a inclusão social e fomentar a diversificação das matérias-primas através da mamona e do girassol na região Nordeste.

Foi firmado contrato com a EBDA, para fornecimento de assistência técnica via SCS, com o aval da FETAG. A EBDA é um órgão governamental com a finalidade de prestar assistência técnica aos agricultores familiares e fomentar o crédito agrícola. É importante destacar que a EBDA foi extinta no ano de 2015 e substituída pela Superintendência Baiana de Assistência Técnica e Extensão Rural (BAHIATER), logo após a realização das entrevistas. A Embrapa é parceira da usina em projetos de fomento de culturas para a agricultura familiar, como a soja e o algodão, no desenvolvimento de sementes apropriadas à região e no melhoramento das técnicas agrícolas

Segue na Figura 5.6 a estrutura do relacionamento entre a usina 5 e os agricultores familiares.

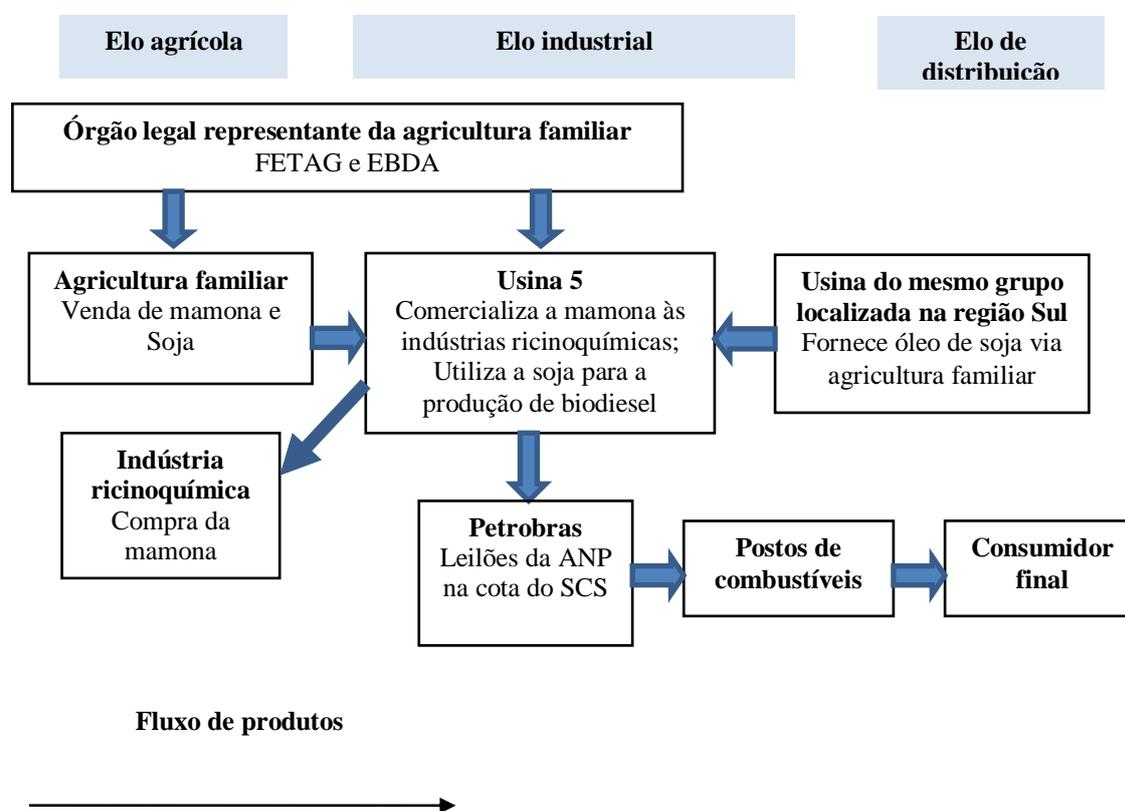


Figura 5.6 – Estrutura do relacionamento entre a usina 5 e agricultores familiares via SCS

5.1.5.1. Elementos e descrição do relacionamento

Desde o início da atividade produtiva, no ano de 2008, a usina firmou contrato de fornecimento de mamona com aproximadamente 31.000 agricultores familiares, parte via cooperativas e parte via contratos individuais. As cooperativas mais representativas em montante de produção e organização eram quatro: Cooteba, Coopaf, Coopero e Cooprase.

As cooperativas acima citadas estavam desativadas e foram reestruturadas com o apoio da usina em 2008, a fim de serem adaptadas à comercialização de matéria-prima oleaginosa via SCS. A estruturação ocorreu em quatro fases: mobilização, estruturação, contratação e comercialização.

1. Mobilização e estruturação: muitas das cooperativas existiam no papel, mas não funcionavam efetivamente. Assim, essas cooperativas foram estruturadas com apoio da usina e da EBDA, a fim de iniciarem o seu funcionamento real.
2. Contratação e comercialização: finalizada a fase anterior foi realizada a contratação das cooperativas pela usina, firmando três contratos: o primeiro para adquirir mamona e girassol; o segundo para fornecimento de assistência técnica aos agricultores familiares e o terceiro para efetuar o transporte da matéria-prima até os pontos de coleta da usina.

Mesmo com os incentivos recebidos as cooperativas não foram capazes de cumprir os contratos firmados com a usina. Apesar do Estado da Bahia ser onde se encontram as cooperativas mais representativas em montante de produção e produtividade de mamona, a agricultura familiar não respondeu positivamente aos incentivos via SCS. Parte da produção financiada era comercializada a intermediários, a um preço menor ao da usina, porém, pagava-se pela mamona no momento da compra.

Segundo entrevistas aos técnicos agrícolas da EBDA, os agricultores de mamona na região Nordeste já possuem uma cultura em comercializar a produção aos intermediários que revendem às empresas ricinoquímicas. Esse tipo de relacionamento comercial não exige assinatura de contratos e abertura de conta em bancos. Um dos técnicos agrícolas relatou que *“em média, 85% desses agricultores familiares são semi-analfabetos, descapitalizados e não têm experiência em contratos (HRS)”*. Para os técnicos da EBDA, a comercialização a intermediários implica em perda monetária, devido ao maior preço pago pela usina, mas não implica em perda total dos ganhos advindos da cultura.

Frente a esses problemas, a partir do ano de 2012 o relacionamento passou a ser via contratos individuais entre a usina e agricultores familiares, que apresentaram entre os anos de 2009 e 2012, aumento de produção e produtividade, comprometimento, cooperação e se adaptaram às exigências da assistência técnica fornecida (Figura 5.7). Dessa forma, o número de agricultores reduziu de 31.000 para 13.700. Para o fornecimento de assistência

técnica aos agricultores familiares dentro das regras do SCS, a usina firmou contrato com a EBDA, atual BAHATER.

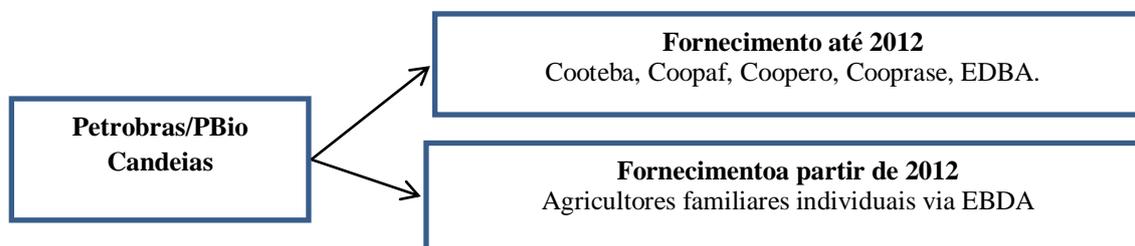


Figura 5.7 – Fornecimento de matéria-prima via agricultura familiar

Mesmo diante das mudanças acima citadas, foi relatado pelo técnico agrícola da EBDA que grande parte dos agricultores familiares atuais não cumprem a assistência técnica recebida. “*Cada agricultor familiar recebe cinco quilos de sementes de mamona por hectare e são orientados a semear quando a umidade da terra estiver no ponto correto para o plantio, e deve ser uma semente por cova. Quando os técnicos retornam às propriedades, grande parte dos agricultores já semearam as sementes próprias no período impróprio, na quantidade errada, o que compromete a produção e a produtividade (GSR)*”. O gestor de suprimentos da usina relatou que a renovação dos contratos junto aos agricultores familiares está condicionada ao cumprimento da assistência técnica recebida, ao aumento da produção e produtividade e à melhoria da qualidade da oleaginosa.

A usina possui uma equipe própria de técnicos agrícolas que fiscaliza periodicamente os serviços prestados pela EBDA, por meio de visitas dos técnicos aos agricultores familiares selecionados aleatoriamente e mediante relatórios entregues mensalmente. De acordo com o gerente de suprimentos da usina, o custo em manter técnicos agrícolas no Nordeste é alto, pois não há uma estrutura de arranjos produtivos.

Uma das diretrizes da usina é desenvolver a agricultura familiar nas regiões em que atua, sempre tendo em vista a viabilidade econômica. Assim, a usina considera que os incentivos tributários via SCS não são suficientes para desenvolver a agricultura familiar produtora de mamona na região. Além disso, cabe salientar que a mamona não é utilizada para a produção de biodiesel na usina, sendo comercializada às empresas ricinoquímicas. Ao fato da não utilização da mamona para a produção de biodiesel e ao direcionamento da usina à compra de soja via SCS, um técnico agrícola da EBDA citou que “*os agricultores*

estão buscando outras formas de venda da mamona, apesar do SCS ser um bom negócio, mas com o tempo a usina vai substituí-los por agricultores de soja (GSR)”.

Mencionou-se que na região Nordeste a redução de tributos não é suficiente para financiar a produção via agricultura familiar. Porém, com o fomento à produção de soja “acreditamos que as cooperativas vão se firmar em um prazo de cinco anos e que a região será provedora de 100% da matéria-prima (soja) demandada pelas usinas via SCS (JBS)”. Percebe-se que a soja tem substituído a mamona nas compras via SCS, o que está modificando a estrutura de relacionamento na cadeia, antes baseada no oportunismo e na baixa escala de produção e produtividade. Dentro das normas do SCS a usina adquire em média 9% de soja na região Nordeste e o restante é proveniente da usina do mesmo grupo, localizada no Sul do país.

5.1.5.2. Constatações quanto aos atributos do relacionamento

O Quadro 5.5 evidencia as constatações do relacionamento entre a usina 5 e a EBDA como representante dos agricultores familiares. As práticas relativas aos atributos são as assertivas do roteiro de entrevista e as ações/resultados é a compilação das entrevistas.

Quadro 5.5 – Constatações quanto aos atributos de relacionamento

Atributos	Constatações	
Confiança	Usina em relação aos agricultores familiares Baixa confiança	Agricultores familiares em relação à usina Confiança mediana
Práticas relativas à confiança	Resumo das ações/resultados da confiança	
O fornecedor/cliente atende às demandas e objetivos da empresa.	Não, pois a produção eficiente de mamona no Estado da Bahia é proveniente de pequenos agricultores e não de agricultores familiares. A produtividade requerida pela usina está longe do alcance da agricultura familiar de mamona.	
O fornecedor/cliente cumpre com as obrigações contratuais.	A usina cumpre totalmente o contrato, mas grande parte dos agricultores familiares de mamona comercializa parte da produção a atravessadores e não cumpre assistência técnica recebida.	
O fornecedor/cliente toma decisões unilaterais sem comunicar previamente.	Para os agricultores de mamona, a não renovação dos contratos sem aviso prévio é entendida como decisão unilateral. Para a usina, a venda da mamona financiada via SCS a atravessadores foi considerada decisão unilateral.	
A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com o parceiro.	A usina não cobra a multa pelo não fornecimento da mamona dentro do volume firmado em contrato.	
A empresa renovaria contrato com esse fornecedor/cliente.	A usina renovaria o contrato apenas com os agricultores que cumprem a assistência técnica, evidenciando o aumento da produtividade.	

		Os agricultores familiares estão dispostos a renovar os contratos.
Comprometimento	Usina em relação à EBDA Baixo comprometimento	EBDA em relação à usina Comprometimento pleno
Práticas relativas ao comprometimento		Resumo das ações/resultados do comprometimento
O fornecedor/cliente prioriza a empresa, não comercializando a produção a terceiros.		Em média 75% dos agricultores familiares de mamona comercializam parte da produção a atravessadores, a um menor preço, pelo recebimento do dinheiro em espécie no momento da compra. Outros agricultores estão quebrando o contrato com a usina, optando por comercializar junto à empresa ricinoquímica da região.
Estamos dispostos a fazer investimentos em longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa.		A usina investe na assistência técnica, no desenvolvimento de sementes adaptadas à região, análise de solo, dentre outras técnicas agrícolas.
O fornecedor/cliente entrega a quantidade de matéria-prima acordada e na data acordada.		Na data acordada todos entregam.
Esperamos aumentar o volume de negócio com esta empresa no futuro.		Os agricultores de mamona esperam aumentar o volume de negócio com a usina, mas grande parte está optando por firmar contrato também com empresas ricinoquímicas, que também estão prestando assistência técnica com técnicos agrícolas próprios.
Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com esta empresa.		A usina está disposta a alocar esforços apenas junto a agricultores que cumprem o contrato.
Adaptação	Usina em relação à EBDA Muitas adaptações	EBDA em relação à usina Muitas adaptações
Práticas relativas à adaptação		Resumo das ações/resultados da adaptação
A empresa sempre atende as mudanças solicitadas.		A usina paga um valor maior pela mamona descascada e ofereceu crédito para a compra da máquina para descascar, porém os agricultores dizem que a compra da descascadora de mamona seria viável apenas via associação ou cooperativa que financia o maquinário. Os agricultores não possuem condições financeiras de investir nesse equipamento e não conseguem crédito agrícola.
Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima.		A logística penaliza a usina, pois os agricultores de mamona estão espalhados nos Estados da Bahia, Piauí, Pernambuco, dentre outros. Cada produtor produz um volume pequeno de mamona, em média de 100 Kg, o que encarece o transporte. Os agricultores familiares de soja estão reunidos em regiões próximas e produzem toneladas de soja.
Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima.		As sementes são entregues aos agricultores de mamona, mas muitos não as utilizam, o que compromete a produtividade.
Ao longo do tempo o fornecedor/cliente está se adaptando às necessidades da empresa.		Dos agricultores de mamona a partir de 2014, em média 45% estão se adaptando à assistência técnica recebida, aumentando a produtividade.
A empresa tem necessidade de sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.		Quanto ao cumprimento da assistência técnica.
Cooperação e conflito	Usina em relação à EBDA Pouca cooperação	EBDA em relação à usina Muita cooperação e muitos conflitos

	e muitos conflitos	
Práticas relativas à cooperação e conflito		Resumo das ações/resultados da cooperação e conflito
No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com este fornecedor/cliente em reuniões periódicas.		Quando envolve uma comunidade inteira o gerente de suprimentos da usina acompanha os técnicos agrícolas da EBDA em reuniões com representantes dos agricultores familiares.
O desempenho insatisfatório desse fornecedor/cliente tem gerado problemas para a empresa.		A não entrega da mamona no volume acordado compromete o planejamento do volume a ser adquirido via SCS.
Frequentemente este fornecedor/cliente falha no cumprimento das obrigações contratuais.		Os agricultores familiares de mamona falham no volume entregue e no cumprimento da assistência técnica.
Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada.		Grande parte dos agricultores familiares não consegue absorver as técnicas de assistência técnica e a comercialização via contrato formal.
A falta de queixas por parte do fornecedor/cliente é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.		No caso dos agricultores de mamona, as queixas são tidas pela usina como não viáveis, sendo elas: receber o pagamento em dinheiro em mãos no momento da entrega da produção, como fazem os atravessadores; queixa do preço da mamona, pois não entendem que o preço é baseado na bolsa de valores.
Poder e dependência	Usina em relação à EBDA As usinas exercem maior poder sobre os agricultores familiares	EBDA em relação à usina As usinas exercem maior poder sobre os agricultores familiares
Práticas relativas ao poder e à dependência		Resumo das ações/resultados do poder e da dependência
Seria um transtorno para as operações da empresa, encerrar o relacionamento comercial com este fornecedor/cliente.		Para a usina sim, pois precisam cumprir a cota via SCS. Os agricultores de mamona acreditam que não, pois comercializam às empresas ricinoquímicas e aos atravessadores.
Há muitos fornecedores/clientes em substituição a estes.		Além das empresas ricinoquímicas, os agricultores comercializam a mamona a atravessadores de outros Estados
A usina é mais importante para esse fornecedor do que ele é para a usina.		Os agricultores familiares entendem que a usina é muito importante, pois é mais um comprador a preço de mercado, e regula o preço de mercado pago pelas empresas ricinoquímicas.
Teríamos sérias consequências se perdéssemos esse fornecedor/cliente.		A usina acredita que sim, pois utiliza a mamona para cumprir a cota de matéria-prima via SCS, até que a soja via agricultura familiar se estabeleça na região.
A empresa assegura que o fornecedor/cliente está cumprindo o que se espera dele.		A usina tem cumprido o contrato e grande parte dos agricultores de mamona cumpre em parte. Já os agricultores de soja cumprem o contrato integralmente, porém o relacionamento ainda é recente.
Satisfação	Usina em relação à EBDA Pouco satisfatório	EBDA em relação à usina Muito satisfatório
Práticas relativas à satisfação		Resumo das ações/resultados da satisfação
Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e financeiras.		Para os agricultores familiares sim, mas para a usina não.
Mesmo que recebamos outras propostas continuaríamos com esse fornecedor/cliente.		Os agricultores familiares de mamona darão prioridade a quem pagar um preço maior e outros a quem pagar em dinheiro no momento da compra, mesmo a um preço menor.

Esse relacionamento tem resultado em benefícios para ambos os lados.	Para a usina, apenas o relacionamento com os agricultores familiares de soja.
Os acordos realizados em contrato são sempre cumpridos pelo fornecedor/cliente.	Pela usina e pelos agricultores familiares de soja sim, mas pelos agricultores familiares de mamona não.
Estou satisfeito com os benefícios obtidos nesse relacionamento.	A usina está muito satisfeita com os benefícios obtidos junto à comercialização junto aos agricultores familiares de soja. Os agricultores de mamona se dizem satisfeitos, pois melhorou a produção com a assistência técnica, bem como o preço recebido pela mamona.

Fonte: elaborado pela autora

As usinas conferem baixa confiança, baixo comprometimento e baixa cooperação nos agricultores familiares de mamona, pelo não cumprimento da assistência técnica e pela comercialização de grande parte da mamona a atravessadores. São muitas as adaptações a serem realizadas para que haja produção e produtividade satisfatórias, porém grande parte dos agricultores familiares não estão dispostos a realizá-las para dar continuidade ao relacionamento.

A necessidade de muitas adaptações leva a conflitos, que na maioria das vezes acarreta no término do relacionamento. Os entraves à cooperação podem ser atribuídos ao não cumprimento das mudanças solicitadas quanto à assistência técnica, porém essa realidade começou a mudar com alguns produtores de mamona e com os novos produtores de soja. A usina apresentou pouca satisfação quanto ao relacionamento e os agricultores familiares de mamona apresentaram satisfação mediana, sentindo-se ameaçados pela compra de soja via agricultura familiar na região.

5.1.6. Descrição das empresas e estrutura do relacionamento 6

O relacionamento 6 (R6) é composto pela usina 6 e pelo sindicato de agricultores familiares de soja como representante dos agricultores familiares. Ressalta-se que a usina 6 adquire apenas a soja via SCS.

A usina está localizada no município de Iraquara/BA (região Nordeste), recebeu autorização para iniciar suas operações na região em 2012 e no mesmo ano recebeu a certificação do SCS. A capacidade de produção de biodiesel é de 278.000 mil m³/ano e para tanto, a unidade consome em média 800 mil toneladas/ano de soja *in natura*, como a principal matéria-prima utilizada na produção de biodiesel, além do sebo bovino, nas proporções de 70% soja e 30% sebo bovino.

A usina estabeleceu uma rede de cooperação formada pela EMBRAPA e pelos sindicatos que representam legalmente a agricultura familiar de soja na região, com o aval

da FETAG. A participação dessas instituições significa que o relacionamento não está restrito à comercialização, mas na ampla interação visando o desenvolvimento da agricultura familiar. Foi indicado pela usina 6 como representante da agricultura familiar, o Sindicato de Agricultores Familiares, responsável pela anuência dos contratos via SCS. Dessa forma, segue na Figura 5.8 a estrutura do relacionamento entre a usina 6 e os agricultores familiares.

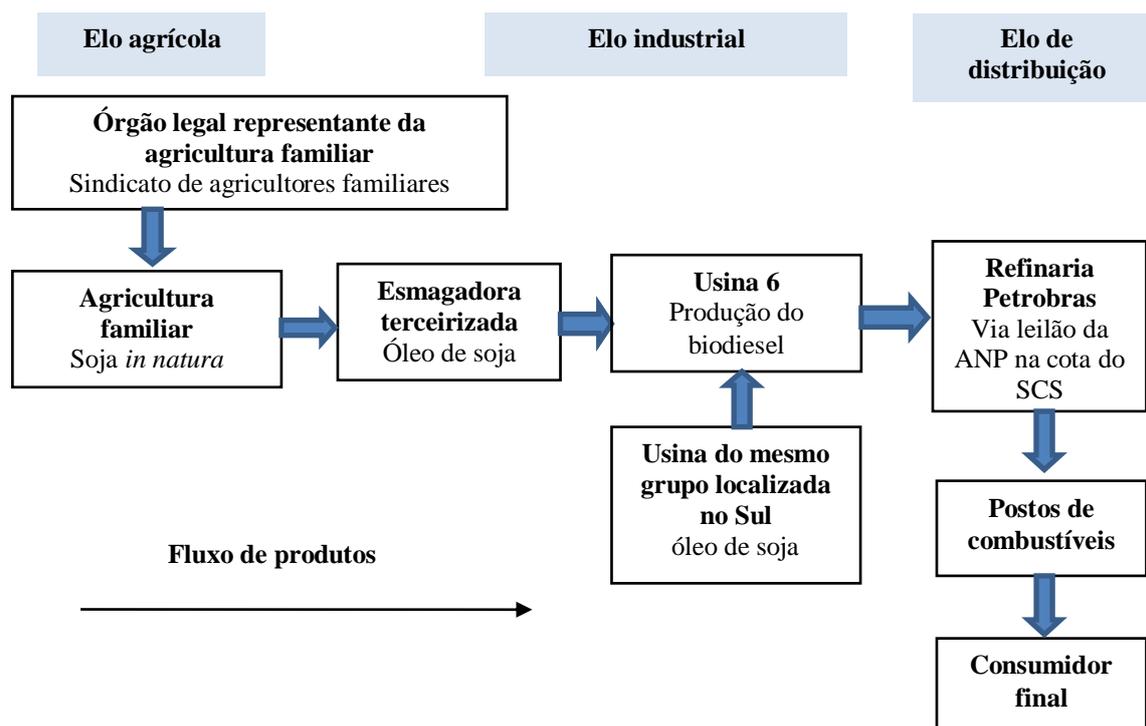


Figura 5.8 – Estrutura do relacionamento entre a usina 6 e agricultores familiares via SCS

5.1.6.1. Elementos e descrição do relacionamento

Quando a usina se instalou na região, o objetivo inicial foi firmar contrato para compra de mamona junto à cooperativa de Olindina/BA, via SCS. Porém, percebeu-se que a cooperativa se encontrava descapitalizada e não apresentava estrutura técnica e de pessoal adequadas ao fornecimento de matéria-prima e assistência técnica. Assim, a usina se estruturou na região Nordeste a partir do relacionamento via contratos individuais junto a agricultores familiares de soja no município de Luís Eduardo Magalhães/BA e dispõe de técnicos agrícolas próprios para prestar assistência técnica via SCS (Figura 5.9).

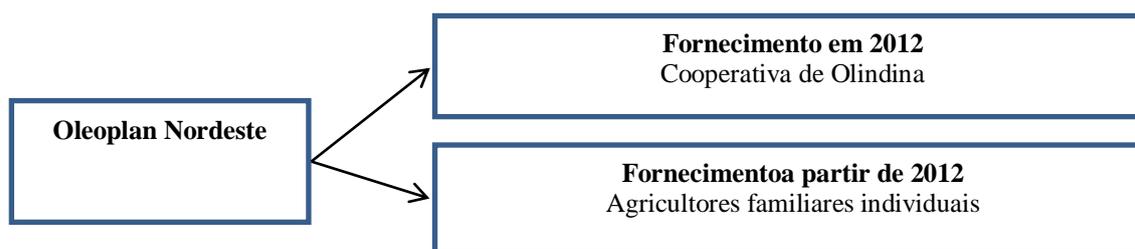


Figura 5.9 – Fornecimento de matéria-prima via agricultura familiar. Fonte: elaborado pela autora

Para validar os contratos de compra de soja via SCS, o sindicato de agricultores familiares da região de Luís Eduardo está sempre presente nas negociações de preço, sendo responsável pela anuência dos contratos, com aval da FETAG. Da soja utilizada pela usina para a produção de biodiesel via SCS, em média 13% é advinda da agricultura familiar no Nordeste e os outros 87% proveniente da usina do mesmo grupo localizada na região Sul. Ressaltou-se que a soja adquirida fora das regras do SCS é proveniente de grandes empresas cerealistas na região Nordeste, o que beneficia a logística também da soja via SCS. Segundo o gerente de suprimentos da usina, *“a soja, fora das regras do SCS é adquirida aqui no Nordeste de grandes cerealistas, o que gerou motivação da usina em se instalar aqui. O Nordeste está se tornando em um polo de produção de soja, o que certamente está atraindo as usinas de biodiesel (MPL)”*.

Há um contrato, no qual a usina se compromete com o fornecimento de assistência técnica aos agricultores familiares de soja e pagamento do bônus social sobre o preço de mercado da saca de soja (60 Kg). O preço pago aos agricultores familiares é composto pelo preço de mercado da soja + R\$1,00 por saca ao agricultor familiar. Com as diretrizes dos contratos e dos preços a serem praticados durante o ano, definidos pela representação sindical, a usina inicia a formulação das estratégias de compra, através de um planejamento anual, mediante a projeção de vendas aos leilões de biodiesel. Com base nessas informações, o gestor de suprimento da usina, juntamente com os responsáveis pela agricultura familiar iniciam as negociações.

De acordo com a usina, não há intermediários para a soja no Nordeste, o que reduz o risco da não entrega do volume de matéria-prima firmado em contrato. Segundo os técnicos agrícolas da usina, os agricultores familiares de soja contratados trabalham com essa cultura em média há quatorze anos, apresentando tecnologia apropriada para a produção e cultura de comercialização via contratos.

O gestor do sindicato afirmou que existem compradores alternativos, caso a usina não compre a produção, porém os agricultores familiares recebem um preço maior pela soja, quando vendem à usina de biodiesel, devido ao bônus social e à assistência técnica recebida. Um dos técnicos agrícolas relatou que alguns agricultores familiares de soja já receberam propostas de outras usinas de biodiesel via SCS, oferecendo bônus a um preço maior. Porém foi relatado que os agricultores familiares cumpriram até o momento o volume firmado em contrato.

A usina concorda que, pelo fato da soja ser uma *commodity* com vasto mercado, a negociação com agricultores de soja precisa ser mais flexível que com agricultores de outras oleaginosas, pois o preço da soja é transparente e a concorrência é grande. Percebe-se também que a forma de se relacionar com agricultores familiares no Nordeste tem sofrido alterações ao longo das safras, pois a concorrência pela soja familiar tem aumentado na região. O gestor do sindicato afirmou que a região Nordeste tende a ser um novo polo de usinas de biodiesel, pelo grande avanço da soja e do algodão na região, além de ser um grande produtor de bovinos, que resulta em grandes volumes de sebo bovino, utilizado para a produção de biodiesel.

Os entrevistados afirmam não haver entraves quanto a aspectos culturais e de capitalização quando se trata de agricultores familiares de soja. Geralmente, os mesmos possuem em média 50 hectares de terra, bem superior aos agricultores de mamona, com vistas ao aumento da produtividade e índices de rentabilidade. A soja do Nordeste fora das regras do SCS tem atraído as usinas, o que tem levado à busca da soja via agricultura familiar, dentro das regras do SCS.

5.1.6.2. Constatações quanto aos atributos do relacionamento

O Quadro 5.6 evidencia as constatações do relacionamento entre a usina 6 e o Sindicato como representante dos agricultores familiares de soja. As práticas relativas aos atributos são as assertivas do roteiro de entrevista e as ações/resultados resulta da compilação das entrevistas.

Quadro 5.6 – Constatações quanto aos atributos de relacionamento

Atributos		Constatações
Confiança	Usina em relação ao sindicato Confiança plena	Sindicato em relação à usina Confiança plena
Práticas relativas à confiança		Resumo das ações/resultados da confiança
O fornecedor/cliente atende às demandas e objetivos da empresa.		Em se tratando de agricultura familiar produtora de soja na região, a escala de produção é pequena e não há cooperativas estruturadas.
O fornecedor/cliente cumpre com as obrigações contratuais.		Tanto usina como agricultores familiares cumprem o contrato. Como no Estado da Bahia são duas usinas de biodiesel, os agricultores familiares de soja estão tendo a opção de escolher com qual usina firmar contrato.
O fornecedor/cliente toma decisões unilaterais sem comunicar previamente.		No relacionamento com agricultores familiares de soja isso não ocorre. O contrato é sempre cumprido.
A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com o parceiro.		A usina paga o bônus social aos agricultores familiares por saca de soja e está auxiliando na organização de uma cooperativa na região.
A empresa renovaria contrato com esse fornecedor/cliente.		Usinas e agricultores familiares renovariam.
Comprometimento	Usina em relação ao Sindicato Pleno comprometimento	Sindicato em relação à usina Pleno comprometimento
Práticas relativas ao comprometimento		Resumo das ações/resultados do comprometimento
O fornecedor/cliente prioriza a empresa, não comercializando a produção a terceiros.		Os agricultores familiares de soja até o momento têm firmado contrato com apenas uma usina de biodiesel e cumprido o volume negociado em contrato.
Estamos dispostos a fazer investimentos em longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa.		Os agricultores de soja estão dispostos a investir na lavoura e serem mais produtivos. A usina está fomentando a cooperativa de agricultores familiares na região.
O fornecedor/cliente entrega a quantidade de matéria-prima acordada e na data acordada.		Entrega na quantidade e data acordadas.
Esperamos aumentar o volume de negócio com esta empresa no futuro.		Ambos os lados dizem que sim.
Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com esta empresa.		A usina acredita que no Nordeste há um grande número de agricultores familiares a serem parceiros da usina na produção de soja e algodão, de maneira que o SCS terá mais efeito na região.
Adaptação	Usina em relação Sindicato Poucas adaptações	Sindicato em relação à usina Poucas adaptações
Práticas relativas à adaptação		Resumo das ações/resultados da adaptação
A empresa sempre atende as mudanças solicitadas.		Poucas mudanças são solicitadas, pois os agricultores de soja já eram produtivos antes mesmo do SCS.
Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima.		A usina tem um ponto maior de coleta na região de Luís Eduardo, onde há um maior número de produtores de soja.
Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima.		Aumentar a escala de produção.
Ao longo do tempo o fornecedor/cliente está se adaptando às necessidades da empresa.		Sim. Os agricultores familiares de soja são mais jovens e com um grau maior de escolaridade (segundo grau completo e superior completo), o que faz com que tenham mais facilidade

		em se adaparem a novas tecnologias.
A empresa tem necessidade de sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.		Quanto ao cumprimento da assistência técnica, os técnicos agrícolas da usina estão sempre conversando com os agricultores familiares. Ajustes que necessitem de um maior investimento financeiro precisa-se de uma conscientização melhor.
Cooperação e conflito	Usina em relação Sindicato Alto nível de cooperação e nenhum conflito	Sindicato em relação à usina Alto nível de cooperação e poucos conflito
Práticas relativas à cooperação e conflito		Resumo das ações/resultados da cooperação e conflito
No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com este fornecedor/cliente em reuniões periódicas.		Os técnicos agrícolas estão aptos a resolver os problemas que surgem.
O desempenho insatisfatório desse fornecedor/cliente tem gerado problemas para a empresa.		O desempenho dos produtores familiares de soja tem sido satisfatório.
Frequentemente este fornecedor/cliente falha no cumprimento das obrigações contratuais.		Não há falhas, até porque não há atravessadores para cultura como a soja na região.
Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada.		Tanto a usina quanto os agricultores familiares estão dispostos a investimentos para melhores ganhos por ambas as partes.
A falta de queixas por parte do fornecedor/cliente é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.		Não tem ocorrido queixas.
Poder e dependência	Usina em relação ao Sindicato As usinas possuem dependência mediana dos agricultores familiares	Sindicato em relação à usina As usinas não exercem poder sobre os agricultores familiares
Práticas relativas ao poder e à dependência		Resumo das ações/resultados do poder e da dependência
Seria um transtorno para as operações da empresa, encerrar o relacionamento comercial com este fornecedor/cliente.		Para a usina sim, pois está investindo na agricultura familiar de soja a fim de reduzir a dependência da soja proveniente da usina do mesmo grupo situada no Sul do país. O Nordeste tem um mercado muito bom para o biodiesel e por isso a usina acha necessário que toda a cadeia se estruture na região.
Há muitos fornecedores/clientes em substituição a estes.		Para a usina não há substitutos na região. Para os agricultores familiares de soja há muitos clientes de diversos setores que podem substituir a usina.
A usina é mais importante para esse fornecedor do que ele é para a usina.		Apesar da usina garantir os insumos, a assistência técnica e o pagamento do bônus social, há poucos fornecedores na região. A usina se vê mais dependente dos agricultores de soja.
Teríamos sérias consequências se perdêssemos esse fornecedor/cliente.		A usina diz que teria e os agricultores familiares de soja não.
A empresa assegura que o fornecedor/cliente está cumprindo o que se espera dele.		Tanto usina quanto agricultores familiares de soja sim.
Satisfação	Usina em relação	Sindicato em relação à usina

	ao Sindicato Muito satisfatório	Muito satisfatório
Práticas relativas à satisfação		Resumo das ações/resultados da satisfação
Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e financeiras.		Logísticas e financeiras para a usina e tecnológica e financeira para os agricultores familiares.
Mesmo que recebamos outras propostas continuaríamos com esse fornecedor/cliente.		As usinas se dizem satisfeitas e os agricultores se dizem satisfeitos até o momento, com interesse na renovação dos contratos.
Esse relacionamento tem resultado em benefícios para ambos os lados.		Tanto para a usina quanto aos agricultores familiares.
Os acordos realizados em contrato são sempre cumpridos pelo fornecedor/cliente.		Tanto pela a usina quanto pelos agricultores familiares.
Estou satisfeito com os benefícios obtidos nesse relacionamento.		A usina se diz satisfeita, pois os agricultores familiares de soja possuem maior quantidade de terra agricultável (entre 30 a 100 hectares), quando comparados aos agricultores de mamona (entre 5 a 10 hectares). Além disso, a soja é utilizada para a produção de biodiesel. Os agricultores familiares de soja se dizem satisfeitos pela assistência técnica e pelo bônus social.

Fonte: elaborado pela autora

A plena confiança, comprometimento e cooperação da usina nos agricultores familiares de soja se baseia no não oportunismo, quanto à comercialização a intermediários e à entrega da safra no volume firmado em contrato. Adaptações precisam ser realizadas quanto ao aumento da produção e organização de cooperativa de agricultores familiares. O fator principal que ocasiona alto nível de cooperação e poucos conflitos na visão da usina é a experiência dos agricultores em comercializar via contratos formais e o cumprimento da assistência técnica recebida. Porém, entende-se que com a busca das usinas do Nordeste pela soja via agricultura familiar, a concorrência tende a aumentar.

A dependência da usina em relação aos agricultores ocasionou no pagamento do bônus social, uma vez que os agricultores de soja não se sentem dependentes da usina, pelas diversas oportunidades de comercialização da soja a outros setores. Quando à satisfação, os agricultores familiares se sentem muito satisfeitos, principalmente pela confiança que a usina inspira, cumprindo todas as regras do contrato e pelo preço recebido pela soja. Para a usina e para a agricultura familiar, o relacionamento foi considerado muito satisfatório, uma vez que o contrato é cumprido na íntegra por ambas as partes.

Porém, acredita-se que com a instalação de outras usinas na região, a satisfação pode ser alterada pela grande concorrência por soja via agricultura familiar, como ocorre no Sul do país. Com base no exposto, os entrevistados entenderam que os relacionamentos via SCS na região Nordeste à base da soja tendem a apresentar com o tempo, características

similares aos relacionamentos na região Sul, podendo ser alterada a intensidade com que determinados fatores interferem no relacionamento.

Com as constatações das análises de cada relacionamento, passa-se ao próximo tópico, que serão as análises relacionais via SCS, discutidas através do agrupamento dos relacionamentos situados nas regiões Sul e Nordeste.

5.2. Análise dos dados por região mediante os aspectos institucionais do SCS

Após análise dos casos separadamente, os relacionamentos serão analisados agrupados em regiões, de maneira a detectar os fatores motivadores, inibidores e facilitadores. Os R1, R2 e R3 estão localizados na região Sul e os R4, R5 e R6 estão localizados na região Nordeste.

5.2.1. Região Sul: análise conjunta dos R1, R2 e R3

A produção de biodiesel na região Sul responde aos objetivos do SCS, quando assume um arranjo produtivo com características que valorizam a aptidão agrícola da região e o *know-how* na produção de grãos *in natura* e de óleo vegetal. O biodiesel produzido na região Sul, seguindo a tendência nacional, apresenta a soja como seu principal insumo. A disseminação do uso da soja pelas usinas de biodiesel teve como estímulo a existência de um sistema de produção, comercialização e suprimento já consolidados na região. O relacionamento fornecedor/cliente na região Sul será analisado envolvendo cooperativas e usinas de biodiesel.

5.2.1.1. Fatores motivadores que levaram ao estabelecimento dos relacionamentos via SCS na região Sul

O relacionamento fornecedor/cliente via SCS é moldado por fatores institucionais, como normas e imposições legais, em que 50% da matéria-prima oleaginosa para a produção de biodiesel na região Sul deve ser proveniente da agricultura familiar ou de suas cooperativas. Dessa forma, a Figura 5.10 apresenta os fatores motivadores que levaram ao estabelecimento do relacionamento entre as usinas de biodiesel e as cooperativas de agricultores familiares na região Sul.

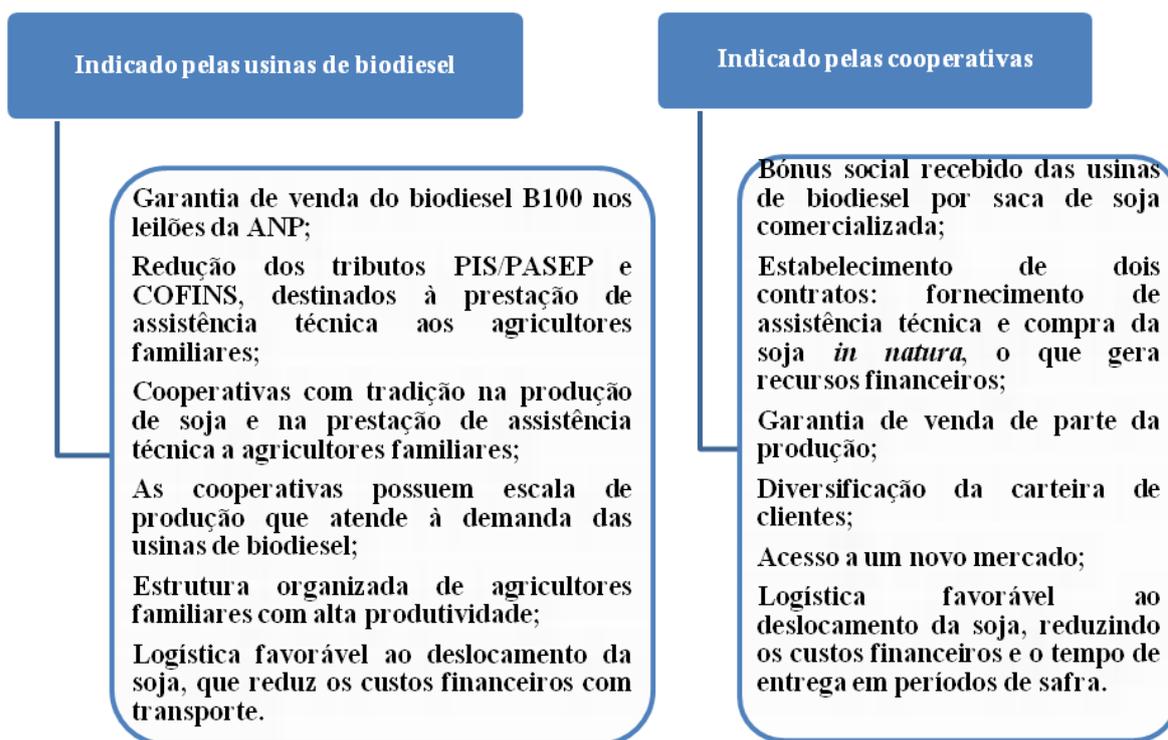


Figura 5.10 – Fatores motivadores que levaram ao estabelecimento do relacionamento entre usinas de biodiesel e cooperativas de agricultores familiares

Dos fatores motivadores apresentados pelas usinas de biodiesel que levaram ao estabelecimento do relacionamento, a garantia de venda do biodiesel nos leilões da ANP foi o fator preponderante, seguido pela redução dos tributos PIS/PASEP e COFINS. Quanto à redução de tributos, declarou-se que todo retorno tributário obtido pelas usinas é repassado às cooperativas na forma de assistência técnica e bônus social por saca de soja.

O valor do bônus social a ser pago às cooperativas é discutido em reunião junto aos representantes legais dos agricultores familiares e junto ao sindicato das usinas de biodiesel. O valor do bônus a ser repassado pelas cooperativas ao agricultor familiar é determinado por cada cooperativa. Das seis cooperativas entrevistadas, cinco repassam aos agricultores familiares o valor da saca de soja em média a R\$83,00, acrescido R\$1,00 do bônus social, totalizando o valor de R\$84,00 por saca. Apenas uma cooperativa repassa o valor de R\$1,20 ao agricultor familiar por saca de soja.

As usinas da região Sul vêm registrando forte crescimento e isso se deve em parte, ao desenvolvimento econômico das cooperativas da região. O grande volume produzido de soja, associado à capacidade gerencial e competitiva das cooperativas e a estrutura organizada de agricultores familiares tem atraído a atenção das usinas de biodiesel. Foi

citado pelos gestores de suprimento das usinas, que a tradição das cooperativas de mais de cinquenta anos na produção e comercialização de grãos, se traduz no longo investimento em tecnologia e produtividade junto aos agricultores familiares, que tem possibilitado escala de produção que atende à demanda das usinas.

Entre os fatores motivadores comuns às usinas de biodiesel e às cooperativas na formação do relacionamento está a logística favorável ao deslocamento da soja, que reduz os custos financeiros com transporte. A logística tem sido um dos principais critérios utilizados pelas cooperativas para selecionar as usinas que firmarão contratos via SCS, o que tem acarretado ganhos financeiros e interesse por ambas as partes em estabelecer e manter o relacionamento.

O recebimento do bônus social foi o ponto primordial motivador relatado pelas cooperativas, para firmarem contratos via SCS. Segundo os gestores das cooperativas, com o bônus houve um grande interesse dos agricultores familiares em entregar a soja via SCS e também atraiu um grande número de agricultores a se associarem às cooperativas. Foi relatado pelos entrevistados, que o relacionamento via SCS tem colaborado para o fortalecimento das redes regionais, uma vez que as cooperativas, pela bonificação recebida passaram a aumentar os investimentos voltados ao mercado regional, fortalecendo ainda mais o setor agroindustrial da soja e do biodiesel na região.

Destacou-se que o bônus social tem sido uma estratégia com objetivo de atrair e motivar as cooperativas ao mercado do biodiesel, uma vez que as mesmas priorizam a exportação da soja, considerada atrativa pelo fator preço. Foi observado também pelos entrevistados que o desenvolvimento do relacionamento via SCS motivou as usinas e cooperativas a buscarem maior aproximação, melhorando suas estratégias de relacionamento. Dessa forma, a contratação das cooperativas pelas usinas para prestação de assistência técnica via SCS foi mencionada como aspecto motivador por ambas as partes. Para as cooperativas há um ganho financeiro para uma atividade que já era realizada independente do SCS.

Os entrevistados das cooperativas destacaram também como um fator que motivou o relacionamento, a possibilidade de diversificar a rede de clientes, o que reduz a dependência pelas exportações. Foi mencionado pelos gestores das cooperativas, que com o B7, as usinas de biodiesel estão apresentando um potencial aumento na produção de biodiesel, já que possuem capacidade ociosa de produção capaz de suprir o B12. Relatou-

se que isso assegura o aumento no volume demandado de soja pelas usinas nos próximos anos, o que acirra o mercado dentro e fora das regras do SCS.

5.2.1.2. Fatores que inibem o relacionamentovia SCS na região Sul

A Figura 5.11 apresenta os fatores que inibem o relacionamento entre as usinas e as cooperativas de agricultores familiares via SCS.

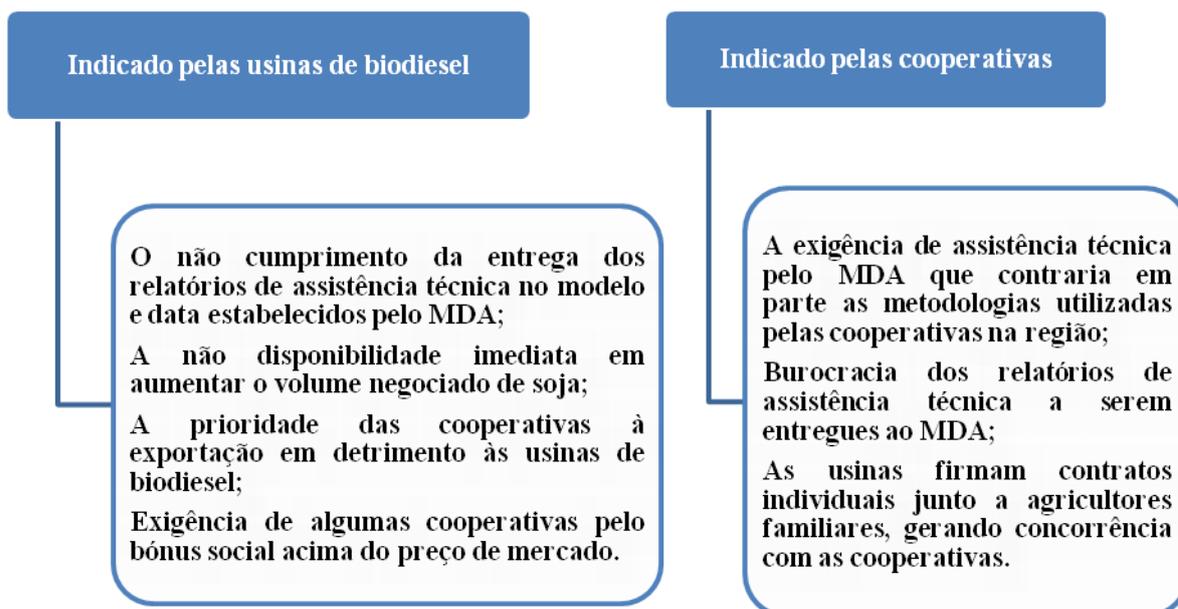


Figura 5.11 – Fatores que inibem o relacionamento entre usinas de biodiesel e cooperativas de agricultores familiares

Um fator inibidor do relacionamento, comum às usinas de biodiesel e às cooperativas se refere aos relatórios de assistência técnica exigidos pelo MDA, que prevê cinco visitas a cada agricultor familiar por safra. A cada visita deve ser emitido um relatório específico para cada propriedade rural, no modelo proposto por esse órgão governamental. Foi mencionado pelos técnicos agrícolas que as cooperativas lidam com milhares de agricultores familiares via SCS, o que torna o processo muito burocrático. Foi relatado por um técnico agrícola que “os agricultores familiares aqui no Sul não possuem as mesmas deficiências de produção que os agricultores familiares na região Nordeste, e assim não é necessário cinco visitas por safra, além de tantos relatórios (ALL)”.

O não comprometimento das cooperativas quanto à entrega dos relatórios de assistência técnica nas datas e formatos previstos pelo MDA tem gerado transtornos, no sentido que a cada ano, as usinas são cobradas a enviar relatórios extras justificando a não

compatibilidade dos relatórios enviados pelas cooperativas. Esse comportamento pode levar usinas e cooperativas a não obterem a renovação do SCS.

As cooperativas foram unânimes em pontar como fator inibidor do relacionamento, os contratos firmados pelas usinas com agricultores familiares individuais, criando uma concorrência com as cooperativas. Relatou-se que parte dos agricultores familiares contratados individualmente pelas usinas não são cooperados a nenhuma cooperativa e parte são cooperados a cooperativas não aptas à comercialização via SCS. Vista como uma distorção de mercado acarretado pelas usinas de biodiesel, esse processo impede que muitos agricultores familiares se cooperem.

Em contrapartida, as usinas destacam como principal fator inibidor do relacionamento a não disponibilidade imediata das cooperativas em aumentar o volume negociado de soja. Assim, a forma das usinas cumprirem o montante de matéria-prima a ser adquirido via SCS é firmando contratos individuais com agricultores familiares. Comentou-se que não é interesse das usinas firmarem contratos individuais com agricultores familiares, pois encarece o custo de manter um grande número de contratos, como também manter técnicos agrícolas aptos a prestarem assistência técnica.

Juntam-se a esses fatores, o não cumprimento das cooperativas quanto à entrega do volume de soja negociado em contrato, destinando parte da soja financiada via SCS para exportação. O contrato firmado assegura que o não cumprimento do volume de produção negociado pode se dar apenas por efeitos climáticos. Assim, o não cumprimento do montante de soja firmado em contrato se constitui como um forte fator inibidor para as usinas de biodiesel, pois afeta o planejamento de compra de matéria-prima e, conseqüentemente, o planejamento de produção.

A exigência de algumas cooperativas em obter o bônus social acima do valor já referenciado em mercado foi visto pelas usinas como um fator inibidor para a constituição do relacionamento comercial com algumas cooperativas da região. O valor do bônus estabelecido para a região é definido pelo valor dos incentivos tributários governamentais adquiridos pelas usinas via SCS. Foi relatado que se as cooperativas exigem ganhos acima do que as usinas podem suportar, a cadeia acumula benefícios a apenas um agente, provocando a desestabilização dos ganhos.

Mesmo com esses entraves, os entrevistados de ambas as partes se reconhecem como parceiros importantes, resultando em interações econômicas, tecnológicas e sociais. Os contratos devem colaborar para que o setor funcione com menor oportunismo,

principalmente por parte das cooperativas, que na região Sul apresentam maior poder nesse relacionamento.

5.2.1.3. Fatores facilitadores do relacionamento via SCS na região Sul

Os fatores facilitadores aos relacionamentos foram destacados na Figura 5.12.

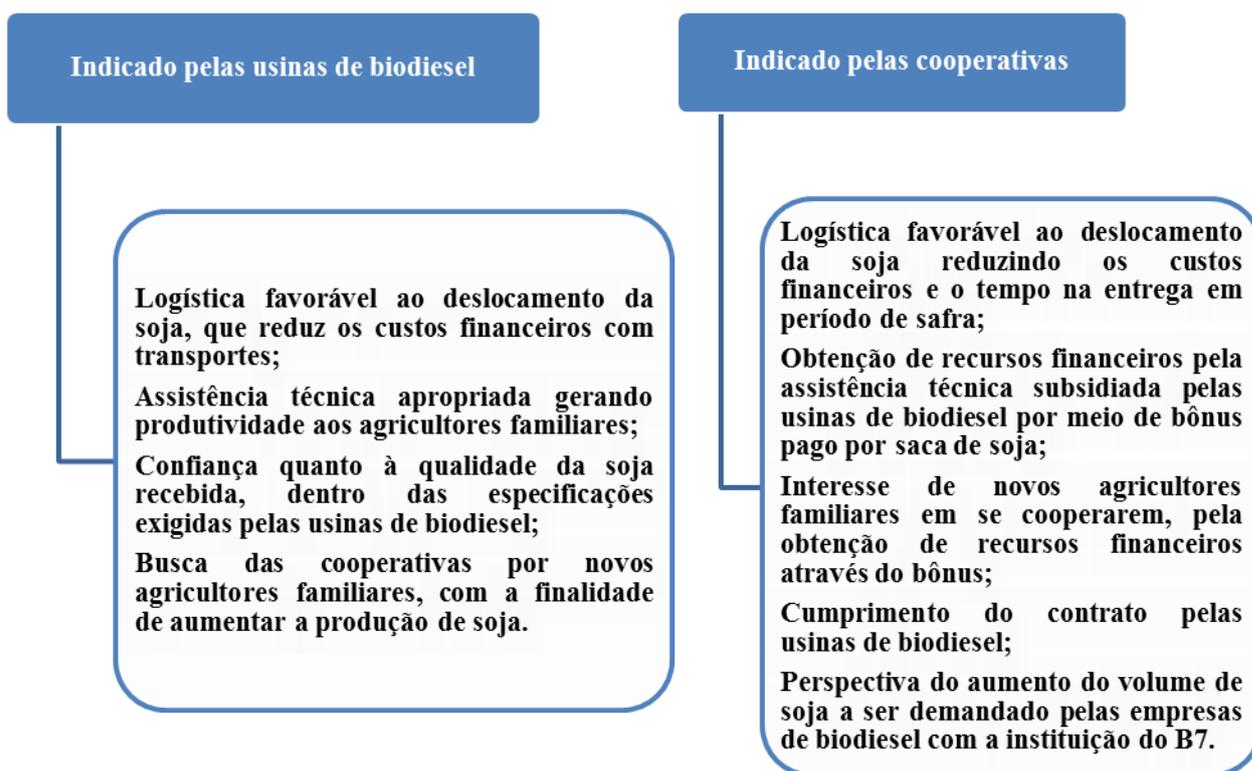


Figura 5.12 – Fatores facilitadores entre usinas de biodiesel e cooperativas de agricultores familiares

Alguns fatores que motivaram a formação do relacionamento, também foram considerados como facilitadores. Dentre eles, a logística foi apontada pelos entrevistados das usinas e cooperativas, devido aos ganhos financeiros e à redução do tempo no transporte e na entrega da soja em períodos de safra.

Destacou-se pelas usinas como fator facilitador, que o contrato via SCS com as cooperativas contribui para a economia nos custos de gerenciar milhares de contratos com agricultores familiares individuais. Outros fatores facilitadores foram destacados pelas usinas como: a produtividade já alcançada pelos agricultores familiares cooperados mesmo antes do SCS; a tradição apresentada pelas cooperativas na prestação de assistência técnica; a maior possibilidade dos agricultores familiares cooperados contraírem

empréstimos de instituições financeiras via SCS, de maneira a investir em tecnologia e no aumento da produção e da produtividade.

Foi realçado pelas cooperativas que o bônus recebido tem atuado como fator facilitador primordial, pelos ganhos financeiros para as cooperativas e para os agricultores familiares. O bônus tem incentivado novos agricultores familiares a se cooperarem, o que tem contribuído para o aumento na produção das cooperativas. Foi relatado pelos gestores das cooperativas que se não fosse pelos incentivos financeiros do bônus social não compensaria firmar relacionamento via SCS, pela burocracia da assistência técnica e dos relatórios a serem enviados ao MDA. O bônus social torna o mercado mais competitivo para ambas as partes e acarreta a redução do número de contratos individuais com agricultores familiares, firmados pelas usinas.

Foi relatado pelos gestores das cooperativas que as usinas nunca falharam quanto ao cumprimento dos contratos e nunca houve atraso nos pagamentos, o que gera confiança e desejo em manter o relacionamento em longo prazo. O interesse das usinas no aumento do volume de soja a ser transacionado está fazendo com que as cooperativas se ajustem ao aumento da produção. Estimuladas pela continuidade do relacionamento, as cooperativas estão estabelecendo pontos de coleta e processamento de grãos em regiões próximas às usinas. Como resultado, esse processo tem determinado uma nova configuração na forma de atendimento adotado pelas cooperativas no mercado do biodiesel. Assim, esse novo mercado vem se estabelecendo e se estruturando na região Sul via SCS.

5.2.1.4. Fatores motivadores quanto ao futuro do relacionamento via SCS na região Sul

Com o levantamento dos fatores que motivam a formação do relacionamento, que inibem e que estimulam a continuidade dos mesmos, torna-se pertinente apresentar os fatores motivadores esperados pelas usinas e pelas cooperativas, quanto ao futuro do relacionamento. A Figura 5.13 destaca os fatores motivadores quanto aos benefícios esperados no relacionamento entre usinas e cooperativas.

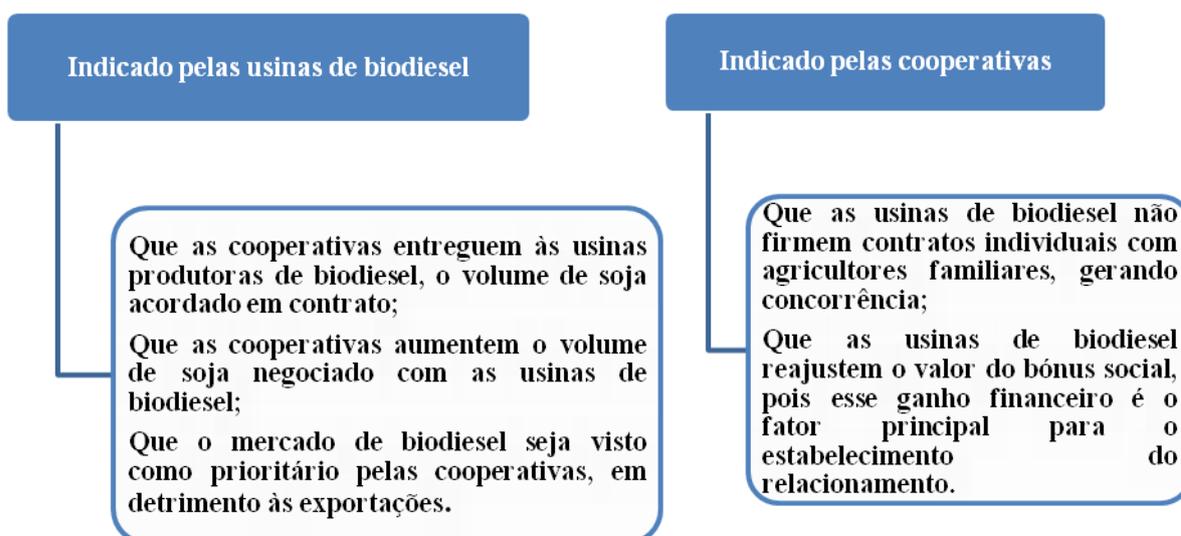


Figura 5.13 – Fatores motivadores quanto aos benefícios esperados no relacionamento entre usinas de biodiesel e cooperativas de agricultores familiares

Um dos fatores primordiais esperados pelas usinas quanto ao relacionamento é que as cooperativas cumpram a entrega do volume de soja firmado em contrato. A falha nesse quesito compromete o cumprimento do montante exigido de matéria-prima via SCS, além do planejamento de produção do biodiesel. Um dos gerentes de suprimentos de uma das usinas declarou que *“esperamos que as cooperativas em um curto espaço de tempo ampliem o volume de soja negociado com as usinas. Para nós, o relacionamento com as cooperativas reduz drasticamente os custos, comparado ao que precisaríamos investir nos contratos individuais com agricultores familiares. Um dos objetivos do SCS é fortalecer as cooperativas nas diversas regiões brasileiras, e aqui no Sul acreditamos que está sendo cumprido (FB)”*.

As usinas esperam que as cooperativas priorizem o mercado de produção do biodiesel e aumentem o montante de soja negociado. Foi relatado pelo gerente de suprimentos de uma das usinas *“Entendemos que as cooperativas querem diversificar a carteira de clientes, mas o mercado do biodiesel é muito promissor, e a soja que é comercializada para a produção de biodiesel é bem paga. Aqui no Sul quando se fala que a soja é para a usina de biodiesel, mesmo fora do montante do SCS o preço comercializado é mais alto (GC)”*.

As cooperativas esperam que as usinas não firmem contratos individuais com agricultores familiares, mas por outro lado reconhecem que não suprem o montante de matéria-prima necessário. Assim, nesse espaço de tempo em que as cooperativas não

conseguem suprir o montante de soja requerido pelas usinas, as mesmas esperam que as usinas paguem o bônus social ao agricultor familiar individual, menor do que é pago pelas cooperativas. “*Esperamos que as usinas colaborem de maneira a incentivar os agricultores familiares a se cooperarem, pois trará muitos ganhos a elas mesmas (JCC)*”.

As cooperativas esperam que as usinas se organizem para o reajuste dos valores do bônus social, que é o principal fator motivador do relacionamento via SCS visto pelas cooperativas e pelos agricultores familiares. Finalmente, é necessário destacar que o setor cooperativo na região Sul congrega um número alto e significativo de agricultores familiares, e o modelo cooperativo é um dos pilares do desenvolvimento da cadeia do biodiesel nessa região.

5.2.2. Região Nordeste: análise conjunta dos R4, R5 e R6

A região Nordeste conta atualmente com três usinas de biodiesel certificadas com o SCS e buscam relacionamento com a agricultura familiar na compra de matéria-prima oleaginosa. Seguem abaixo os fatores motivadores, inibidores e facilitadores ao relacionamento entre as usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais. As matérias-primas adquiridas pelas usinas dos agricultores familiares são em maior parte a mamona e a soja ainda em pequena proporção.

5.2.2.1. Fatores motivadores que levaram ao estabelecimento do relacionamento via SCS na região Nordeste

A Figura 5.14 apresenta os fatores motivadores que levaram ao estabelecimento do relacionamento entre as usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais.

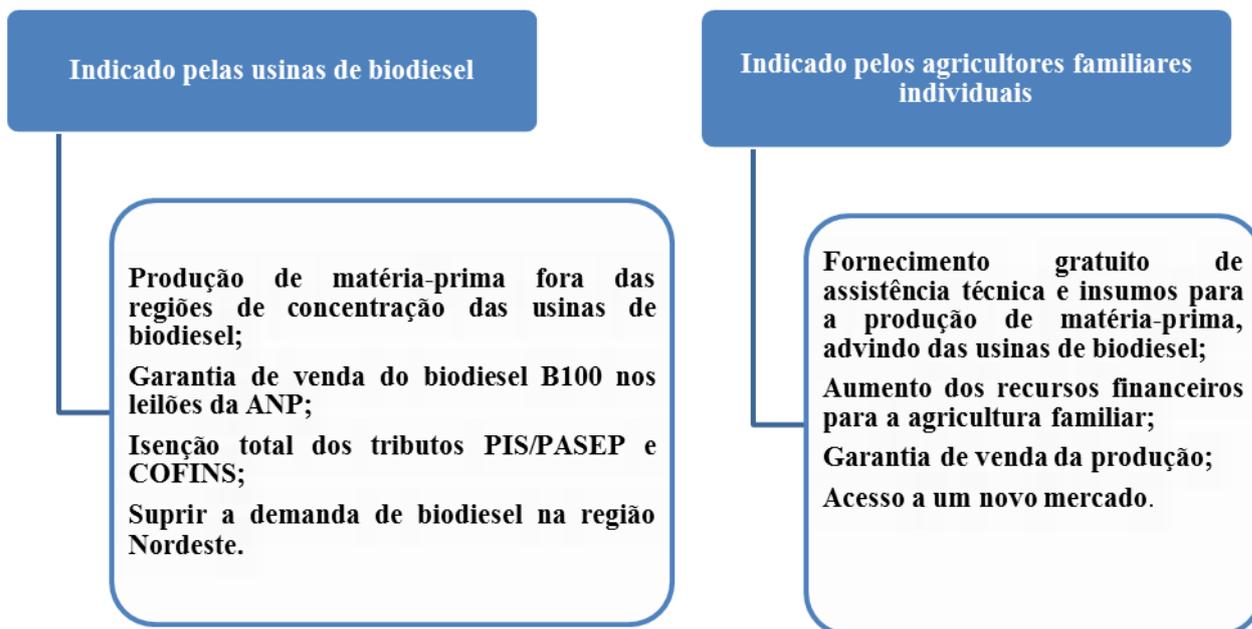


Figura 5.14 – Fatores motivadores que levaram ao estabelecimento do relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais

Pela grande demanda de soja na região Sul, as usinas de biodiesel se estabeleceram no Nordeste com finalidade de adquirir essa *commodity* fora das regras do SCS, proveniente de empresas cerealistas. O Nordeste é capaz de suprir a soja necessária à produção das usinas, bem como o sebo bovino também utilizado na produção. Soma-se a isso a busca por matéria-prima oleaginosa provenientes da agricultura familiar via SCS, pela isenção dos tributos federais e garantia de venda do biodiesel nos leilões da ANP.

Com a drástica redução dos contratos junto aos agricultores familiares de mamona (como já relatado nos R4 e R5 nos tópicos 5.1.4 e 5.1.5), as usinas começaram a fomentar também a produção de soja via agricultura familiar. Foi referido pelos técnicos agrícolas da EMATER que está havendo uma adesão dos agricultores familiares, principalmente na Bahia, no Piauí e no Maranhão pela cultura da soja. Segundo os entrevistados, os agricultores familiares entenderam que a continuidade do SCS na região Nordeste depende de culturas que sejam realmente utilizadas na produção de biodiesel, como ocorre no Sul do Brasil. Os incentivos governamentais e a grande concorrência das usinas de biodiesel por matéria-prima se constituem como um conjunto de fatores motivadores que levaram ao estabelecimento do relacionamento entre usinas e agricultura familiar, em uma região que não apresenta tendência ao cooperativismo.

Quanto aos incentivos governamentais cita-se a isenção total dos tributos PIS/PASEP e COFINS, como um incentivo financeiro destinado ao investimento em assistência técnica na região. Pelas deficiências da agricultura familiar, a região Nordeste é a única do Brasil que possui isenção total dos tributos acima citados. Soma-se a isso a garantia de venda do biodiesel nos leilões da ANP, que foi considerado pelas usinas o principal incentivo governamental, que as motivou a aderirem ao SCS.

Quanto aos agricultores familiares, o principal fator motivador ao relacionamento junto às usinas de biodiesel foi o recebimento gratuito de assistência técnica e insumos necessários à produção. A assistência técnica é fornecida por técnicos agrícolas das usinas ou de órgãos governamentais, como a EMATER e a EBDA, tendo como foco a capacitação dos agricultores e o aumento da produtividade no campo. Para isso são fornecidos gratuitamente os insumos necessários à produção, direcionados à realidade de cada propriedade agrícola.

Em suma, os agricultores familiares demonstram que o relacionamento com as usinas via SCS foi motivado pela possibilidade de acesso a recursos, como insumos, assistência técnica e possibilidade de linhas de crédito para financiamento de maquinários agrícolas. A possibilidade em acessar linhas de crédito e financiamento foi citado como um fator motivador apenas pelos agricultores de soja.

5.2.2.2. Fatores inibidores do relacionamento via SCS na região Nordeste

Após relatar os fatores motivadores que levaram ao estabelecimento do relacionamento entre as usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais, a Figura 5.15 apresenta os fatores inibidores do relacionamento.

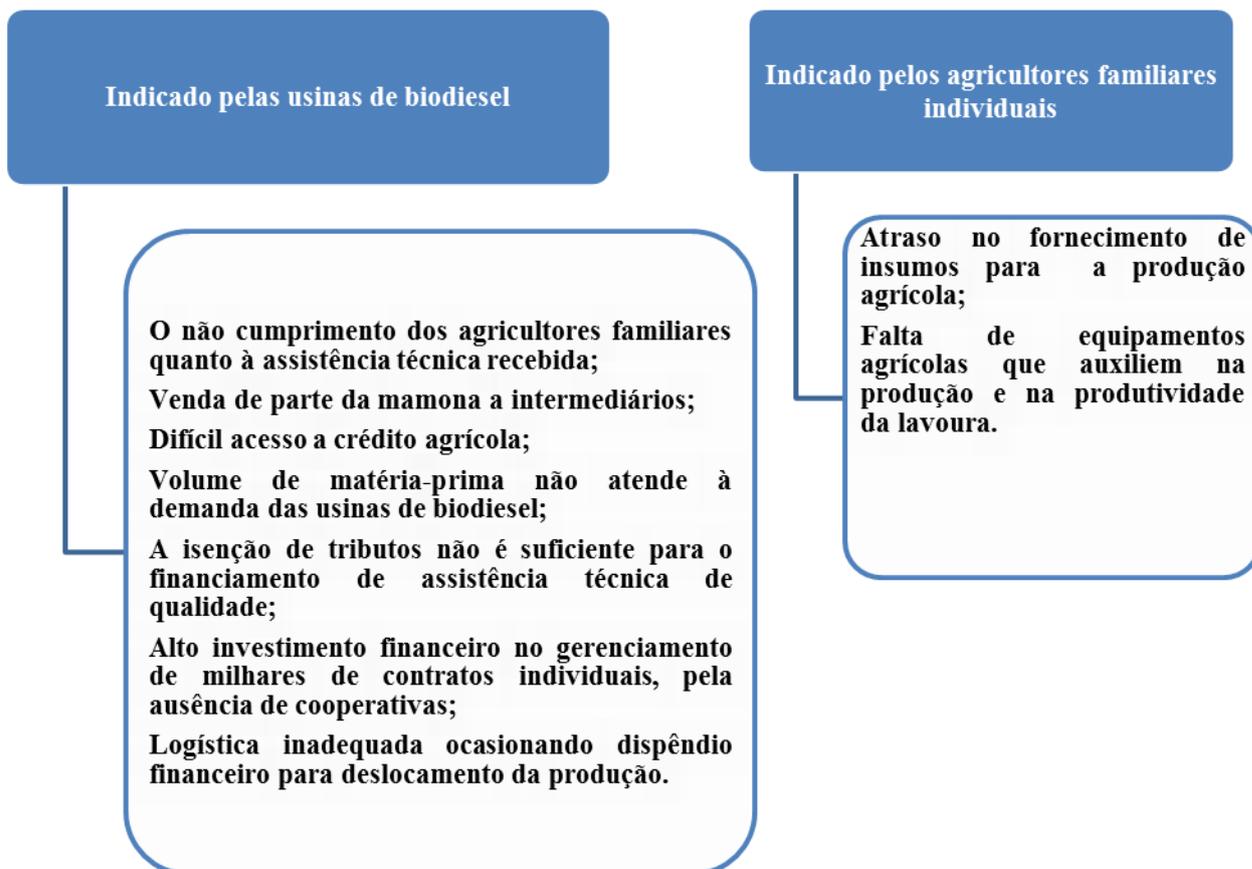


Figura 5.15 – Fatores que inibem o relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais

Um fator a ser considerado no relacionamento via SCS diz respeito à obrigatoriedade da formalização dos contratos, que possuem as mesmas cláusulas para todas as regiões brasileiras. Os mecanismos contratuais são importantes pois tendem a garantir que a usina terá o fornecimento da matéria-prima e por outro lado, o agricultor familiar terá a compra de sua produção assegurada. Além de outros fatores, a prestação de assistência técnica via SCS é determinada em contrato, de maneira que a usina deve fornecer a transferência do conhecimento e os insumos necessários à produção. Por outro lado, o agricultor familiar deve cumprir os quesitos da assistência técnica recebida.

Diante do exposto, um dos principais aspectos inibidores dos relacionamentos, referido pelas usinas de biodiesel no Nordeste é o não cumprimento da assistência técnica por grande parte dos agricultores familiares de mamona. Uma situação frequente e comumente citada pelos técnicos agrícolas é a não utilização pelos agricultores familiares das sementes distribuídas pelos técnicos agrícolas, que são desenvolvidas pela EMBRAPA, levando em conta as condições edafoclimáticas de cada região.

Outro ponto destacado pelas usinas, que envolve especificamente agricultores de mamona é a venda de parte da produção financiada via SCS a agentes intermediários, conhecidos também como atravessadores. Os intermediários financiam parte da produção dos agricultores familiares e, ao final da colheita, parte da produção é utilizada como forma de pagamento. Como muitos agricultores não têm acesso ao preço de mercado da mamona e possuem dívida com o intermediário, a produção é vendida sempre ao valor inferior ao preço de mercado.

A compra de mamona pelas usinas de biodiesel na região Nordeste ainda persiste, a fim de cumprir a cota de matéria-prima exigida pelo SCS, porém está diminuindo, com o aumento da produção de soja na região. Os entraves que envolvem o relacionamento com agricultores de mamona se tornaram inviáveis para um relacionamento no longo prazo, pois raramente cumprem o contrato, que resulta em perda do investimento em assistência técnica e insumos, além das usinas não poderem contar com o volume de mamona firmado em contrato.

Destaca-se ainda a baixa escala de produção da mamona na região, por ser proveniente de agricultores familiares que cultivam média de 5 a 10 hectares de terra, pelo baixo nível educacional e por não estarem aptos a contraírem empréstimos junto aos bancos públicos. Para que um agricultor familiar nordestino adquirira crédito para investimento na propriedade precisa haver produtividade de pelo menos 750 quilos/hectare, consorciado com outros cultivos. Dessa forma, as garantias exigidas para a concessão de crédito dificultam o acesso de agricultores menos capacitados tecnologicamente. O baixo nível de instrução dos agricultores familiares da região Nordeste os caracteriza como insuficientes para aproveitar completamente as instruções técnicas provenientes do SCS.

As usinas de biodiesel estão investindo em agricultores familiares de soja já presentes na região e em agricultores familiares mais jovens com um maior grau de instrução, dispostos a investir em novas culturas. Os entrevistados entenderam que agricultores familiares com maior nível de instrução possuem maior possibilidades de alcançar os níveis de instrução técnica e conseqüentemente a alta produtividade esperada pelas usinas. Observou-se também que os contratos são em grande parte ignorados pelos agricultores familiares, por não apresentarem experiências em empreendimentos comerciais e por apresentarem dificuldades em se envolverem em ações coletivas.

Mediante a realidade exposta, as usinas foram unânimes em relatar, que os incentivos recebidos através da isenção de tributos no Nordeste não são suficientes para financiar a agricultura familiar nessa região. O ponto central da argumentação é que a agricultura familiar não se encontra preparada para atender às novas demandas provenientes das usinas de biodiesel via SCS.

Apesar do setor apresentar fatores motivadores que levaram à formação do relacionamento, ainda é necessário superar diversos desafios enfrentados pela agricultura familiar Nordeste, como: a baixa escala de produção, baixa produtividade, dispersão espacial das propriedades, baixo grau de escolaridade dos agricultores familiares, restrições tecnológicas, manejo agrícola inadequado, falta de tradição em cooperativismo e dificuldades de acesso a crédito.

Os representantes da agricultura familiar concordaram que os incentivos via SCS para diversificar a base produtiva, de maneira a atender as regiões empobrecidas do país geraram pouco progresso para a região Nordeste. A falta de experiência com contratos formais é tão extravagante, que um dos fatores inibidores do relacionamento na visão dos agricultores familiares é o pagamento ser realizado via conta bancária e não em dinheiro em mãos como fazem os intermediários.

5.2.2.3. Fatores facilitadores do relacionamento via SCS na região Nordeste

Após o levantamento dos fatores que inibem os relacionamentos serão abordados os fatores facilitadores ao desenvolvimento do relacionamento, destacados na Figura 5.16.

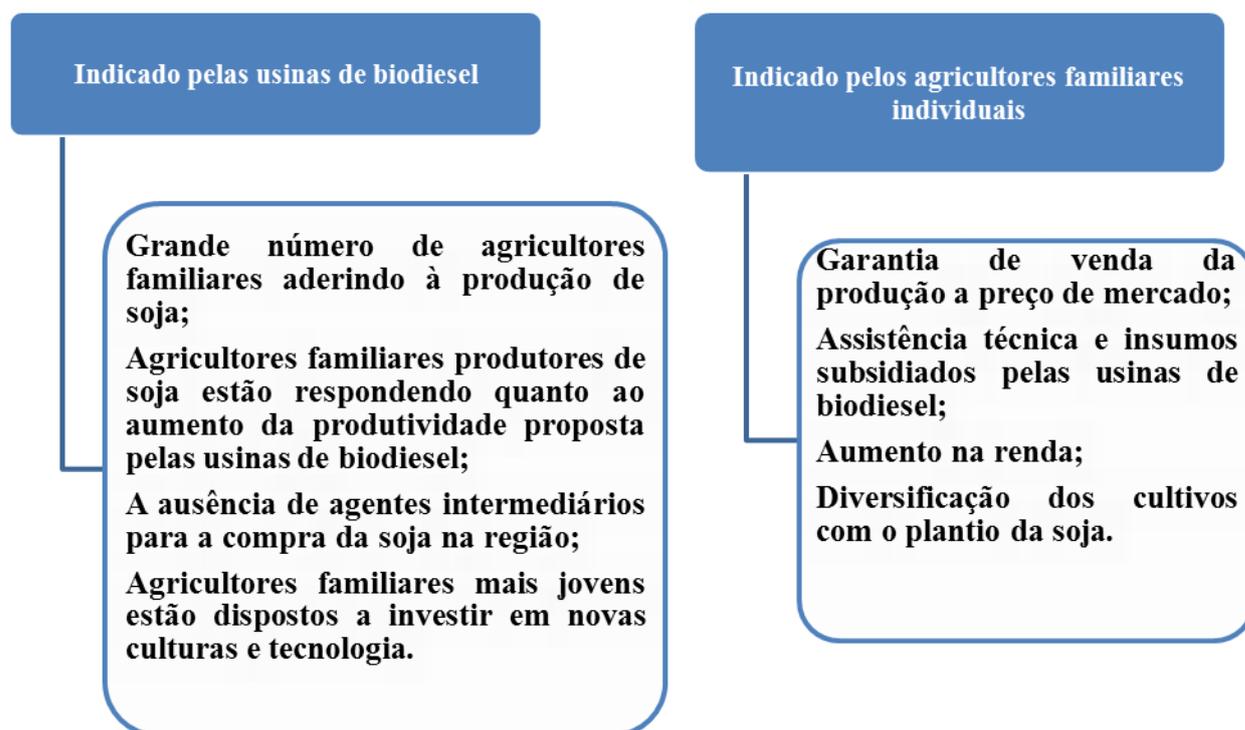


Figura 5.16 – Fatores facilitadores ao desenvolvimento do relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais

Dentre os fatores facilitadores citados pelas usinas, destaca-se a adesão de agricultores familiares de soja ao SCS. Foi destacado por esses agricultores familiares, que investir em uma nova cultura totalmente financiada pelas usinas de biodiesel e com a garantia de compra da produção, significa investir em uma nova cultura com pouco risco de perdas. Foi comentado pelos técnicos agrícolas das usinas, que os agricultores familiares de soja estão respondendo quanto ao aumento da produtividade proposta. Na visão dos respondentes foi relatado ainda, que essa *commodity* é vista com grande interesse comercial pelas usinas.

Os fatores que estimulam o relacionamento, citados pelas usinas de biodiesel, estão no fato de muitos agricultores familiares estarem aderindo ao cultivo da soja e respondendo quanto à assistência técnica recebida, aumento da produção e da produtividade. Além disso, esses agricultores familiares já possuem experiência em comercialização via contratos. Foi destacado pelos gestores das usinas, que o fomento da produção de soja via SCS na região Nordeste ainda é embrionário, mas há grandes perspectivas de crescimento.

5.2.2.4. Fatores motivadores quanto ao futuro esperado do relacionamento via SCS na região Nordeste

Após discutir os fatores motivadores que levaram à formação dos relacionamentos, bem como os fatores inibidores e facilitadores, a Figura 5.17 apresenta os fatores motivadores quanto aos benefícios esperados pelas usinas de biodiesel e agricultores familiares via SCS.

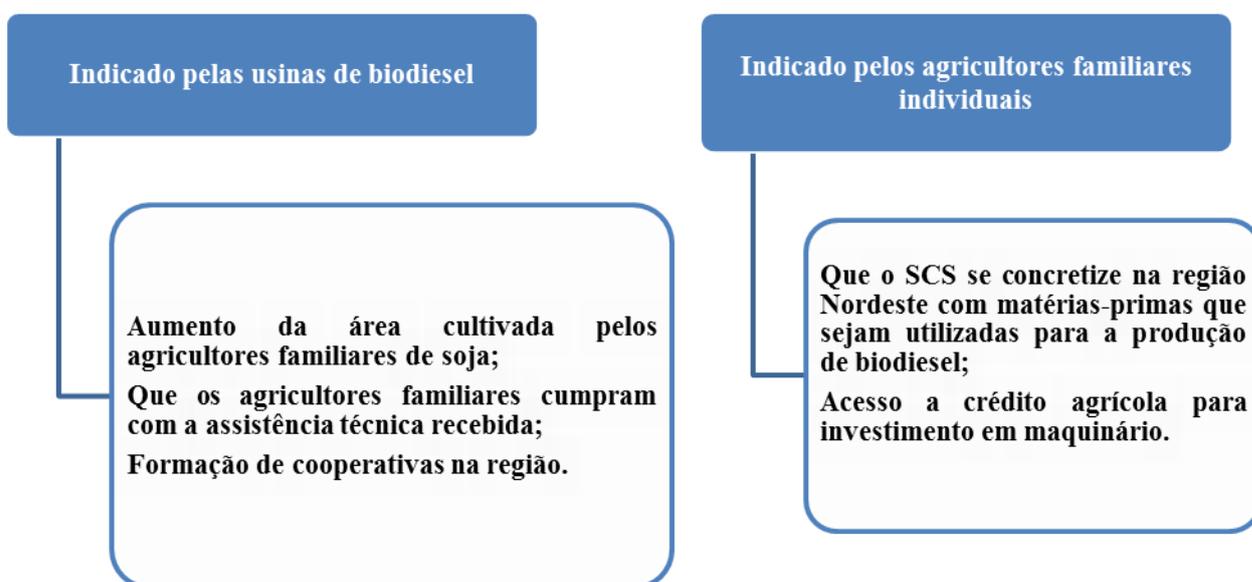


Figura 5.17 – Fatores motivadores quanto aos benefícios esperados no relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares

As usinas de biodiesel esperam que o fomento da soja via SCS obtenha bons resultados económicos e sociais, de maneira a motivar mais agricultores familiares a produzirem culturas que são aptas à produção de biodiesel. Corroborando com as usinas, os representantes dos agricultores familiares concordam que o SCS precisa se solidificar na região Nordeste, mas afirmam que isso só será possível com matérias-primas destinadas à produção de biodiesel.

A mamona foi indicada desde o início do SCS com objetivo de incluir a agricultura familiar na cadeia de abastecimento do biodiesel, porém, os resultados são claros, quanto ao alto preço do óleo quando comparado ao óleo soja. Além disso, a mamona possui escala de produção insuficiente, o que acarreta na não utilização desta matéria-prima para a produção de biodiesel no Brasil.

O Nordeste necessita que o SCS se solidifique trazendo ganhos econômicos e sociais, tanto para as usinas quanto para agricultores familiares. Um dos representantes da agricultura familiar declarou que *“a tendência do SCS no país está pautado na soja e em culturas com preço e alta escala de produção para concorrer com a soja, como o algodão, a canola e o sebo bovino e acredito que no Nordeste não será diferente (VJS)”*. Um dos objetivos das usinas de biodiesel é aumentar o número de contratos com agricultores familiares de soja, fomentar a formação de cooperativas e reduzir o número de contratos com agricultores de mamona.

Quanto aos resultados do relacionamento, as usinas esperam que ocorra: regularidade na entrega da matéria-prima, entrega do volume de produção acordado em contrato, alcance da produtividade esperada e entrega da *commodity* com as especificações de qualidade combinadas. Já os agricultores familiares avaliam o relacionamento levando em conta o cumprimento do contrato pelas usinas quanto à assistência técnica fornecida, aos insumos distribuídos e o pagamento na data acordada.

Percebeu-se que nesse relacionamento, as usinas de biodiesel cumprem os aspectos considerados primordiais pelos agricultores familiares. Em contrapartida, há uma dificuldade dos agricultores familiares, principalmente os de mamona, em cumprir o contrato firmado.

5.3. Análise dos atributos de relacionamento: análise conjunta dos R1, R2, R3 (região Sul) e R4, R5, R6 (região Nordeste)

A análise dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores foram descritos no tópico 5.2 desta tese, com objetivo de evidenciar as especificidades dos relacionamentos nas regiões Sul e Nordeste. Entendeu-se que seria uma forma de favorecer um melhor entendimento sobre o setor, para então realizar as análises através dos atributos de relacionamento selecionados para esta investigação, apresentados na Figura 5.18.

Para Mohr e Spekman (1994), o comportamento das organizações é resultado não apenas das pressões institucionais do ambiente no qual estão inseridas, mas também de seus relacionamentos interorganizacionais. Os autores ainda afirmam que quanto mais intensamente os atributos de relacionamento forem percebidos pelos fornecedores e clientes, maior a probabilidade de satisfação por ambas as partes e sucesso dos relacionamentos.

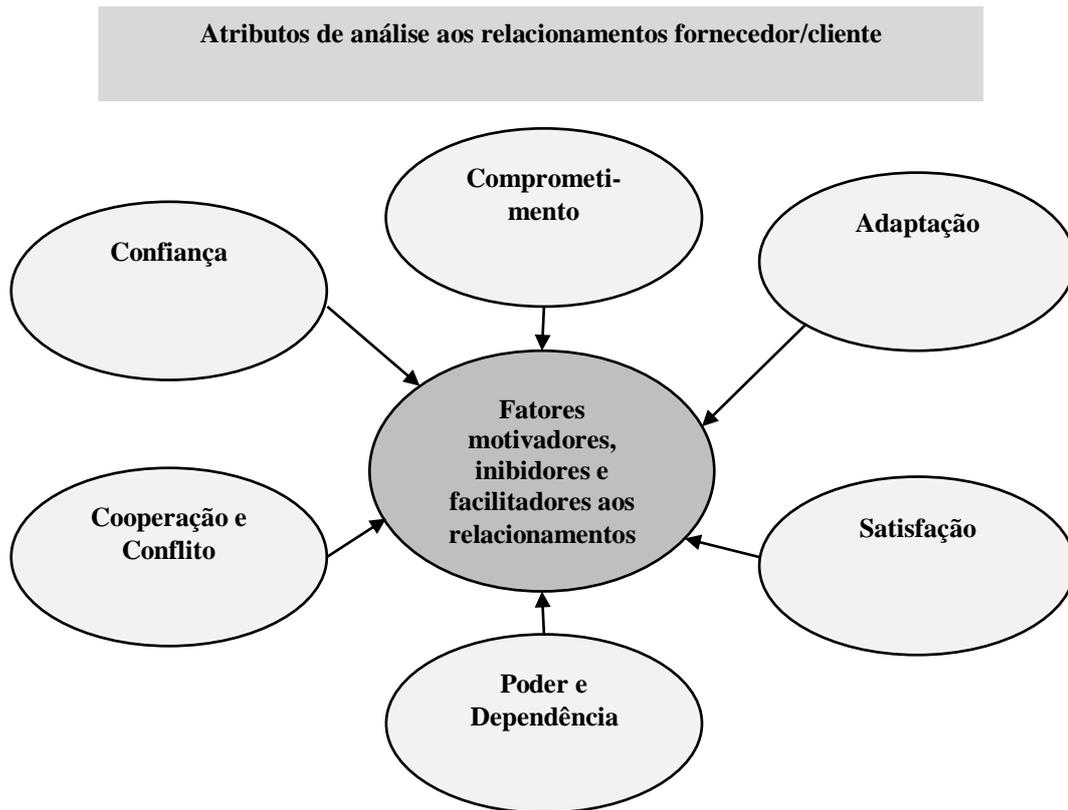


Figura 5.18 – Atributos de relacionamento selecionados para esta investigação. Fonte: elaborado pela autora

Para compilação dos resultados referentes à região Sul e à região Nordeste, foi utilizado o mapa dos atributos de relacionamento. Esse mapa é composto pelas práticas relativas a cada atributo, utilizadas no roteiro de entrevista e pelas ações/resultados, que se referem à compilação das respostas dos entrevistados. As inferências relatadas nessa fase da análise têm como objetivo identificar de que maneira os relacionamentos são avaliados pelas partes, levantando os fatores motivadores, inibidores e facilitadores através de cada atributo.

5.3.1. Mapas dos atributos de relacionamento: análise conjunta dos R1, R2 e R3 situados na região Sul

1. Atributo confiança

As compilações dos resultados relacionados ao atributo confiança seguem no Quadro 5.7.

Quadro 5.7 – Mapa do atributo confiança

Atributo	Práticas relativas à confiança	Ações/Resultados
Confiança	O fornecedor/cliente atende às demandas e objetivos da empresa.	As cooperativas possuem volume de matéria-prima para atender as demandas de soja das usinas, mas não cumprem a entrega do volume firmado em contrato.
	O fornecedor/cliente cumpre com as obrigações contratuais.	Caso o preço seja mais atrativo, as cooperativas optam por exportar parte da matéria-prima destinada ao SCS. As usinas cumprem regularmente os acordos contratuais.
	O fornecedor/cliente toma decisões unilaterais sem comunicar previamente.	Usinas de biodiesel dizem que sim e cooperativas dizem que não. Ambos discutem sobre a viabilidade das mudanças, mas nem sempre cumprem com o que foi acordado.
	A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com o parceiro.	Mesmo com a falha no volume de entrega de matéria-prim, as usinas isentam as cooperativas da multa pela quebra de contrato.
	A empresa renovaria contrato com esse fornecedor/cliente.	Usinas e cooperativas demonstram interesse em renovar os contratos.

Fonte: elaborado pela autora

A confiança foi o atributo considerado pelas cooperativas como de maior importância para o desenvolvimento de um relacionamento bem sucedido. A ação/resultada destacada pelas cooperativas se direciona ao cumprimento do contrato pelas usinas, que motiva o interesse pela renovação do mesmo.

No que se refere às usinas de biodiesel detectou-se que a confiança nas cooperativas é ainda incipiente, por apresentarem comportamentos considerados oportunistas, como a ruptura na entrega do volume firmado em contrato, em prol de preços mais atrativos na

exportação. Destacou-se que esse comportamento perdura desde o início dos contratos (em média de 4 a 6 anos), se caracterizando como algo rotineiro. As informações antecipadas sobre o volume de soja a ser efetivamente entregue pelas cooperativas a cada safra raramente são cumpridas, o que acarreta em problemas quanto ao efetivo planejamento interno das usinas. Algumas cooperativas reconheceram essa falha, mas apenas uma declara informar com antecedência sobre alterações no volume de entrega.

A decisão de venda a terceiros é tomada unilateralmente pelas cooperativas, sendo a usina comunicada da redução do volume próximo ao período de entrega da *commodity*. Esse oportunismo causa às usinas de biodiesel uma busca inesperada por matéria-prima a fim de cumprir o montante exigido pelo Governo via SCS. Quando questionadas, cinco cooperativas não reconheceram que tal comportamento se justifica como tomada de decisão unilateral e sim como um comportamento natural do mercado de biodiesel na região. Esse é um comportamento considerado pelas usinas como um sinal negativo para o aumento da confiança no relacionamento.

O gerente de suprimentos de uma usina declarou que *“existem alguns dos fornecedores que trabalham para levar vantagem o tempo todo. Eles estão em um negócio unilateral e não compreendem que precisam trabalhar em conjunto para obter uma boa relação de confiança. Se as coisas começam a desandar no início, você começa a perder a confiança (MPL)”*.

Nesta elocução, as usinas de biodiesel entendem que os relacionamentos são desenvolvidos com o intuito de obter vantagens para ambas as partes, sustentadas pela confiança que, por sua vez, desencadeia um sentimento de certeza da construção de um relacionamento mais duradouro. Segundo um dos gerentes de suprimentos *“quando conseguirmos fazer a região Nordeste produzir soja e algodão essa dependência e esse poder das cooperativas aqui no Sul vai diminuir (FB)”*.

Constatou-se que há maior confiança das cooperativas para com as usinas e pouca confiança das usinas para com as cooperativas. As usinas consideram a não penalização às cooperativas pela quebra de contrato um sacrifício que perdura para manter um bom relacionamento com o parceiro. Comentou-se que na região Sul há uma concorrência por soja pelas usinas de biodiesel e por outros setores de produção, fazendo com que as usinas estejam dispostas a relevar os deslizes.

Em análise aos comportamentos adotados pelas cooperativas, algumas inferências merecem destaque. O número de cooperativas aptas ao fornecimento via SCS é pequeno

em relação ao número de usinas e ao montante demandado de soja, possível de se esperar a quebra de confiança. No entanto, há por parte das usinas um esforço para que mais cooperativas entrem nesse mercado via SCS, o que evidencia que não há confiança suficiente a ponto das usinas reduzirem o número de fornecedores, como sugerido por (Lambert, 2008). Para as cooperativas a quebra da confiança foi justificada pelo receio em aumentar o volume de negócios com as usinas, em detrimento às exportações, à diversificação na carteira de clientes e pela desconfiança do SCS ser uma política momentânea.

As usinas de biodiesel destacam algumas ações facilitadoras relativas à confiança, como o fato das cooperativas manterem a qualidade e regularidade na assistência técnica aos agricultores familiares, o que acarreta aumento no volume de produção, produtividade e a regularidade na data agendada para a entrega da soja. Para as usinas, as cooperativas já possuem tradição em produtividade das lavouras e uso de tecnologias adequadas, fazendo com que os agricultores familiares cumpram com todos os mecanismos de ações de interesse das usinas quanto à qualidade.

Apesar da quebra da confiança, quanto ao cumprimento de parte importante do contrato, ambos os lados demonstraram interesse na renovação do contrato. Para as usinas, a principal maneira utilizada para avaliar a confiança nos parceiros está relacionada à entrega do volume de matéria-prima negociado em contrato. Já para as cooperativas, o cumprimento regular do contrato integralmente pelas usinas de biodiesel foi tido como fundamental para que a confiança ocorresse.

2. Atributo comprometimento

As compilações relacionadas ao atributo comprometimento seguem no Quadro 5.8.

Quadro 5.8 – Mapa do atributo comprometimento

Atributo	Práticas relativas ao comprometimento	Ações/Resultados
	O fornecedor/cliente prioriza a empresa, não comercializando a produção a terceiros.	As cooperativas nem sempre cumprem o volume de matéria-prima via SCS firmado em contrato.
	Estamos dispostos a fazer investimentos em longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa.	As cooperativas e as usinas de biodiesel não estão dispostas a fazerem investimentos financeiros fora do combinado em contrato.
	O fornecedor/cliente entrega a quantidade de matéria-prima	A entrega é sempre cumprida na data acordada. A logística é uma

Comprometimento	acordada e na data acordada.	grande aliada de ambas as partes, pois a distância geográfica é pequena em relação a outros possíveis parceiros.
	Esperamos aumentar o volume de negócio com esta empresa no futuro.	Ambos os lados possuem esta expectativa e as cooperativas estão trabalhando para aumentar o número de cooperados e consequentemente a produção. Porém, a estratégia é a diversificação de clientes.
	Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com esta empresa.	As usinas entendem que não precisam despende esforços, pois as cooperativas possuem tradição na produção e comercialização da soja.

Fonte: elaborado pela autora

O comprometimento foi o atributo considerado, na visão das usinas de biodiesel como o mais importante para o desenvolvimento de um relacionamento bem sucedido.

Para as usinas, a principal ação de falha no comprometimento das cooperativas está na decisão pelo mercado externo em período de preços altos na exportação. A entrega da matéria-prima na data acordada é sempre cumprida, mas no volume acordado há falhas pelas cooperativas. Em períodos de problemas climáticos que foram raros, as cooperativas também optaram por cumprir a entrega da matéria-prima ao mercado externo, mesmo que necessitem comercializar a soja financiada pelo SCS.

Uma das cooperativas esclareceu que *“sempre no primeiro semestre de cada ano já deixamos claro para as usinas que a prioridade é para exportação, mas raramente deixamos de cumprir o volume negociado em contrato (PS)”*. As demais cooperativas comentaram que a prioridade à exportação é um comportamento comum na região Sul, mas com o grande crescimento do setor de biodiesel as cooperativas tendem a se ajustar.

Os gestores de suprimentos das usinas de biodiesel entendem que por ser um setor de fácil penetração dos concorrentes e pela logística geográfica favorável, a atuação das usinas de biodiesel como gestora dos conflitos nesse relacionamento se torna de grande importância. Uma das evidências dessa gestão é a não cobrança de multa pelas usinas de biodiesel quanto à quebra do contrato pelas cooperativas. Dessa forma, a usina entende que está sempre disposta a fazer investimentos para a continuidade do relacionamento, não deixando de cumprir com o pagamento do bônus social como estipulado em contrato.

Porém, mediante a quebra no comprometimento quanto à entrega do volume de soja, as usinas relataram que não se comprometem em deixar de firmar contratos com agricultores familiares individuais, até que as cooperativas cumpram a entrega do montante de soja negociado e aumentem o volume via SCS. Esse comportamento é visto pelas cooperativas como uma concorrência das usinas de biodiesel para com as cooperativas por agricultores familiares e uma quebra no comprometimento.

As cooperativas entendem esse comportamento como uma distorção de mercado, que impede que muitos agricultores familiares se cooperem. *“Esses agricultores familiares não cooperados recebem um bônus por saca de soja maior do que pagamos via cooperativa. Isso se torna desestimulante para as cooperativas aptas a comercializarem via SCS (JCC – Gestor de Cooperativa)”*. Um gerente de suprimentos de uma usina de biodiesel relatou que *“para a usina não é interessante firmar contrato individual com agricultores familiares, pois encarece o processo, principalmente pela contratação de técnicos agrícolas para prestarem assistência técnica, além do encarecimento da logística de transporte (FJB)”*.

Os gestores das cooperativas foram unânimes em reconhecer que não suprem o montante de matéria-prima necessário via SCS e cinco cooperativas relataram que estão trabalhando para aumentar o volume de soja negociado. Todas as cooperativas foram unânimes em dizer que as usinas cumprem todas as cláusulas contratuais, o que as motivam a permanecer no relacionamento.

Mesmo reconhecendo a grande dependência das usinas por matéria-prima foi relatado pelos gestores de suprimentos, a dificuldade em substituir fornecedores na região Sul. As usinas entendem que no curto prazo ainda dependem da soja produzida no Sul do país, que ainda se constitui na melhor opção econômica.

As estratégias das cooperativas são aumentar o número de agricultores cooperados e continuar em busca de maior produção e produtividade para que possam cumprir os contratos com as usinas e aumentar o volume de negócios em um futuro próximo. As mesmas são unânimes em comentar que com a institucionalização do B7, as usinas estão demandando um volume ainda maior de soja o que lhes dá maior segurança e interesse em aumentar os investimentos no setor de energia, de maneira gradual. Já as usinas reconheceram a dependência que possuem em relação às cooperativas, não apenas pelo volume de compra, mas pela importância desse mercado fornecedor na região. As baixas

barreiras tecnológicas permitem que as cooperativas forneçam matéria-prima com alto grau de qualidade e logística favorável, o que reduz os custos para ambos os lados.

O crescimento mútuo do comprometimento e da confiança tendem a levar as cooperativas a migrarem naturalmente para uma relação mais colaborativa, sem se esquecerem que a meta do lucro passa a ser um objetivo comum, bem como o trabalho de ambas as partes para atingi-lo. O contrato via SCS denota a comprovação de um acordo comercial com características semelhantes em todas as regiões brasileiras. A razão da existência de um contrato é o estabelecimento de compromissos de ambas as partes em uma relação respeitosa, além de instrumento de acompanhamento desse compromisso durante seu período de vigência. A necessidade do comprometimento nos relacionamentos foi abordado pelos entrevistados, mas enfatizada pelas usinas como uma falha grave no relacionamento firmado com as cooperativas.

3. Atributo Adaptação

As compilações relacionadas ao atributo adaptação seguem no Quadro 5.9.

Quadro 5.9 – Mapa do atributo adaptação

Atributo	Práticas relativas à adaptação	Ações/Resultados
Adaptação	A empresa sempre atende as mudanças solicitadas.	As maiores dificuldades quanto às mudanças solicitadas são os relatórios de comprovação de assistência técnica, o que é necessário para que usinas e cooperativas renovem o SCS. As cooperativas fornecem informações insuficientes ao modelo proposto pelo MDA.
	Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima.	Não. As usinas de biodiesel e as cooperativas estão geograficamente em uma distância próxima. A entrega é realizada na data combinada.
	Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima.	As cooperativas já possuem tradição em assistência técnica e produzem grãos há pelo menos cinquenta anos, possuindo alta produtividade. Poucas adaptações são sugeridas pelas usinas, mas não são acatadas pelas cooperativas.
	Ao longo do tempo o fornecedor/cliente está se adaptando às necessidades da empresa.	As cooperativas precisam ainda se ajustar aos relatórios de prestação de contas ao MDA.
	A empresa tem necessidade de	Sim, no caso dos ajustes quanto

	sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.	aos relatórios enviados ao MDA, pois corre-se o risco de usinas e cooperativas não poderem renovar o SCS.
--	---	---

Fonte: elaborado pela autora

A adaptação para esta tese compreende a adequação dos fornecedores às necessidades específicas dos compradores e os ajustes dos compradores às potencialidades dos fornecedores (Fynes e Voss, 2002).

A ação relativa à adaptação que obteve destaque tanto para as usinas de biodiesel, quanto para as cooperativas foi o ajuste quanto ao preenchimento dos relatórios de prestação de assistência técnica a serem enviados ao MDA no fim de cada safra. Para as cooperativas, os relatórios são extensos e inviáveis, uma vez que elas atendem milhares de agricultores familiares via SCS. A importância dada a esse relatório pelas usinas de biodiesel está não apenas no fato de ser enviado ao MDA para renovação do SCS, mas em obter informações de produção e produtividade, pois a partir daí são programadas as ações de produção e comercialização para as próximas safras.

Os gestores das cooperativas relataram que para a região Sul é inviável e desnecessária a realização de cinco visitas a cada agricultor familiar por safra e emissão de um relatório a cada visita. Entendeu-se que esse tipo de controle não é necessário na região Sul, onde os agricultores familiares já eram produtivos antes mesmo do SCS. Os gestores das usinas concordam que a adaptação ao modelo de relatório exigido pelo MDA ainda é um entrave para atrair cooperativas para comercializações via SCS.

No atual desenho da cadeia de abastecimento do biodiesel via SCS na região Sul, as usinas de biodiesel reconhecem o processo como muito burocrático. “*A burocracia da prestação de contas ao MDA impede muitas cooperativas aqui do Sul de se certificarem com o SCS. Isso faz com que toda a região saia perdendo (RC – Gerente de suprimentos)*”. Foi ainda destacado que a compra de matéria-prima via SCS por meio das cooperativas isentam as usinas de preencherem esses relatórios, o que é um fator facilitador ao relacionamento.

As cooperativas instalaram pontos de coleta de soja próximos às usinas parceiras, com a finalidade de reduzir os custos quanto à logística de entrega da *commodity*. Essa ação foi reconhecida como intenção das cooperativas em permanecerem no relacionamento. As adaptações quanto à produção de matéria-prima via SCS foram poucas,

uma vez que há mais de cinquenta anos as cooperativas estão no mercado produzindo via agricultura familiar.

Entre os comportamentos que determinam a adaptação no relacionamento, a necessidade de adaptação nos processos de produção de matéria-prima e na logística obtiveram menores inferências. Porém, foi destacado pelas usinas que frequentemente os técnicos agrícolas sugerem em reuniões junto às cooperativas, mudanças quanto ao tipo de semente utilizada e algumas alterações quanto à metodologia de cuidado da lavoura, mas não são atendidos. As cooperativas contrapõem dizendo que já possuem metodologia própria de produção e assistência técnica e algumas informações sugeridas pelas usinas não alteram a qualidade da soja e a produtividade da lavoura.

4. Atributos cooperação e conflito

As compilações relacionadas aos atributos cooperação e conflito seguem no Quadro 5.10.

Quadro 5.10 – Mapa dos atributos cooperação e conflito

Atributo	Práticas relativas à cooperação e conflito	Ações/Resultados
Cooperação e conflito	No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com este fornecedor/cliente em reuniões periódicas.	A proximidade do relacionamento tem sido primordial na resolução de conflitos.
	O desempenho insatisfatório desse fornecedor/cliente tem gerado problemas para a empresa.	O MDA questiona a usina quando a assistência técnica que não é cumprida nos moldes do SCS.
	Frequentemente este fornecedor/cliente falha no cumprimento das obrigações contratuais.	As usinas cumprem as obrigações contratuais e as cooperativas frequentemente não cumprem quanto aos relatórios ao MDA e volume de produção a ser entregue.
	Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada.	Sim, desde que seja rentável e melhore o relacionamento para ambos os lados.
	A falta de queixas por parte do fornecedor/cliente é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.	Ambos os lados entenderam que as queixas fazem parte dos ajustes, que são sempre necessários para a construção do relacionamento em longo prazo.

Fonte: elaborado pela autora

Para esta tese, a cooperação são as ações coordenadas que levam ao alcance de objetivos mútuos e individuais ao longo do tempo. Já o conflito é considerado pertinente,

uma vez que mede o nível de discordância entre os parceiros e se mostra benéfico em relacionamentos com maior grau de cooperação (Anderson e Narus, 1990).

Foi possível verificar a existência da cooperação, porém sempre regada a conflitos, comuns em uma região onde há uma grande demanda por soja, desde o setor de bioenergia à produção de alimentos. O ponto destacado pelas cooperativas como de maior cooperação foi o cumprimento das usinas quanto ao pagamento do bônus social, que se traduz em incentivo financeiro para cooperativas e agricultores familiares.

Por outro lado relatou-se a falta de cooperação quando as usinas firmam contratos individuais com agricultores familiares, se tornando concorrente das cooperativas na busca por fornecimento de matéria-prima. Essa situação tem ocasionado conflitos gerenciáveis, pois há um entendimento das cooperativas quanto à necessidade de matéria-prima das usinas na cota do SCS.

As usinas destacaram como as ações de maior conflito no relacionamento: o não cumprimento da entrega do volume de soja firmada em contrato, o que tende a comprometer o planejamento de produção, como também o não cumprimento da assistência técnica como exigido pelo MDA, que compromete a renovação do SCS. O MDA exige que a assistência técnica incentive o uso de práticas agroecológicas e que a produção seja consorciada com alimentos.

As cooperativas entendem que a cooperação vai até o momento em que o relacionamento seja rentável para ambos os lados e não estão dispostas e realizarem sacrifícios de curto ou longo prazo que envolva questões financeiras. Os gestores das usinas de biodiesel foram unânimes em afirmar que para o mercado de biodiesel, dentro e fora do SCS, o preço da soja é sempre mais alto que para outros setores. Entende-se que o mercado da soja destinado às usinas de biodiesel ficou contaminado com o oportunismo na região Sul. Nesse ponto, chama atenção o fato de que na perspectiva das usinas de biodiesel, o comportamento das cooperativas determina que o desempenho do relacionamento esteja relacionado a objetivos imediatos das cooperativas.

Apesar desses conflitos, a maioria dos entrevistados evidenciaram a importância de manter e fortalecer o relacionamento e acrescentam que a busca por soluções dos conflitos é a melhor solução para ambos os lados. As usinas de biodiesel entendem que apesar dos conflitos, o relacionamento via cooperativas é menos custoso que a busca por novos fornecedores, pela qualidade da matéria-prima e logística favorável.

5 Atributos poder e dependência

As compilações relacionadas aos atributos poder e dependência seguem no Quadro 5.11.

Quadro 5.11– Mapa dos atributos poder e dependência

Atributo	Práticas relativas ao poder e dependência	Ações/Resultados
Poder e dependência	Seria um transtorno para as operações da empresa, encerrar o relacionamento comercial com este fornecedor/cliente.	Usina: sim, pois há muita concorrência por soja via SCS na região. Cooperativa: sim, principalmente pela logística favorável, o que reduz o custo logístico e pelo recebimento do bônus social.
	Há muitos fornecedores/clientes em substituição a estes.	Usina: não, a concorrência por soja é muito grande no Sul. É a única região brasileira produtora de soja com agricultura familiar organizada em cooperativas produtivas e capitalizada. Cooperativas: sim, mas fechamos contrato com usinas que cumprem o contrato e apresentam uma logística favorável.
	A usina é mais importante para esse fornecedor do que ele é para a usina.	Usina: não, pois há poucas cooperativas aqui no Sul para fornecimento via SCS, em relação ao número de usinas de biodiesel e ao volume de compras. Cooperativa: entendeu-se que as cooperativas se acham mais dependente para as usinas, que necessitam cumprir a cota de matéria-prima via SCS em um mercado concorrido para a soja via agricultura familiar.
	Teríamos sérias consequências se perdéssemos esse fornecedor/cliente.	Usina: sim, pela concorrência de soja na região e pela qualidade da matéria-prima fornecida pelas cooperativas. Cooperativa: não, mas seria ruim pelas perdas financeiras do bônus social e pela redução da carteira de clientes.
	A empresa assegura que o fornecedor/cliente está cumprindo o que se espera dele.	Usina: 60% sim. Cooperativas: totalmente.

Fonte: elaborado pela autora

Para esta tese, o poder é a capacidade de uma empresa se impor sobre o parceiro, de maneira que, quanto menor a dependência entre os parceiros, maior a probabilidade de aplicação justa do poder (Dwyer, Schurr e Oh, 1987).

Ao analisar o impacto dos atributos poder e dependência no relacionamento detectou-se de forma geral, uma maior dependência das usinas de biodiesel em relação às cooperativas. O grande número de usinas de biodiesel certificadas com o SCS acarreta uma grande concorrência por soja na região, proveniente da agricultura familiar. Outros fatores colaboram para essa dependência, como: a experiência na prestação de assistência técnica das cooperativas, em que não há barreiras tecnológicas para o aumento da produção e da produtividade e a localização próxima das usinas de biodiesel dos pontos de distribuição das cooperativas, o que torna a logística mais viável financeiramente.

Dessa forma, foi relatado pelas usinas de biodiesel que mesmo reconhecendo uma maior dependência em relação às cooperativas, teriam dificuldades em substituir esses fornecedores. As usinas de biodiesel entrevistadas possuem unidades de produção na região Nordeste, e entendem que compensará financeiramente substituir parte dos fornecedores na região Sul, quando a região Nordeste estiver apta a produzir matéria-prima em larga escala e com alta produtividade.

Na visão das cooperativas, que compreendem a dependência das usinas, inferem que se perderem o contrato com as usinas deixariam de receber o bônus social, o que seria uma perda financeira, além de um impacto negativo no relacionamento com os agricultores familiares. Muitos agricultores familiares, pelo bônus recebido por saca de soja, certamente firmariam contratos individuais com as usinas de biodiesel, comercializando parte da soja, o caracteriza uma ameaça às cooperativas na região Sul. Em conformidade de respostas, ambos os lados compreendem que as usinas apresentam um maior grau de dependência em relação às cooperativas, o que gera conflitos, porém considerados gerenciáveis.

Outro aspecto detectado nas entrevistas às cooperativas é que a comercialização da soja às usinas via SCS variam de 18% a 35% do montante de soja comercializado. Esse fator também indica uma pequena dependência comercial das cooperativas em relação às usinas de biodiesel. Essa situação permite às cooperativas uma comercialização com maior poder de negociação e com pouco risco de rupturas via conflitos não gerenciáveis. Como o relacionamento é baseado em contratos formais, ficam estabelecidos nesse documento os direitos e obrigações dos parceiros, porém fica evidenciado informalmente o poder das cooperativas quanto ao oportunismo, quando não os cumpre regularmente.

Mesmo diante da dependência em relação às cooperativas, as usinas acreditam que não ocorrerão ações predatórias das cooperativas nesse relacionamento, pois têm percepção que há uma baixa dependência, pelo grande interesse dos agricultores familiares em receberem o bônus social. As usinas reconhecem que não há muitos fornecedores estratégicos em substituição às cooperativas e as cooperativas compreendem que as usinas de biodiesel pagam um preço pela soja acima do mercado regional. Um dos gestores de uma cooperativa comentou que “*mesmo que terminássemos o relacionamento com as usinas, de alguma forma elas sempre se ajustam ao mercado (PS)*”.

6 Atributo satisfação

As compilações relacionadas ao atributo satisfação seguem no Quadro 5.12.

Quadro 5.12 – Mapa do atributo satisfação

Atributo	Práticas relativas à satisfação na parceria	Ações/Resultados
Satisfação	Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e financeiras.	Logística e financeira para ambas as partes, principalmente pela matéria-prima estar bem próxima e pelo bônus social recebido pelas cooperativas.
	Mesmo que recebamos outras propostas continuaríamos com esse fornecedor/cliente.	Ambas as partes preferem assumir as adaptações e conflitos existentes a mudar de parceiro.
	Esse relacionamento tem resultado em benefícios para ambos os lados.	Sim, mas as usinas de biodiesel entendem que as cooperativas levam a maior parte dos benefícios financeiros do SCS.
	Os acordos realizados em contrato são sempre cumpridos pelo fornecedor/cliente.	As cooperativas ainda estão se ajustando para cumprirem integralmente o contrato firmado.
	Estou satisfeito com os benefícios obtidos nesse relacionamento.	As usinas se dizem satisfeitas, pois as cooperativas entregam a soja nas especificações exigidas, como também exercem qualidade na prestação de assistência técnica. As cooperativas relatam que para se sentirem muito satisfeitas, precisa-se melhorar os valores repassados quanto bônus social e reduzir a complexidade dos relatórios ao MDA.

Fonte: elaborado pela autora

A satisfação é considerada para esta tese como o julgamento das experiências anteriores acumuladas com o fornecedor/cliente, refletindo os resultados obtidos no

relacionamento (Mohr e Spekman, 1994). Ao longo das análises foi nítido perceber que o entendimento das usinas de biodiesel e das cooperativas quanto à satisfação no relacionamento se deve a um bom planejamento das atividades firmadas em contrato, passando principalmente pela confiança, pelo comprometimento e pela adaptação.

A satisfação para as usinas se traduz principalmente, em um conjunto de fatores como: a qualidade da soja, logística adequada, entrega da *commodity* no prazo determinado e no volume firmado em contrato. Para as cooperativas a satisfação é baseada principalmente no cumprimento efetivo do contrato, principalmente quanto ao pagamento do bônus sem atraso e na mudança das regras quanto aos relatórios a serem enviados ao MDA.

As cooperativas são vistas pelas usinas com uma carga de oportunismo e exploração do poder. Por outro lado, as usinas superam esse fator inibidor do relacionamento, quando reconhecem que terceirizar a assistência técnica com a garantia de receber uma *commodity* dentro das especificações de qualidade necessárias tem gerado satisfação. Apesar dos gargalos encontrados, as usinas e cooperativas perceberam que o relacionamento foi se desenvolvendo ao longo do tempo e ambas as partes demonstram interesse na renovação do contrato, assumindo as adaptações e conflitos inerentes ao relacionamento.

Algumas críticas foram tecidas pelos entrevistados, que se tornam oportunas na análise da satisfação. Os gestores das usinas entendem que quanto ao fornecimento de matéria-prima via SCS há um mito de que as usinas são as mais beneficiadas pelos recursos financeiros advindos do SCS. Porém, relatou-se pelos gestores de suprimentos que esses recursos são destinados ao que realmente foi projetado pelo SCS, ao fortalecimento da agricultura familiar. As usinas relataram que todos os benefícios financeiros provenientes da isenção tributária (PIS/PASEP e COFINS) são totalmente repassados às cooperativas, que comentam estar insatisfeitas com os valores recebidos pelo bônus social.

Ambas as partes se dizem satisfeitas com o relacionamento, apesar da necessidade de ajustes, que ao longo do tempo acreditam que irão ocorrer. Ressaltou-se que os conflitos sempre existirão nesse setor, pois fornecedores e clientes estão inseridos em um mercado concorrido e competitivo. Por meio das entrevistas, na dimensão satisfação percebe-se que há um maior grau de satisfação das cooperativas e um menor grau de satisfação por parte das usinas.

5.3.2. Síntese dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores baseados nos atributos de relacionamento para a região Sul

Segue no Quadro 5.13 uma compilação dos fatores motivadores, facilitadores e inibidores analisados através dos atributos de relacionamento, como consta nos objetivos desta tese.

Quadro 5.13 – Fatores motivadores, facilitadores e inibidores baseados nos atributos de relacionamento para a região Sul

Atributos de relacionamento	Fatores analisados	Usinas de biodiesel	Cooperativas
Confiança	Fatores motivadores	Cooperativas apresentam produção de soja capaz de atender à demanda das usinas de biodiesel e dispõem de agricultores familiares com alta produtividade.	Recebimento do bônus social.
	Fatores facilitadores e inibidores	Fatores facilitadores Cooperativas com tradição e qualidade na prestação de assistência técnica; Entrega da soja no prazo determinado.	Fatores facilitadores Diversificação da carteira de clientes; A não penalização quanto à ruptura no contrato; Cumprimento integral do contrato firmado.
		Fatores que inibem Ruptura no volume de entrega de soja firmada em contrato; Decisões unilaterais das cooperativas quando os preços da exportação são mais atrativos.	Fatores que inibem Compra de soja via agricultores familiares individuais.
	Peculiaridades	Baixa confiança	Plena confiança
Comprometimento	Fatores motivadores	As cooperativas possuem volume de produção suficiente para atender a demanda das usinas.	Comercialização da soja a um preço acima do preço do mercado regional.
	Fatores facilitadores e inibidores	Fatores facilitadores Entrega da soja nas especificações de qualidade exigida; Cumprimento quanto ao prazo de entrega.	Fatores facilitadores Recebimento do bônus social.
		Fatores que inibem Decisão das cooperativas pelo mercado externo em período de preços altos na exportação; O não interesse das cooperativas quanto à negociação imediata do aumento do volume de soja comercializado via SCS.	Fatores que inibem As usinas de biodiesel concorrem por agricultores familiares individuais, competindo com as cooperativas.

	Peculiaridades	Comprometimento mediano das cooperativas	Alto comprometimento das usinas de biodiesel.
Adaptação	Fatores motivadores	Poucas necessidades de adaptações quanto à produção de soja via cooperativas.	Demanda de assistência técnica e qualidade da soja dentro das especificações já produzidas pelas cooperativas.
	Fatores facilitadores e inibidores	<p>Fatores facilitadores</p> <p>Poucas adaptações quanto à metodologia de assistência técnica exigida pelo SCS;</p> <p>Abertura de pontos de coleta e distribuição da soja, próximos às usinas.</p>	<p>Fatores facilitadores</p> <p>Qualidade da soja produzida satisfaz às usinas.</p>
		<p>Fatores que inibem</p> <p>O não preenchimento dos relatórios anuais a serem enviados ao MDA dentro das especificações exigidas, gerando risco de perda da renovação do SCS;</p> <p>A necessidade de produção mais agroecológica, como nas regras do MDA.</p>	<p>Fatores que inibem</p> <p>Preenchimento de relatórios extensos para prestação de contas ao MDA.</p> <p>Metodologia de assistência técnica com cinco visitas por produtor familiar por safra, o que não é necessário na região Sul.</p>
	Peculiaridades	Poucas, mas importantes adaptações são necessárias.	Poucas adaptações são necessárias, porém dispendiosas para as cooperativas.
Cooperação e conflito	Fatores motivadores	Cooperativas se apresentam dispostas a firmarem relacionamento com as usinas de biodiesel.	Usinas de biodiesel apresentam necessidade de firmarem contrato via SCS com as cooperativas, com objetivo de receberem incentivos financeiros e de comercialização via SCS.
	Fatores facilitadores e inibidores	<p>Fatores facilitadores</p> <p>Fornecimento de soja nas especificações de qualidade exigida;</p> <p>Interesse das cooperativas na renovação do contrato.</p>	<p>Fatores facilitadores</p> <p>Pagamento fiel do bônus quanto à comercialização da saca de soja;</p> <p>Gerenciamento de conflitos de maneira não punitiva;</p> <p>Agricultores familiares apresentam interesse na produção via SCS pelo recebimento do bônus social.</p>
		<p>Fatores que inibem</p> <p>As falhas das cooperativas quanto ao cumprimento do contrato via SCS;</p> <p>O não cumprimento da entrega do volume de soja firmado em contrato;</p> <p>A não entrega dos relatórios ao MDA dentro das especificações exigidas,</p>	<p>Fatores que inibem</p> <p>Concorrência das usinas de biodiesel por agricultores familiares individuais.</p>

		podendo levar à perda do SCS; Relacionamento baseado apenas em valores financeiros, pela grande concorrência por soja.	
	Peculiaridades	Muita cooperação e nível médio de conflitos.	Baixa cooperação e nível médio de conflitos
Poder e dependência	Fatores motivadores	Cooperativas apresentam vantagens logísticas que contribuem para a redução de custos e rapidez na entrega da soja.	As usinas necessitam dos contratos com as cooperativas de agricultores familiares e apresentam logística favorável.
	Fatores facilitadores e inibidores	Fatores facilitadores Necessidade das cooperativas em firmar contratos via SCS pela pressão dos agricultores familiares em receber o bônus social.	Fatores facilitadores Grande interesse dos agricultores familiares em fornecerem a soja via SCS, pelo bônus social.
		Fatores que inibem Grande concorrência de soja na região proveniente da agricultura familiar; Dificuldade em substituir fornecedores, pois a logística favorável é um determinante para as cooperativas fecharem contrato, na seleção de clientes regionais; O objetivo de diversificação da carteira de clientes pelas cooperativas ameaça o aumento do volume de soja negociado com usinas; Pequena dependência comercial das cooperativas em relação às usinas.	Fatores que inibem O fim do contrato com as usinas levaria os agricultores familiares a firmarem contratos individuais com as mesmas, pelo bônus social.
	Peculiaridades	As usinas apresentam uma maior dependência em relação às cooperativas.	As cooperativas apresentam maior poder sobre as usinas.
Satisfação	Fatores motivadores	Compra da soja no volume demandado pela usina.	O cumprimento das usinas de todas as cláusulas do contrato firmado via SCS.
	Fatores facilitadores e inibidores	Fatores facilitadores Entrega da soja no prazo determinado; Entrega da soja nas especificações de qualidade exigida pelas usinas.	Fatores facilitadores Retorno financeiro através do bônus social.
		Fatores que inibem Falta de planejamento antecipado das cooperativas quanto ao volume de entrega de soja às usinas.	Fatores que inibem Concorrência por agricultores familiares individuais.
	Peculiaridades	Satisfeitas	Muito satisfeitas

Fonte: elaborado pela autora

5.4. Mapas dos atributos de relacionamento: análise conjunta dos R4, R5 e R6 situados na região Nordeste

1. Atributo confiança

As compilações relacionadas ao atributo confiança seguem no Quadro 5.14.

Quadro 5.14 – Mapa do atributo confiança

Atributo	Práticas relativas à confiança	Ações/Resultados
Confiança	Este fornecedor/cliente atende às demandas e objetivos da empresa.	As usinas de biodiesel objetivam alto volume de produção e produtividade e a agricultura familiar nordestina está longe dessa realidade.
	Este fornecedor/cliente cumpre com as obrigações contratuais.	As usinas de biodiesel cumprem com todas as obrigações contratuais. Quanto aos agricultores familiares de mamona, uma grande parte ainda comercializa a produção a atravessadores. A presença dos órgãos representantes da agricultura familiar é fundamental nesse processo para conscientização da importância de se cumprir o contrato.
	O fornecedor/cliente toma decisões unilaterais sem comunicar previamente	Essa realidade ocorre, pois os agricultores familiares comercializam parte da produção a atravessadores. As usinas não comunicam antecipadamente quanto a não renovação do contrato junto aos agricultores familiares.
	A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com o fornecedor/cliente.	As usinas sim, uma vez que compram a mamona com casca o que gera um custo a mais pra a usina. Agricultores familiares não, pela condição de pobreza e descapitalização.
	A empresa renovaria contrato com esse fornecedor/cliente.	A usina renovaria com uma pequena parcela de agricultores de mamona. Os agricultores são unânimes em dizer que renovariam.

Fonte: elaborado pela autora

A confiança foi o atributo considerado pelas usinas como de maior importância para o desenvolvimento de um relacionamento bem sucedido na região Nordeste, pelas

deficiências como: baixa escala de produção, a dispersão espacial das propriedades, o baixo nível de escolaridade, elevadas restrições tecnológicas, baixa produtividade, manejo agrícola inadequado, falta de tradição em cooperativismo e dificuldade de acesso a crédito rural. Essas deficiências acarretam na dificuldade quanto a colocarem em prática os incentivos recebidos via SCS, bem como o cumprimento do contrato.

A quebra da confiança no relacionamento foi destacada pelas usinas, quanto à comercialização de parte da produção a intermediários, ocorrendo ruptura de contrato e perda do investimento financeiro fornecido via SCS. Uma ação relevante considerada pelos órgãos representantes da agricultura familiar (EMATER e EBDA) é que os intermediários pagam aproximadamente 37% a menos pela mamona em relação ao preço pago pelas usinas, porém o pagamento é realizado em espécie (R\$) e no momento da compra.

Dessa forma, mesmo que o preço pago pelos atravessadores seja menor, há uma preferência de cerca de 85% dos agricultores familiares pela venda de parte da produção aos atravessadores. Foi mencionado por um técnico agrícola da EMATER que *“fazemos um trabalho com os agricultores familiares quanto à importância do cumprimento do contrato e quanto ao valor mais alto recebido pela mamona via usinas. A gente compreende que quebrar uma cultura de muitos anos com um público abaixo da linha da pobreza é muito difícil (AAG)”*.

Vale destacar que para o relacionamento na região Nordeste, a tomada de decisão unilateral e a quebra de contrato tem sido um comportamento comum em todas as safras por parte dos agricultores familiares de mamona. Nesta elocução, o relacionamento é desenvolvido com o intuito de obter vantagens individuais, sustentadas pela confiança dos agricultores familiares nas usinas, na não aplicação da multa prevista na quebra do contrato e pelo cumprimento integral do contrato pelas usinas. Esse comportamento, por sua vez, desencadeiam um sentimento de incerteza da construção de relacionamento a longo prazo com agricultores familiares de mamona na região.

Segundo um dos gerentes de suprimentos de uma das usinas *“compramos a mamona via SCS para obtermos os benefícios da garantia de venda do biodiesel nos leilões da ANP. É bom deixar claro que a mamona não é utilizada na produção de biodiesel. Comercializamos a empresas ricinoquímicas, que pagam um bom preço pelo produto. Para as usinas aqui no Nordeste compensa investir na agricultura familiar de soja, que utilizamos efetivamente na produção de biodiesel (PRD)”*.

Foi relatado por outro gerente de suprimentos de uma das usinas que *“atualmente compramos um grande montante de soja aqui no Nordeste de cerealistas, fora do SCS, para a produção do biodiesel. O aumento da produção dessa cultura tem começado a atrair novamente as usinas para a região. Acredito que com um bom trabalho vamos fomentar uma agricultura familiar organizada na produção de soja e algodão (MPL)”*. Ressaltou-se que os agricultores familiares de soja e algodão na região Nordeste possuem um maior grau de escolaridade, maior quantidade de terras agricultáveis e melhor conhecimento e utilização de tecnologias produtivas.

Além disso, um fator facilitador é que não há intermediários para culturas como soja e algodão, o que propicia maior confiança no relacionamento. Percebe-se nesses agricultores a não resistência de se envolverem em ações coletivas, em firmarem contratos, bem como a orientação para o mercado é mais desenvolvida e possuem mais acesso a crédito rural. Para os agricultores familiares a substituição da mamona pela soja via SCS tende a fazer com que a mamona seja ao longo do tempo menos adquirida via SCS, o que tende à finalização dos contratos.

Um ponto destacado pelos agricultores familiares de mamona como inibidor foi a exigência das usinas quanto à entrega da mamona sem casca e futuramente o desejo em comprar o óleo da mamona. É importante ressaltar que, mesmo as usinas pagando em média 10% a mais pela mamona sem casca, com o descredenciamento das cooperativas ficou mais difícil investir em equipamentos para se descascar a mamona e para o esmagamento. Foi relatado por um técnico agrícola da EBDA que *“mesmo que os agricultores investissem em maquinário para comercializar o óleo de mamona às usinas, seria um risco, pois a mamona não é utilizada na produção de biodiesel. Sabemos que a soja e o algodão serão as matérias-primas do Nordeste para a produção de biodiesel (VD)”*.

Embora o relacionamento tenda a ser visualizado a partir de uma ótica de confiança, parece possível afirmar, tendo como base as respostas dos entrevistados, que os mecanismos contratuais são importantes no sentido de assegurar a perenidade dos negócios realizados e na conquista da confiança. Porém, o cumprimento do contrato acontece unilateralmente, ou seja, apenas pelas usinas. Segundo um dos técnicos agrícolas de um órgão representantes da agricultura familiar, *“o contrato é importante e indispensável, pois ele é a peça garantidora de que a usina terá o fornecimento da matéria-prima e, por outro lado, o produtor terá a compra de sua produção assegurada (VJS)”*. Mesmo que isso não

ocorra na prática, a agricultura familiar tem sido resguardada nesse relacionamento totalmente institucionalizado pelo governo federal.

No que se refere às usinas, detectou-se que a confiança nos agricultores familiares de mamona é incipiente, por apresentarem comportamentos considerados oportunistas. Quanto à confiança nos agricultores familiares de soja, as usinas compreendem que os contratos são recentes, mas se sentem confiantes no futuro desse relacionamento.

2. Atributo comprometimento

As compilações relacionadas ao atributo comprometimento seguem no Quadro 5.15.

Quadro 5.15 – Mapa do atributo comprometimento

Atributo	Práticas relativas ao comprometimento	Ações/Resultados
Comprometimento	Esse fornecedor/cliente prioriza essa empresa, não comercializando a produção a terceiros.	Em média 80% dos agricultores familiares de mamona comercializam a produção a terceiros.
	Estamos dispostos a fazer investimentos no longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa.	As usinas relatam que os agricultores familiares não se dispõem a cumprir sequer a assistência técnica recebida, como consta em contrato.
	O fornecedor entrega a quantidade de matéria-prima acordada e na data acordada.	Na data acordada 100% dos agricultores entregam. Na quantidade acordada uma média de 19%.
	Esperamos aumentar o volume de negócio com este fornecedor/cliente no futuro.	As usinas esperam aumentar o volume de negócios com agricultores familiares de soja. Os agricultores familiares de mamona não apresentam condições de aumentar o volume de negócio com as usinas.
	Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com este fornecedor/cliente.	Quanto aos agricultores familiares de mamona, aproximadamente 19% se mostraram dispostos. Quanto às usinas e agricultores de soja, todos se mostram dispostos.

Fonte: elaborado pela autora

Para as usinas, a principal falha destacada quanto ao comprometimento no relacionamento com agricultores familiares é o não cumprimento da assistência técnica fornecida, que ocasiona a baixa produção e produtividade. Essa premissa se justifica uma

vez que os insumos necessários à produção são distribuídos gratuitamente e são fornecidas orientações técnicas.

Para que os agricultores de mamona cumpram as exigências das usinas quanto ao aumento da produção e produtividade, além dos incentivos via SCS seria necessário investir na obtenção de crédito agrícola. Para um agricultor familiar nordestino lograr crédito agrícola, mesmo via SCS, necessita ter uma produtividade de pelo menos 750 quilos por hectare, consorciado com outros cultivos. Dessa forma, as garantias exigidas para a concessão de créditos dificultam o acesso dos agricultores familiares de mamona, que se apresentam menos capacitados tecnologicamente e financeiramente.

A atuação das usinas via SCS caminha em direção a investimentos em longo prazo no relacionamento com agricultores familiares de soja, por fatores como: a soja participa efetivamente na produção do biodiesel, há elevada produtividade e não há presença de oportunismo quanto à comercialização a intermediários. As baixas barreiras tecnológicas quanto à produção de soja permite que as usinas usufruam de uma matéria-prima com alto grau de qualidade em um mercado capaz de suprir suas reais necessidades. A logística favorável se justifica, pois os agricultores familiares de soja geralmente estão agrupados em regiões próximas e produzem em volume maior.

Porém, as usinas reconhecem a dependência que possuem da agricultura familiar de mamona, pela necessidade de atingir o volume de compra de matérias-primas na região via SCS. Foi mencionado que a compra da mamona se torna inevitável a partir da altura em que a soja via agricultura familiar alcance um maior volume de produção. As usinas consideram que a reserva de mercado nos leilões da ANP e o volume de soja adquirido na região Nordeste fora das regras do SCS são primordiais para se manterem no SCS. Para os agricultores de mamona há um reconhecimento das falhas citadas pelas usinas, mas não há perspectiva de mudanças.

3. Atributo adaptação

As compilações relacionadas ao atributo adaptação seguem no Quadro 5.16.

Quadro 5.16 – Mapa do atributo adaptação

Atributo	Práticas relativas à adaptação	Ações/Resultados
Adaptação	Este fornecedor/cliente sempre atende às mudanças solicitadas pela empresa.	Os agricultores familiares de mamona não se adaptam à assistência técnica recebida.
	Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima.	Os entrepostos de recebimento da matéria-prima estão instalados onde há maior volume de produção. Porém, as usinas de biodiesel se sentem penalizadas pela logística, em que a distância para buscar a mamona varia de 150 Km a 650 Km e o volume de produção é baixo.
	Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima.	Três pontos foram citados quanto à adaptação: sementes de qualidade, solo adubado e práticas de armazenamento de água no solo. As sementes certificadas são distribuídas pelos técnicos agrícolas, mas muitos agricultores de mamona não as utilizam.
	Ao longo do tempo este fornecedor/cliente está se adaptando às necessidades da empresa.	Dos agricultores de aproximadamente 15% tentam se adaptar. Quanto aos agricultores de soja há poucos problemas de adaptação, que são resolvidos com a assistência técnica.
	A empresa tem necessidade de sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.	São sugeridas aos agricultores de mamona metodologias de técnicas produtivas adaptadas à região que não são cumpridas.

Fonte: elaborado pela autora

Muitas adaptações foram reconhecidas como necessárias ao relacionamento via SCS, para que a agricultura familiar nordestina se adapte aos preceitos de produção e comercialização de matéria-prima oleaginosa.

Uma delas é o fato da não identificação com a cultura do cooperativismo o que dificulta o investimento em tecnologias e captação de crédito. Outro entrave importante identificado se direciona à estrutura organizacional da agricultura familiar de mamona que é considerada muito frágil e despreparada para avançar em volume de produção e produtividade. Há necessidade de adaptação quanto à logística de coleta da matéria-prima, uma vez que os agricultores de mamona se encontram dispersos geograficamente e apresentam baixo volume de produção. Quanto aos agricultores de soja, esses geralmente

se encontram em regiões tradicionais no cultivo dessa *commodity*, produzindo um volume significativo, o que favorece a redução do custo logístico.

Das diversas necessidades de adaptação, o não cumprimento da assistência técnica fornecida aos agricultores familiares via SCS foi destacada como a mais relevante, pois gera comprometimento no volume de produção, na qualidade da matéria-prima e na produtividade. Esses agricultores resistem em seguir as orientações dos técnicos, pois acreditam que a própria experiência na agricultura gera resultados mais rápidos.

Outro fator está relacionado à resistência da maior parte dos agricultores de mamona com relação às sementes distribuídas pelos técnicos agrícolas, alegando que há um atraso na entrega das sementes pela assistência técnica. Quanto ao atraso na entrega das sementes, foi esclarecido pelos técnicos agrícolas que não há atraso e sim entrega-se as sementes nas datas corretas para o plantio. Por questões culturais os agricultores insistem em cultivar as sementes próprias, em períodos definidos por eles, o que contribui algumas vezes para quebra de safra e redução da produtividade.

Importante frisar que somente a utilização de sementes certificadas e o plantio na época correta não são condições suficientes para propiciar uma boa rentabilidade. Esta deve vir articulada à análise e recomposição dos solos, além da introdução de técnicas de retenção de água, principalmente na região do Semiárido, onde o regime pluviométrico é bastante irregular. Foi relatado por um técnico agrícola de uma usina que *“não adianta o investimento em insumos, análise do solo e sementes certificadas, se os agricultores não acatam as técnicas de produção. O nosso objetivo é alcançar um produto de qualidade e buscamos o aumento da produtividade (FM)”*.

Quanto ao cultivo da soja há uma adequação aos pré-requisitos da assistência técnica, uma vez que os agricultores familiares já produziam comercialmente com boa produtividade, além da utilização de tecnologias adequadas à cultura. Assim, a assistência técnica a esses agricultores ocorre de uma forma mais sistêmica e com maiores adaptações às técnicas produtivas.

4. Atributos cooperação e conflito

As compilações relacionadas aos atributos cooperação e conflito seguem no Quadro 5.17.

Quadro 5.17 – Mapa dos atributos cooperação e conflito

Atributo	Práticas relativas à cooperação e conflito	Ações/Resultados
Cooperação e conflito	No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com este fornecedor/cliente em reuniões periódicas.	Quando envolve uma comunidade inteira são realizadas reuniões com a presença do gerente de suprimentos da usina e dos técnicos agrícolas, juntamente com representantes da agricultura familiar na tentativa de resolver os conflitos.
	O desempenho insatisfatório desse fornecedor/cliente tem ocasionado problemas para a empresa.	Como são realizados investimentos financeiros na agricultura familiar, as usinas esperam um retorno em volume de produção, qualidade e produtividade, o que não ocorre com a mamona.
	Frequentemente este fornecedor/cliente falha no cumprimento das obrigações contratuais.	O ponto principal está no volume de entrega da matéria-prima e no cumprimento da assistência técnica. Esses conflitos estão sendo solucionados, com a não renovação dos contratos com agricultores familiares que apresentam comportamentos oportunistas.
	Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada.	As usinas de biodiesel, os agricultores familiares de soja e uma pequena parte dos agricultores de mamona.
	A falta de queixas por parte do fornecedor/cliente é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.	No caso dos agricultores de mamona, as queixas são relativas a questões como: o não recebimento pela produção via conta bancária e o reajuste no preço da mamona, uma vez que não entendem que é baseado na cotação do mercado internacional.

Fonte: elaborado pela autora

O relacionamento via SCS na região Nordeste é marcado por conflitos que têm levado à dissolução dos relacionamentos entre usinas e agricultores familiares. É unânime entre os entrevistados que o oportunismo e as decisões unilaterais são características presentes no relacionamento. As ações, consideradas conflituosas por ambas as partes estão focadas no não cumprimento de entrega do volume de produção acordado e pelo não

cumprimento da assistência técnica fornecida. Para a agricultura familiar de mamona, a dificuldade em acatar a assistência técnica faz com que as mudanças sejam dificilmente realizadas, o que compromete a cooperação e aumenta o grau de conflito.

Uma das falhas na cooperação foi justificada pelos representantes da agricultura familiar, quando entendem que as usinas não utilizam a mamona para a produção de biodiesel, e diante disto as falhas no relacionamento não acarretam prejuízos às usinas. Os gestores das usinas rebatem a afirmação, quando relatam que o SCS é um programa social do governo e não das usinas, que esperam rendimentos económicos e o cumprimento do contrato. Além do mais, o volume planejado de mamona a ser recebido é importante para comprovação do SCS, além do compromisso da usina quanto à venda dessa matéria-prima às empresas ricinoquímicas.

Os agricultores familiares reconhecem que há cooperação por parte das usinas quanto ao cumprimento do pagamento pela produção e pela entrega dos insumos necessários à produção via SCS. Já as usinas destacaram como sendo baixa a cooperação da agricultura familiar de mamona, apresentando muitos conflitos inerentes ao relacionamento, em uma região com agricultores familiares descapitalizados e abaixo da linha da pobreza.

Um conflito citado pelos técnicos agrícolas das usinas é a insatisfação dos agricultores de mamona quanto ao recebimento pela produção via conta bancária. Pelo baixo grau de escolaridade, os agricultores relataram que sempre necessitam de terceiros para que o dinheiro seja retirado da conta. Porém, as usinas declararam que não estão dispostas a negociar outra forma de pagamento pela produção.

Para as usinas, a cooperação vai até o momento em que o relacionamento seja rentável para ambos os lados e por isso não estão dispostas a realizarem sacrifício de curto ou longo prazo para manterem o relacionamento com agricultores de mamona que não cumprem o contrato firmado. Relatou-se por um representante dos agricultores familiares que *“o mercado da mamona na região Nordeste passou a ser valorizado financeiramente, depois da entrada das usinas de biodiesel na região. Mas sabemos que logo as usinas irão substituir completamente a mamona pela soja e por isso os agricultores de mamona não podem ficar reféns desses contratos (AAG)”*.

Mesmo diante dos conflitos gerenciáveis e alguns não gerenciáveis, os entrevistados evidenciaram a importância de manter e fortalecer o relacionamento e acrescentaram que a busca pela resolução dos conflitos é a melhor solução para ambos os lados. As usinas

entendem que apesar do baixo número de agricultores familiares de mamona que cumprem o contrato, esses são benéficos para se alcançar a cota de matéria-prima via SCS.

Enquanto o trabalho conjunto das partes demonstra a existência de uma cooperação com muitas fragilidades, outros comportamentos levam à percepção da existência de conflitos não gerenciáveis. Nesse ponto, chama a atenção o fato de que na perspectiva das usinas há um interesse em que haja cooperação, mas por parte da agricultura familiar de mamona, percebeu-se que poucos acatam as tentativas de resolução dos conflitos.

Quanto aos agricultores de soja destacou-se que há cooperação por ambas as partes e planejamento conjunto quanto ao aumento do volume de produção a ser negociado. O gestor de suprimento de uma das usinas relatou que está fomentando uma cooperativa na região de Luís Eduardo/BA para produção e comercialização da soja e de algodão pela agricultura familiar e futuramente para o esmagamento dessas oleaginosas. Segundo os entrevistados, os conflitos são ainda inexistentes, porém, ressaltou-se que diversos conflitos podem surgir ao longo desse relacionamento, pela alta concorrência do mercado da soja no Brasil, mas entende-se que serão completamente gerenciáveis.

Apesar da importância, a cooperação não está obtendo os resultados desejados no relacionamento, pela falta de objetivos comuns. Dessa forma, o relacionamento deve ser observado pelas partes como um comportamento que permita discussão sobre o grau de cooperação desejado e o nível de conflitos a serem gerenciados.

5. Atributos poder e dependência

As compilações relacionadas aos atributos poder e dependência seguem no Quadro 5.18.

Quadro 5.18 – Mapa dos atributos poder e dependência

Atributo	Práticas relativas ao poder e dependência	Ações/Resultados
	Seria um transtorno para as operações dos fornecedores/clientes encerrarem o relacionamento comercial.	Sim, pois as usinas precisam cumprir a cota de matéria-prima via SCS. A soja é ainda insuficiente em volume de produção via SCS na região Nordeste.
	Há muitos parceiros alternativos em substituição a este fornecedor/cliente.	Ainda há poucos parceiros, que são os agricultores familiares de soja e possíveis agricultores de algodão. Para a compra da mamona há empresas ricinoquímicas se instalando na

Poder e dependência		região, além dos atravessadores.
	A usina é mais importante para esse fornecedor do que ele é para a usina.	Ambos se consideram importantes. A presença das usinas regula o preço no mercado de mamona, o que beneficia a agricultura familiar. Por outro lado, a compra da mamona é a forma das usinas cumprirem a cota de matéria-prima via SCS no Nordeste.
	Este fornecedor/cliente teria sérias consequências se nos perdesse.	Em parte sim, pois as usinas garantem preço de mercado, obrigando as empresas ricinoquímicas a se ajustarem.
	O fornecedor/cliente assegura que o parceiro está cumprindo o que se espera dele.	As usinas, os agricultores familiares de soja e em média 20% dos agricultores familiares de mamona cumprem.

Fonte: elaborado pela autora

Ao analisar o impacto dos atributos poder e dependência no relacionamento detectou-se de forma geral, a dependência de ambas as partes. Alguns fatores colaboram para a dependência das usinas, como: a necessidade de mamona para cumprir o volume de matéria-prima via SCS, mediante o pequeno volume de soja produzida na região via agricultura familiar, e a tentativa da redução da dependência de soja proveniente da usina do mesmo grupo sediada na região Sul.

Outros fatores colaboram para a dependência da agricultura familiar de mamona em relação às usinas, como: obtenção de insumos e a assistência técnica financiados pelas usinas e a garantia de venda da produção a preço de mercado. Porém, nas entrevistas ficou evidente que as usinas entendem que teriam sérias consequências nesse momento, se deixassem de adquirir a mamona via SCS, demonstrando serem mais dependentes em relação à agricultura familiar. Os representantes da agricultura familiar também reconhecem a dependência que possuem em relação às usinas, que influenciam o preço de mercado da mamona, baseado na cotação internacional.

Representantes da agricultura familiar relatam que o SCS colabora para uma melhor organização e estruturação da cadeia da mamona na região Nordeste, principalmente através dos investimentos em assistência técnica para qualificação dos agricultores familiares. Com isso, as empresas ricinoquímicas passaram a se instalar na região demandando a cada ano um volume maior de mamona, o que tem colaborado para que os agricultores tenham outras oportunidades de comercialização da produção a preço de mercado. A presença dos intermediários continua ainda marcante, que além de intermediar

a comercialização da mamona junto às empresas ricinoquímicas, passaram a financiar os custos iniciais de produção dos agricultores, como preparo de solo e compra de sementes.

Dessa forma, agricultores familiares e usinas consideram que seria um transtorno se encerrassem o relacionamento. Os agricultores familiares concordam que se perderem o contrato, deixariam de receber gratuitamente os insumos e a assistência técnica, o que refletiria em perdas financeiras uma vez que se encontram na linha da pobreza. Por outro lado, a baixa escolaridade, a descapitalização e o atraso tecnológico geram deficiências para que os agricultores familiares absorvam melhorias via assistência técnica.

Percebeu-se que os agricultores familiares firmam contrato com as usinas pelos benefícios do SCS, mas muitos estão organizando a comercialização com as empresas ricinoquímicas, pois se sentem ameaçados pela cultura da soja e do algodão na região. Um dos representantes da agricultura familiar relatou que *“esse poder que exercemos sobre as usinas está com os dias contados, pois é questão de tempo e as usinas irão substituir a compra da mamona pela soja e pelo algodão, como já estamos vendo acontecer (VD)”*.

Os agricultores familiares de soja reconhecem a pouca ou nenhuma dependência em relação às usinas, pelas diversas oportunidades de comercialização dessa *commodity* na região. Porém, concordam que as condições de comercialização via SCS, financeiramente são mais favoráveis nesse momento. A fidelização dos agricultores familiares de soja e algodão é vista pelas usinas como um fator importante para a inserção dessas culturas ao sistema de produção do biodiesel na região Nordeste. Os mecanismos utilizados pelas usinas para atrair e fidelizar os agricultores familiares de soja são a distribuição de sementes certificadas, pagamento do preço de mercado acrescido pelo bônus social e assistência técnica.

6. Atributo satisfação

As compilações relacionadas ao atributo satisfação seguem no Quadro 5.19.

Quadro 5.19 – Mapa do atributo satisfação

Atributo	Práticas relativas à satisfação na parceria	Ações/Resultados
	Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e financeiras.	Apenas para a agricultura familiar.
	Mesmo que recebamos outras propostas continuaríamos com	As usinas só renovam contrato com os agricultores que cumprem

Satisfação	esse fornecedor/cliente.	o contrato integralmente. Quanto aos agricultores de mamona, destacou-se que além das usinas há interesse em firmarem contrato com as empresas ricinoquímicas.
	Esse relacionamento tem resultado em benefícios para ambos os lados.	Sim, pois há uma dependência de ambos os lados pelo relacionamento.
	Os acordos realizados em contrato são sempre cumpridos pelos fornecedores/clientes.	Pelas usinas e agricultores de soja, sim. Pela maioria dos agricultores familiares de mamona, não.
	Estou satisfeito com os benefícios obtidos nesse relacionameto.	A agricultura familiar destacou estar satisfeita com o relacionamento, principalmente pelos ganhos financeiros e pela garantia de venda da produção. Quanto às usinas há satisfação em relação aos agricultores de soja e uma pequena parte dos agricultores de mamona.

Fonte: elaborado pela autora

Constatou-se que o desenvolvimento do relacionamento entre usinas e agricultores familiares ocorre por meio de interesses bilaterais que se desenvolvem, resultando em duas situações distintas: (a) no aprofundamento do relacionamento em longo prazo com agricultores familiares de soja, apresentando resultados satisfatórios para ambas as partes; e (b) no relacionamento baseado no oportunismo com grande parte dos agricultores de mamona, resultando em insatisfação pelas usinas e em ruptura no relacionamento.

Ao longo das análises foi nítido perceber que o entendimento das usinas quanto à satisfação no relacionamento é resultante em grande parte, do comprometimento quanto ao volume de produção acordado e ao cumprimento da assistência técnica fornecida. Essas expectativas perpassam pela confiança e pelo comprometimento, de maneira a obter o produto na qualidade desejada, no volume firmado em contrato e no prazo determinado, com menor custo logístico.

A satisfação para os agricultores familiares está firmada principalmente quanto ao recebimento gratuito dos insumos e de assistência técnica. A insatisfação se destaca pela não renovação dos contratos com grande parte dos agricultores familiares de mamona, uma vez que as usinas alegam a não adaptação dos agricultores às técnicas agrícolas e logística inadequada, encarecendo o produto. Os agricultores de mamona que não têm seus contratos renovados com as usinas estão comercializando a produção junto às empresas ricinoquímicas e a intermediários.

Uma empresa ricinoquímica sediada na região firmou contrato com a EMATER e oferece incentivos como assistência técnica e garantia de compra da mamona a preço de mercado. Mediante essa nova realidade na região, grande parte dos agricultores de mamona estão firmando contrato com essas empresas, pois se sentem ameaçados pela entrada da soja via agricultura familiar para a produção de biodiesel. Uma pequena parcela dos agricultores familiares de mamona ainda prefere a comercialização informal da produção a atravessadores, mesmo a um preço menor.

A partir dos resultados obtidos é possível notar que a escolha da matéria-prima pelas usinas está mais relacionada aos aspectos econômicos e de mercado do que às diretrizes de inclusão social. Percebeu-se que mesmo tendo em vista o objetivo de inclusão social de agricultores familiares, a escolha da mamona não se mostra pertinente no longo prazo. Constatou-se que apesar de existir um mercado definido para a mamona, que é o ricinoquímico, o biodiesel contribuiu para uma melhor organização da cadeia na região.

Com o intuito de ampliar a abrangência da inclusão social, as usinas estão introduzindo a soja e o algodão como matérias-primas provenientes da agricultura familiar, via SCS. Isso se justifica, pois as usinas participam do sistema agroindustrial da mamona como um agente intermediário, uma vez que essa matéria-prima não é utilizada na produção do biodiesel.

Por meio das observações e das entrevistas realizadas percebe-se a pouca satisfação das usinas no relacionamento com agricultores de mamona. Para os agricultores familiares, apesar do recebimento de insumos e assistência técnica, a satisfação no relacionamento foi dita como mediana pela não adaptação ao tipo de produção e comercialização propostos pelas usinas via SCS.

5.4.1. Síntese dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores baseados nos atributos de relacionamento para a região Nordeste

Segue no Quadro 5.20 uma compilação dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores, analisados através dos atributos de relacionamento, como consta nos objetivos desta tese.

Quadro 5.20 – Fatores motivadores, inibidores e facilitadores baseados nos atributos de relacionamento para a região Nordeste

Atributos de relacionamento	Fatores	Usinas de biodiesel	Agricultores familiares individuais
Confiança	Fatores motivadores	Adquirir a mamona para cumprir o volume de matéria-prima como exigido pelo MDA.	Recebimento gratuito de insumos e assistência técnica.
	Fatores facilitadores e inibidores	Fatores facilitadores Entrega da mamona na data acordada; Agricultores familiares de soja cumprem integralmente a assistência técnica recebida; Não há atravessadores para a soja na região Nordeste.	Fatores facilitadores A não aplicação de multa quando há quebra do contrato.
		Fatores que inibem O não cumprimento da assistência técnica fornecida aos agricultores familiares de mamona; Ruptura na entrega do volume de mamona firmada em contrato; A não utilização das sementes certificadas distribuídas pelas usinas, o que traduz em problemas na qualidade da oleaginosa e na baixa produtividade.	Fatores que inibem Redução do número de contratos renovados junto aos agricultores familiares.
	Peculiaridades	Apresentam alto grau de confiança	Apresentam baixo grau de confiança
Comprometimento	Fatores motivadores	Grande número de agricultores familiares na região e terras agricultáveis disponíveis à produção.	Garantia de venda de toda a produção de mamona.
	Fatores inibidores e facilitadores	Fatores facilitadores Cumprimento quanto ao prazo de entrega da matéria-prima por todos os agricultores familiares; A soja é produzida nas especificidades exigidas pelas usinas; Interesse dos agricultores familiares de soja em aumentar a produção e o volume negociado com as usinas.	Fatores facilitadores Recebimento do pagamento pela produção na data acordada; Recebimento dos insumos e assistência técnica como acordado em contrato.
		Fatores que inibem Quebra do comprometimento pelos agricultores de mamona quanto ao volume de entrega	Fatores que inibem Redução do número de contratos com agricultores familiares de mamona,

		e ao cumprimento da assistência técnica recebida.	sendo considerado como decisão unilateral.
	Peculiaridades	Alto comprometimento	Baixo comprometimento
Adaptação	Fatores motivadores	A região apresenta propensão quanto ao número de agricultores familiares e disponibilidade de terra agricultável para a produção de matéria-prima, para cumprir as regras do SCS.	Aprendizagem de novas técnicas de produção que favorecem o aumento da produção e da produtividade.
	Fatores facilitadores e inibidores	<p>Fatores facilitadores</p> <p>Poucas adaptações quanto à produção de soja via agricultura familiar;</p> <p>Produtores de soja próximos geograficamente, o que favorece a redução do custo logístico.</p> <p>A ausência de resistência dos agricultores de soja em se envolverem em ações coletivas, principalmente quanto à organização em cooperativas;</p> <p>Baixas barreiras tecnológicas dos agricultores de soja, que contribui para uma matéria-prima de qualidade.</p>	<p>Fatores facilitadores</p> <p>Com a assistência técnica houve o aumento da produtividade e da renda.</p>
		<p>Fatores que inibem</p> <p>O custo para transferir assistência técnica, sementes certificadas e insumos para a agricultura familiar de mamona é maior que os incentivos tributários recebidos pelas usinas;</p> <p>Baixa produção e produtividade dos agricultores de mamona, mesmo com o recebimento de assistência técnica;</p> <p>O baixo grau de escolaridade e o alto nível de pobreza apresentado pelos agricultores de mamona, que os impede de obter crédito agrícola;</p> <p>Estrutura organizacional frágil e despreparada dos agricultores de mamona para avançar em volume de produção e produtividade;</p> <p>Pontos de coleta da mamona muito distantes, para o baixo volume produzido.</p>	<p>Fatores que inibem</p> <p>Dificuldade dos agricultores familiares de mamona em participarem de políticas de acesso ao crédito.</p>

	Peculiaridades	Muitas adaptações exigidas pelas usinas não são alcançáveis pelos agricultores familiares de mamona.	Muitas adaptações são necessárias à produção familiar de mamona.
Cooperação e conflito	Fatores motivadores	Agricultores familiares de soja dispostos a firmar relacionamento com as usinas de biodiesel.	Crescente aumento do volume de produção de soja na região via SCS.
	Fatores facilitadores e inibidores	Fatores facilitadores Fornecimento de soja nas especificações de qualidade exigida; Interesse dos agricultores familiares de soja em aumentar o volume negociado em contrato.	Fatores facilitadores Cumprimento do pagamento da produção a preço de mercado; Agricultores familiares apresentam interesse na produção via SCS pelo recebimento do bônus social.
		Fatores que inibem Comportamentos oportunistas e decisões unilaterais dos agricultores familiares quanto à comercialização da mamona; O volume de manoma efetivamente entregue é baixo, o que tem tornado a logística de transporte ineficiente.	Fatores que inibem Enquanto as empresas ricinoquímicas efetuam o pagamento aos agricultores no ato da compra, as empresas de biodiesel efetuam o pagamento em até 10 dias. Pagamento via conta bancária.
	Peculiaridades	Cooperação e muitos conflitos gerando a quebra dos contratos.	Baixa cooperação e muitos conflitos, caracterizando oportunismo.
Poder e dependência	Fatores motivadores	A utilização da soja produzida na região Nordeste para compor o volume de matéria-prima via SCS.	Pagamento de preço de mercado, mais incentivos provenientes do SCS.
	Fatores facilitadores e inibidores	Fatores facilitadores A redução da necessidade em adquirir soja de outras regiões via SCS; Compra da soja via SCS com propensão de aumento de volume de produção na região.	Fatores facilitadores Investimentos em assistência técnica para qualificação dos agricultores familiares; Financiamento do cultivo da soja e do algodão via SCS.
		Fatores que inibem A insuficiente oferta de soja via agricultura familiar na região, gerando ainda uma grande dependência pela mamona. Dificuldade em substituir fornecedores, pela baixa produção de soja na região.	Fatores que inibem Compra de soja pelas usinas de biodiesel na região Nordeste via agricultura familiar, sendo vista como uma ameaça ao futuro da mamona para o SCS.
	Peculiaridades	Maior dependência das usinas para com a agricultura familiar.	Reconhecem futura dependência da agricultura familiar para com as usinas

			com o aumento da produção de soja e algodão via SCS.
Satisfação	Fatores motivadores	Interesse das usinas e da agricultura familiar de soja quanto ao relacionamento via SCS.	Cumprimento do contrato pelas usinas.
	Fatores inibidores e facilitadores	<p>Fatores facilitadores</p> <p>Agricultores mais experientes na produção de soja, mais capitalizados e com melhor acesso a tecnologias;</p> <p>Comprometimento dos agricultores de soja, quanto ao volume de produção acordado e quanto ao cumprimento da assistência técnica recebida;</p> <p>Produtores de soja com experiência em comercialização via contratos.</p> <p>Fatores que inibem</p> <p>Falta de recursos financeiros dos agricultores familiares de mamona para ter acesso a tecnologias de produção;</p> <p>Não cumprimento do contrato se traduzindo em oportunismo.</p>	<p>Fatores facilitadores</p> <p>Recebimento de insumo e assistência técnica;</p> <p>O SCS foi capaz de promover um novo mercado para a mamona, levando à valorização e elevação dos preços ao agricultor familiar;</p> <p>A assistência técnica via SCS contribui para melhoria na renda e na competitividade do agricultor familiar de mamona.</p> <p>Fatores que inibem</p> <p>A não renovação do contrato pelas usinas junto a alguns agricultores familiares, pela logística inadequada;</p> <p>Agricultores de mamona se sentem ameaçados pela entrada da soja e do algodão via agricultura familiar.</p>
	Peculiaridades	Satisfeitas com o relacionamento junto a agricultores familiares de soja e pouca satisfação junto aos agricultores familiares de mamona.	Pouco satisfeitos, pela não adaptação dos agricultores de mamona ao tipo de produção e comercialização via SCS.

Fonte: elaborado pela autora

Capítulo 6

Discussão e análise conjunta dos dados

A análise conjunta dos resultados consiste na comparação entre os padrões de relacionamento nos diferentes casos e nas regiões investigadas, mediante os fatores institucionais do SCS. Objetiva-se identificar as expectativas e o desempenho ao relacionamento que possibilitem um melhor entendimento acerca dos fatores relacionais e institucionais entre as usinas de biodiesel e agricultores familiares via SCS. Para isso, serão caracterizados os elementos-chaves dos fatores relacionais e institucionais e posteriormente, os fatores motivadores, inibidores e facilitadores dos relacionamentos.

6.1. Cenário relacional

Os atributos de relacionamento são fundamentais para análise da evolução do relacionamento interorganizacional e utilizados para detectar o desempenho e as expectativas de fornecedores e clientes. Mortensen e Arlbjørn (2012) defendem que, para que fornecedores e clientes alcancem os objetivos estabelecidos é necessário que adotem mecanismos de coordenação ou atributos, considerados vitais para a sobrevivência do

relacionamento. Assim, adiante apresenta-se os resultados da investigação mediante os atributos selecionados.

6.1.1. Confiança

Mediante a análise conjunta dos dados, verifica-se que os resultados que envolvem a confiança indicam o desamparo e a frustração das usinas de biodiesel quanto ao oportunismo dos fornecedores de matéria-prima oleaginosa via SCS. A agricultura familiar organizada em torno das cooperativas demonstrou um nível alto de confiança nas usinas, pelo maior poder que exercem sobre elas. Já a agricultura familiar nordestina, no que tange à mamona, percebeu-se uma confiança mediana nas usinas, pelo menor grau de poder que exercem sobre as mesmas, desde a entrada da soja na região via SCS.

Valtakoski (2015) destaca que comportamentos oportunistas emergem em contextos relacionais e comprometem a confiança. Os conflitos provenientes da baixa confiança também podem incitar novos acordos contratuais para regular o contexto dos relacionamentos e como também a dependência de poder pode ser acentuada, diminuindo a satisfação percebida por uma das partes. Novas cláusulas contratuais foram acrescentadas, destacando-se o bônus social na compra da soja *in natura* via SCS tanto na região Sul quanto na região Nordeste. O intuito foi tornar o SCS mais atraente diante do mercado da soja.

Porém, mesmo que as ações/resultados encontrados violem a confiança, o relacionamento confere às usinas razão para continuar a fazer negócios, pois entendem que seria um prejuízo econômico finalizarem o relacionamento, pela falta de fornecedores aptos ao SCS nas duas regiões analisadas. As entrevistas sugerem que a manutenção de um relacionamento em condições de pouca confiança é normal via SCS, mediante a grande concorrência por soja destinada à produção de biodiesel e à substituição da mamona pela soja na região Nordeste. Ecoando alguns estudos anteriores, como de Cao e Lumineau (2015) e Zhou *et al.* (2014), estes resultados oferecem novas perspectivas para uma visão institucional que envolve contratos e confiança em mercados emergentes.

Esse estudo corrobora com Vega e Keenan (2016), em que a falha de mercado é uma possível razão para a quebra da confiança em relacionamentos desequilibrados, principalmente em ambientes de relacionamento comercial entre grandes empresas e pequenas empresas. Carías e Keenan (2016) relatam que no ambiente agroindustrial florestal, fatores como a garantia de acesso a recursos para pequenos produtores rurais são

sempre utilizados pelo governo como forma de resolver problemas económicos e sociais. Assim o setor privado, mesmo em ambiente de relacionamento de pouca confiança, se mantem no relacionamento pelos benefícios provenientes dos incentivos e benefícios institucionais.

Paralelo às usinas, as cooperativas e agricultores familiares individuais nas duas regiões analisadas sugerem que, enquanto o negócio for rentável e apresentar potencial para ser ainda mais rentável no futuro, o relacionamento permanecerá. As cooperativas e agricultores familiares individuais não percebem qualquer risco financeiro associado ao término do relacionamento com as usinas via SCS. Wu, Chen e Chen (2015) justificam esse comportamento como falta de colaboração, em que não há um comportamento que justifique a confiança mútua.

Nos seis casos estudados, a confiança está relacionada à dinâmica do cumprimento integral dos contratos firmados. De acordo com Moorman *et al.* (1992), os comportamentos que indicam confiança se caracterizam por ações que refletem a capacidade de aceitar a vulnerabilidade das partes face às incertezas. Sendo assim é possível concluir que a construção da confiança é um importante quesito no desenvolvimento do relacionamento via SCS, em especial, na coordenação de esforços para atingir resultados satisfatórios para ambos os lados.

A confiança percebida nos seis relacionamentos por meio das entrevistas, reflete o que Morgan e Hunt (1994) e Ashnai *et al.* (2015) afirmam, que quando a confiança está presente, as partes enxergam os conflitos como sendo construtivos e os mesmos tornam-se um dos elementos chave do relacionamento de longo prazo. A confiança gera uma expectativa do cumprimento das obrigações e abertura para maiores negociações, mesmo quando a possibilidade de oportunismo está presente.

6.1.2. Comprometimento

O comprometimento está diretamente vinculado aos aspectos tangíveis da aquisição de matéria-prima como a qualidade, o volume, o prazo de entrega e o preço. Na visão das usinas, a compra antecipada de matérias-primas, como indicam as normas via SCS colaboram para que cooperativas e agricultores familiares individuais comercializem parte da produção a terceiros. As cooperativas geralmente optam pela exportação e agricultores familiares individuais no Nordeste comercializam a intermediários, geralmente pelo pagamento no momento da entrega da mamona.

Assim, a oportunidade de comercializar a terceiros é sempre ocorrente, apesar do bônus social na região Sul. O baixo comprometimento dos produtores de mamona na região Nordeste tem tornado a logística de transporte inviável financeiramente, pelo baixo volume produzido e pela dispersão geográfica das propriedades rurais. Smith, Hair Jr. e Ferguson (2014) destacam que quando há proximidade geográfica, a sensação de segurança é fortalecida. A maioria dos agricultores familiares reconhece que a quebra do comprometimento não é algo mútuo, uma vez que as usinas se comprometem com todas as cláusulas contratuais.

6.1.3 Adaptação

Na quebra da confiança e do comprometimento nos relacionamentos fica evidente a necessidade de adaptações quanto aos processos de produção de matéria-prima e à logística, principalmente na região Nordeste. O estudo de Viio e Grönroos (2014) defende que adaptações específicas do relacionamento são investimentos para ajustar processos, tecnologias, produtos ou procedimentos às necessidades e/ou potencialidades específicas de fornecedores e clientes.

A adaptação é o atributo central nos relacionamentos na região Nordeste e expressa sob a forma de ajustes nas estruturas, nos objetivos, nas necessidades e nas capacidades dos agricultores de mamona. Adaptações tendem a reforçar a relação e torná-las mais atraentes, porque sinalizam um comportamento sobre o potencial de longo prazo dos relacionamentos. Isso, porque os ajustes feitos podem melhorar o relacionamento, com o desenvolvimento de uma capacidade de introduzir com êxito produtos de melhor qualidade e criar sinergias e esforços (Knoppen, Christiaanse e Huysman, 2010; Alauddin e Sarker, 2014). Na região Sul o relacionamento apresentou-se como mutualmente adaptativo, como visto por Cannon e Perreault (1999), uma vez que são relacionamentos similares ao colaborativo, porém apresentam menor grau de confiança e comprometimento das usinas em relação às cooperativas.

6.1.4. Cooperação e conflito

O tipo de cooperação que se produz entre as usinas e agricultores familiares individuais/cooperativas nas duas regiões apresentou-se como limitada. De acordo com Mohr e Spekman (1994), os relacionamentos são mais fracos ou mais fortes segundo a combinação da cooperação com o montante de conflitos existentes. A cooperação mais

intensa foi observada entre usinas e cooperativas na região Sul e entre usinas e agricultores familiares de soja na região Nordeste. Atualmente há uma iniciativa que mobiliza as usinas a promoverem a cooperação, que é o bônus social. O grau de cooperação entre as usinas e as cooperativas permanece estável na região Sul e reduziu nos últimos quatro anos na região Nordeste, no que tange à mamona. Isso se justifica na não renovação dos contratos com aproximadamente 82% dos agricultores familiares de mamona.

Acordos de cooperação refletem as expectativas das partes envolvidas nas relações de troca em trabalhar para atingir conjuntamente objetivos individuais e mútuos (Brito, Brito e Hashiba, 2014). A ausência de cooperação tem levado a conflitos não gerenciáveis na região Nordeste, que ocasionam o término do relacionamento. Nessa linha, observou-se que o cooperativismo na região Sul une forças de cooperação e auxilia na gestão e minimização dos conflitos. A criação de um espírito cooperativista seria um dos maiores avanços na região Nordeste, uma vez que se trabalha com ações isoladas.

Sambiase *et al.* (2012) justificam que, para desfrutar de uma relação de cooperação com conflitos que não levem ao término do relacionamento é essencial que as partes: entendam que suas metas individuais devem ser compatíveis, compartilhem um domínio comum de consenso, tenham a sensação de que as contribuições equitativas são feitas para ambas as partes e esperem que a longo prazo a troca seja equilibrada.

6.1.5. Poder e dependência

Nos relacionamentos analisados em ambas as regiões observou-se um desequilíbrio entre poder e dependência, sendo constatado que não há simetria no poder, pois os fornecedores de soja *in natura* possuem maior poder na relação nas duas regiões analisadas. Na região Sul essa afirmação se justifica pela grande concorrência por soja demandada por diversos setores e por usinas de biodiesel certificadas com SCS de outras regiões brasileiras. A relação de poder foi evidenciada nos relacionamentos, especialmente, em virtude da dependência das usinas em relação à soja, o que condiciona as cooperativas/agricultores familiares individuais à utilização do poder.

A entrada das indústrias ricinoquímicas na região Nordeste deu aos agricultores familiares de mamona outras opções de comercialização a preços de mercado e sem a presença dos intermediários, reduzindo a dependência em relação às usinas de biodiesel. Detectou-se também que a forte dependência das usinas em relação aos agricultores de mamona vem sendo reduzida, pela entrada da soja via agricultura familiar no mercado.

Para Chicksand (2015), a dependência refere-se ao grau em que uma das partes quer manter o relacionamento a fim de obter os recursos desejados e atingir metas importantes. Para relacionamentos de sucesso deve haver uma partilha equitativa de poder e dependência entre fornecedores e clientes, ou seja, a interdependência.

6.1.6. Satisfação

Quanto à satisfação, os esforços do relacionamento entre fornecedores e clientes terão sucesso se as expectativas que os levaram a entrar no relacionamento puderem ser cumpridas no processo de interação (Hüttinger, Schiele e Veldman, 2012). A satisfação aqui analisada é proveniente do somatório de experiências com o parceiro, envolvendo as diferenças quanto à forma de desenvolver a confiança e o comprometimento, ao grau de cooperação e conflitos, às percepções do poder e dependência, as adaptações necessárias e à maneira de se relacionar em longo prazo.

As usinas se mostram satisfeitas quanto aos relacionamentos com agricultores familiares de soja ou suas cooperativas, apesar dos conflitos, considerados gerenciáveis. As cooperativas e agricultores familiares individuais de soja têm se apresentando satisfeitos e esperançosos quanto ao futuro do relacionamento. Para os agricultores de mamona, a satisfação está na oportunidade de financiamento da produção e de não haver punições quanto à quebra do contrato. Os mesmos não se sentem ameaçados com o fim do relacionamento, pois novos parceiros comerciais estão adentrando ao mercado, como as empresas ricinoquímicas. As usinas não utilizam a mamona no seu processo produtivo e traduz esse relacionamento como exclusivamente para obter benefícios económicos via SCS.

Os relacionamentos via SCS apresentam-se ainda em consolidação e adaptação, evidenciado pelo fato dos comportamentos padronizados ainda estarem se difundindo entre as usinas e agricultores familiares. Tal como defendido por Scott e Meyer (1994), isso leva os atores a terem atitudes voltadas ao interesse próprio, o que foi verificado durante a análise das entrevistas, porque a força da instituição sobre as aquisições de matéria-prima leva os produtores a se conformarem ao arranjo institucional decorrente da legitimidade do Governo.

Neste contexto, na região Sul as cooperativas e as usinas entendem o relacionamento como trocas relacionais colaborativas, o que envolve a expectativa pelo longo prazo. Jackson (1985) afirma que as trocas relacionais colaborativas são relações de longo prazo,

caracterizadas pelo interesse em manter relacionamento, baseado na confiança, no comprometimento e mutualmente adaptativos. Já na região Nordeste, o relacionamento pode ser considerado como transações discretas, tal como defendido por Jackson (1985), dado que apresentam um grande número de fornecedores/clientes, sem vínculos sólidos no relacionamento, orientadas em curto prazo, atenuando-se o poder do parceiro. Os níveis de comprometimento entre as partes e os riscos atrelados à substituição do fornecedor são grandes.

Tendo por base Hald e Ellegaard (2011), Ellis, Henke e Kull (2012) e Torres e Vargas (2014), os principais fatores inibidores para a implementação da estrutura de relacionamento fornecedor/cliente na região Nordeste são: a falta de tecnologia; a ausência de confiança; a decisão precipitada sobre com quem colaborar e os princípios ou elementos de tal colaboração; objetivos diferentes entre as empresas; falta de conhecimento sobre como usar a informação e resistência às mudanças.

6.1.1 Fatores motivadores, inibidores e facilitadores aos relacionamentos

Avaliados os atributos de relacionamento é possível prosseguir apresentando os fatores motivadores, inibidores e facilitadores através das variáveis mencionadas no Quadro 2.1 da revisão bibliográfica desta tese. Assim, o Quadro 6.1 destaca as análises conjuntas dos relacionamentos via SCS, mediante as variáveis: função lucro, função volume, função salvaguarda, função inovação, função mercado, função pesquisa e função acesso.

Quadro 6.1 – Análise conjunta dos relacionamentos via SCS

Variáveis	Usinas	Cooperativas
Função Lucro	Relacionamento baseado nos ganhos económicos, com salvaguardas sociais pela dependência das usinas em relação aos agricultores familiares de soja.	Relacionamento totalmente baseado nos ganhos económicos.
Função volume	Concedem concessões na forma de bônus social para a negociação de grandes volumes de soja.	O preço e outras oportunidades de mercado definem a concessão do volume a ser negociado.
Função salvaguarda	Apesar dos conflitos, o relacionamento é uma alternativa em ambientes de forte concorrência por matéria-prima, melhorando a relação custo/benefício.	Possuem diversas alternativas de clientes em ambientes de forte concorrência pela <i>commodity</i> produzida.
Função inovação	As usinas firmam os relacionamentos prioritariamente com cooperativas, por deterem tecnologias que garantem qualidade, volume e produtividade.	A qualidade, volume e tecnologias adequadas na produção e comercialização da <i>commodity</i> fornece às cooperativas poder sobre as usinas em um mercado de grande concorrência.

		A necessidade de qualidade, volume e tecnologias adequadas na produção e comercialização da <i>commodity</i> enfraquece os relacionamentos na região Nordeste.
Função mercado	As usinas estão ascendendo novos mercados na região Nordeste, fomentando a produção de soja via agricultura familiar.	As usinas de biodiesel se constituem como novo cliente para as cooperativas no Sul e para agricultores familiares de soja na região Nordeste. Por outro lado, o SCS na região Nordeste está fomentando novos clientes para a compra da mamona.
Função pesquisa	Tecnologias adequadas têm atraído as usinas a adquirirem matéria-prima das cooperativas.	Informações na forma de assistência técnica e sementes adequadas à região têm atraído agricultores familiares de soja na região Nordeste.
Função acesso	A experiência do fornecedor é estratégica para a usina pelo fator qualidade da matéria-prima.	A experiência do cliente no fornecimento de assistência técnica é fundamental para a produção e produtividade no Nordeste.

Fonte: elaborado pela autora

Os casos ilustram como o setor privado reage diante das normas institucionais do SCS. Na região Nordeste, os investimentos em culturas alternativas à soja apresentaram uma série de dificuldades, como baixo desenvolvimento tecnológico dessas culturas, o baixo retorno financeiro e a pequena escala de produção, o que dificulta a continuidade dos relacionamentos. Dessa forma, no médio prazo, a soja tende a continuar sendo a principal matéria-prima utilizada pelas usinas via SCS, dificultando o objetivo governamental de diversificação da base de matérias-primas (Raucci *et al.*, 2015).

Percebeu-se que os contratos via SCS não foram capazes de precaver a vulnerabilidade e os comportamentos oportunistas por parte dos fornecedores de matéria-prima oleaginosa. Assim, considerando o relacionamento via SCS, as usinas estariam contratando a agricultura familiar, unicamente para atender a regulamentação do SCS, e assim poder comercializar 100% do volume de biodiesel nos leilões da ANP.

Dessa maneira, a regulação governamental desloca a escolha das usinas quanto à compra da soja via mercado tradicional para a compra via regras do SCS, com determinações como compra antecipada, determinação dos fornecedores, bônus além do preço de mercado, dentre outros, provocando aumento do custo de produção do biodiesel. Ainda assim, diante de uma aparente desarticulação na região Nordeste, o aspecto da dispersão logística foi evidenciado como relevante para o sucesso ou insucesso das relações. Contudo, resta saber em que medida essa logística no Nordeste pode se tornar

equilibrada e em que medida as informações sobre o SCS podem ser acessíveis e assimiladas pelos produtores familiares com baixo nível tecnológico e descapitalizados.

A concorrência por matéria-prima é apontada como o principal gargalo da produção de biodiesel no país. Assim, torna-se imprescindível entender suas limitações para desenhar um conjunto adequado de políticas públicas que as superem e atendam às principais necessidades de fornecedores e clientes de *commodities* voltadas à produção de biodiesel.

Como exposto por Raucci *et al.* (2015), o aumento da demanda por soja continuará a estimular a exportação. As vantagens do mercado estrangeiro justificam a imaturidade do mercado regional, mas também motivam uma maior eficiência da produção e produtividade, além do estímulo à produção de soja em outras regiões brasileiras. O desafio portanto na região Sul é encontrar equilíbrio entre a demanda do mercado externo e a pressão das usinas para a eficiência da produção, com oportunidades de inclusão social.

A exigência de algumas cooperativas em obter o bônus acima do valor já referenciado em mercado foi apresentada pelas usinas como oportunismo. Para Hudnurkar, Jakhar e Rathod (2014) e Rindt e Mouzas (2015), em um processo de relacionamento comercial, é necessário levar em consideração um tripé – fornecedor, comprador e distribuição. Se apenas um dos agentes obtiver vantagem, o processo não terá resultados positivos.

Nas duas regiões analisadas optou-se pela quebra do contrato firmado com as usinas de biodiesel para transacionar com outros agentes de mercado que ofereçam um valor superior pela *commodity* ou melhores condições de pagamento ao já acordado em contrato. Os contratos seguem o mesmo formato em todas as regiões brasileiras, definindo sanções claras e rígidas, buscando assegurar o cumprimento do relacionamento. Dessa forma são presentes nos relacionamentos as incertezas quanto ao cumprimento do contrato pelas cooperativas e agricultores familiares individuais. Os resultados deste trabalho indicam que os contratos não foram suficientes para restringir o oportunismo nos relacionamentos. Ao contrário de trabalhos que focam que as disposições contratuais podem facilitar a adaptação e o desempenho dos relacionamentos em regiões emergentes (Zhou *et al.*, 2014; Cao e Lumineau, 2015; Wang *et al.*, 2016), essa não foi a realidade na cadeia de abastecimento do biodiesel no Brasil via SCS.

Na região Nordeste esse fato é evidente e tem levado ao término do relacionamento, devido a algumas especificidades dos agricultores familiares, como:

- ✓ falta de experiência em comercialização;
- ✓ pouco conhecimento quanto ao manejo das culturas;
- ✓ sistema produtivo de matérias-primas apresenta baixa escala de produção e baixa produtividade, não atendendo à demanda das usinas;
- ✓ alto preço das matérias-primas diferentes da soja;
- ✓ baixo nível de instrução dos agricultores familiares, dificultando a absorção da assistência técnica;
- ✓ alto índice de pobreza dos agricultores familiares, dificultando o acesso ao crédito;
- ✓ grande distância das propriedades rurais em relação às usinas, o que gera alto custo para manter contratos individuais, uma vez que não há cultura de cooperativismo na região; e
- ✓ venda de grande parte da mamona a intermediários, não cumprindo a entrega do montante financiado pelas usinas via SCS.

O objetivo do Governo Federal via SCS é a inclusão de agricultores familiares, principalmente da região Nordeste, o que implicou na organização de novos modelos de compra de matéria-prima oleaginosa pelas usinas. Como o custo de organização dos arranjos produtivos via agricultura familiar é alto, as usinas optaram pelas cooperativas, o que não houve êxito.

Quanto aos agricultores familiares na região Sul, o enquadramento dos objetivos via SCS leva a entender que os agricultores familiares não apresentam o perfil que o SCS almejava atingir, pois são capitalizados e produtivos. Contudo, não se pode afirmar que esses agricultores não necessitem dos benefícios do SCS, visto que, na região em que estão inseridos, são considerados mão-de-obra familiar. O pagamento de uma bonificação ao preço da soja é importante para mantê-los competitivos diante dos grandes produtores de soja, contribuindo para a fixação do homem no campo. Essa análise é corroborada pelos estudos de Bot *et al.* (2015) em que o SCS tem fortalecido a agricultura familiar mais consolidada no mercado e pouco consegue atingir a agricultura familiar menos consolidada e descapitalizada.

No Nordeste, as usinas que adquirem a mamona via SCS atuam como um agente intermediário entre os agricultores familiares e a indústria ricinoquímica. O Governo tem conhecimento que a única matéria-prima adquirida de agricultores familiares e, de fato,

utilizada na fabricação de biodiesel é a soja, como especificado no Capítulo 4 desta tese. Apesar do governo se mostrar disposto a melhorar a participação dos agricultores familiares via SCS, especialmente em regiões empobrecidas, falta conhecimento sobre os principais constrangimentos que impedem estes agricultores de aproveitar esta oportunidade. Logo, esta avaliação constitui-se numa forma de colaboração, que envolve as análises de cada caso, como também as regionais, compondo uma análise conjuntural.

A seguir será discorrido sobre os impactos institucionais que interferem no relacionamento via SCS.

6.2. Cenário das pressões institucionais sobre os relacionamentos via SCS

Compreender o ambiente institucional é fundamental para analisar o contexto no qual estão inseridos os atores ligados diretamente ao SCS e entender em que medida este ambiente favorece ou restringe o desempenho, as expectativas e decisões sobre os relacionamentos (Alam, 2015). De forma geral, pretende-se aqui analisar o impacto das principais normas institucionais associadas ao SCS, mediante os processos que têm conduzido o relacionamento entre usinas de biodiesel e agricultores familiares, como já discutido nos tópicos anteriores.

A conjuntura mundial da produção e comercialização de biodiesel tem como fator comum, a regulamentação governamental, e no Brasil essa realidade não é diferente, realçando o Governo como o agente institucional de maior força. Alam (2016) assegura que o governo é o agente que comumente representa o pilar regulativo e que, quando há fortes imperativos de regulamentações, prevalecem no mercado as pressões governamentais.

A atenção dada pelas empresas privadas aos aspectos regulativos referentes ao SCS renova o interesse do papel do Governo como um criador e reforçador de regras no relacionamento entre usinas e agricultura familiar. Para Vega e Keenan (2016), o mecanismo de controle do Governo é através da coerção, sustentada de três formas: (i) pela existência de um ator com mais força do que os outros, impondo suas vontades por meio de sanções; (ii) pela indução à obediência, que pode ser por meio de programas de incentivos; ou (iii) pelo uso da autoridade, sendo o poder coercitivo legitimado por um quadro normativo.

O pilar regulativo do SCS impõe uma série de condições a serem cumpridas, como: a quantidade mínima de matéria-prima oleaginosa a ser adquirida da agricultura familiar; a

vinculação da compra de matéria-prima à garantia de venda do biodiesel nos leilões e à redução tributária; o acesso a financiamentos a juros reduzidos; dentre outros (MDA, 2012). Essas regulamentações restringem a maneira como os atores ligados diretamente ao SCS interagem e define com quem e como eles podem se relacionar.

Assim, verificaram-se três aspectos regulativos com maior impacto sobre os relacionamentos analisados via SCS. O primeiro fator envolve a determinação de um percentual mínimo de aquisição de matéria-prima de agricultores familiares, diferente para cada região brasileira. Na região Sul esse percentual é o maior em relação a outras regiões (40%), por apresentar agricultura familiar capitalizada e organizada em cooperativas e por ser um dos maiores polos produtores de soja do Brasil. Isso implica concluir que o Governo já previa que a agricultura familiar da região Sul seria a mais beneficiada via SCS.

Como enfatiza Cremones *et al.* (2015), a região Sul possui fatores ambientais, sociais e econômicos favoráveis à estruturação da cadeia de abastecimento do biodiesel via SCS. Dentre esses fatores destacam-se as condições edafoclimáticas para o cultivo da soja e outras culturas oleaginosas, além da histórica organização da agricultura familiar em cooperativas. Isto permite o atendimento do requisito escala de produção, como condicionante para sustentabilidade das usinas e agricultores familiares nesse relacionamento via SCS.

As análises da região Nordeste demonstram o que Silva *et al.* (2014) concluem, que as regras institucionais do SCS voltadas ao Nordeste não estão sendo suficientes para promover a inserção da agricultura familiar nordestina na cadeia de abastecimento do biodiesel. A precariedade dos sistemas de produção de mamona, a pouca capacidade para absorver melhorias técnicas e dificuldades para obter crédito criam uma espécie de círculo vicioso, atribuído ao atraso tecnológico no cultivo da oleaginosa.

O mercado via agricultura familiar no Nordeste se apresenta desorganizado e instável, devido a fatores como: o uso de sementes e técnicas de cultivo inadequadas e por outro lado, o óleo de mamona é caro em relação ao óleo de soja, o que levaria a um elevado custo de produção do biodiesel a partir da mamona. Ressalta-se também que a agricultura familiar nordestina apresenta especificidades, quando comparada aos agricultores familiares da região Sul, tais como, carência de recursos, baixo nível educacional, reduzido uso de tecnologias na produção, baixo capital, dentre outros.

O segundo fator verificado foi a incorporação das representações institucionais nas negociações entre as usinas e agricultores familiares individuais ou cooperativas. O objetivo de acompanhamento do processo de negociação de preços e salvaguardas, firmados nos contratos tem como objetivo garantir que todos os aspectos regulamentados pelo SCS sejam cumpridos. Percebeu-se que o cumprimento das regras institucionais formais e informais (bônus social), torna o processo de compra de matéria-prima complexo e lento.

O terceiro fator são as especificações dos contratos de comercialização entre usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais ou cooperativas, em especial quanto à assistência técnica. Percebe-se que há nas regiões Sul e Nordeste dificuldade para se manter o controle quanto à assistência técnica prestada via SCS, uma vez que geralmente são terceirizadas, com exceção ao R6. As usinas entendem que a contratação de técnicos agrícolas para cumprir a assistência técnica no campo, não deveria ser de responsabilidade das mesmas e sim de empresas governamentais específicas, como a EBDA, a EMATER, dentre outras. Há ainda a necessidade de ampliar a compreensão do que é o acompanhamento técnico via SCS nas regiões Sul e Nordeste, uma vez que possuem realidades sociais e económicas completamente distintas quanto à capacitação e capitalização da agricultura familiar.

Observou-se que, mediante as três regras institucionais destacadas, as respostas das organizações são resultantes do tipo de pressão que o Governo exerce sobre elas. Na visão de Meehan, Ludbrook e Mason (2016), as pressões institucionais são exercidas por cinco fatores: a causa, o constituinte, o conteúdo, o controle e o contexto da pressão institucional. Dessa forma, além dos três fatores citados, outros efeitos da regulamentação puderam ser observados durante a análise das entrevistas, como seguem.

6.2.1. A causa

A Causa são os desejos e expectativas que sustentam a pressão, podendo ser de cunho económico ou social (Alam, Alam e Mushtaq, 2016). Nesta tese, a causa foi identificada através do seguinte questionamento: Por quê usinas de biodiesel e agricultores familiares individuais/cooperativas escolheram se relacionar via SCS, se sujeitando às pressões institucionais?

O SCS foi considerado um mecanismo de coerção institucional de adesão das usinas à sua causa principal, promoção da agricultura familiar na cadeia de abastecimento do

biodiesel. Dessa forma, usinas buscam a legitimidade legal, optando por aceitar as pressões governamentais. Isto ocorre, uma vez que sem o SCS, as usinas teriam menor participação nos leilões da ANP implicando em capacidade produtiva ociosa. Assim, a sujeição das usinas aos mecanismos legais do SCS decorreu do reconhecimento da utilidade de se submeterem às regras para terem acesso a benefícios que não teriam de outra forma.

Cabe dizer que, de acordo com os entrevistados das usinas, a opção pelo SCS está nos benefícios vinculados a ele, como a participação das usinas em todos os lotes dos leilões da ANP e na redução do PIS/PASEP e COFINS, sendo que a última vantagem não é tão valorizada quanto a primeira. Seguem algumas falas dos gerentes de suprimentos das usinas.

“A principal vantagem do SCS é participar de 100% dos lotes nos leilões da ANP e qualquer usina vai fazer o mesmo comentário. O incentivo tributário é praticamente repassado para a agricultura familiar e é burocrático gerenciar isso (PRMD)”.

“O PIS não faz diferença alguma como incentivo pois o bônus social consome tudo. O benefício maior é o leilão que divide dois lotes de 20% sem Selo e 80% com Selo. Quem tem Selo entra com 100% do biodiesel produzido (FB)”.

As usinas certificadas com o SCS, localizadas na região Nordeste são afetadas por fatores inibidores ao relacionamento com mais afinco, considerando que há elevado custo de negociação mediante a ausência de cooperativas e por apresentar agricultura familiar descapitalizada. Quanto à região Sul observou-se a valorização do grão familiar, de maneira que o bônus social passou a ser sinônimo de conflito nos relacionamentos, afetado diretamente pelo preço da soja pago pelas usinas. O bônus social se tornou um elemento central das negociações e vale ressaltar que o mesmo não está previsto nas normas institucionais do SCS.

O estudo revelou que o SCS como institucionalizado, tem grande influência sobre a maneira como as matérias-primas são adquiridas da agricultura familiar, que orienta e regula as transações entre usinas e agricultores familiares.

6.2.2. Constituinte

Hemmert *et al.* (2016) afirmam que constituinte envolve agentes institucionais que exercem as pressões, podendo ser o Governo, entidades de classe, dentre outros. Para esta tese, o fator constituinte foi identificado a partir do seguinte questionamento: Quem está

exercendo as pressões institucionais sobre usinas de biodiesel e agricultores familiares via SCS?

O Governo é o agente institucional que age sobre o relacionamento entre as usinas de biodiesel e agricultores familiares e opera sobre eles por meio de seus Ministérios (MDA, MME, ANP, dentre outros), que exercem controle sobre o funcionamento do setor. As agências (CONTAG, FETAG, sindicatos, dentre outros) intermediam formalmente o relacionamento via SCS, dando anuência aos contratos. Toda a estrutura de comercialização, como preço da matéria-prima, tipo de assistência técnica e valor do bônus social passa por uma mesa de negociação, com a anuência das agências governamentais aos contratos, para que tenham validade perante o MDA.

A regulamentação do SCS determina salvaguardas aos contratos firmados, de maneira que os mecanismos legais estabelecem contratos claros, bem definidos e padronizados, o que pouco diferencia entre as regiões brasileiras. Se o Governo não intervisse nas questões relativas à produção e comercialização, as entrevistas levam a crer que as relações com os agricultores familiares individuais via SCS provavelmente não existiriam. Seguem abaixo as falas de alguns gerentes de abastecimento das usinas.

“No caso do SCS, as usinas desembolsam um valor anual em benefício da agricultura familiar, que na verdade deveria ser de responsabilidade do Governo Federal. Essa responsabilidade foi repassada para as usinas, mas o Governo precisa rever isso (PRD)”.

Se não existisse a obrigatoriedade do SCS só os agricultores familiares do Sul participariam, por causa das cooperativas. Você precisa entender que qualquer indústria vislumbra benefícios financeiros e vão procurar uma matéria-prima mais barata. No nosso caso é a soja ou o sebo bovino. Esse bônus social faz com que o biodiesel produzido no Brasil encareça, pois aqui no Sul, falou que é soja para bioenergia, ela sempre é mais cara (FB)”.

“Se não existisse o SCS, certamente a agricultura familiar do Nordeste não estaria nessa cadeia (do biodiesel). Como o Nordeste está se tornando um grande produtor de soja não familiar e temos também uma grande disponibilidade de sebo bovino, mesmo sem o SCS as usinas hoje estariam migrando para essa região, pois a soja no Sul é muito concorrida (MPL)”.

6.2.3. Conteúdo

Quanto ao fator conteúdo, a harmonia entre os objetivos organizacionais e institucionais é importante para que a resistência da organização seja atenuada, através de redução nos custos e/ou incentivos financeiros (Salomon e Wu, 2012). O fator conteúdo foi identificado nesta tese a partir do seguinte questionamento: Quais normas as usinas de biodiesel e agricultores familiares/cooperativas estão sendo pressionados a se conformarem?

Quanto às normas que instituem as ações entre usinas e agricultores familiares, constata-se que, apesar de serem aceitas e cumpridas, principalmente pelas usinas, não há um significado diferente, que não seja pelos incentivos provenientes das normas institucionais do SCS. Durante as entrevistas isso fica evidente, quando se observa que para as usinas, a aquisição de matéria-prima da agricultura familiar é decorrente apenas para comercializar toda a produção de biodiesel nos leilões da ANP. As usinas não consideram o SCS como um projeto social próprio, mas apenas como uma intenção governamental e por isso trabalham o SCS de maneira economicamente viável.

Por outro lado, as cooperativas e os agricultores familiares comercializam a matéria-prima via SCS pelo maior preço recebido pela oleaginosa em relação ao preço de mercado e pelo recebimento de insumos e assistência técnica, principalmente na região Nordeste. Outro fator importante é o fato das usinas se reestruturarem organizacionalmente, a fim de atender às negociações na compra da matéria-prima familiar, contribuindo com a maneira em que o processo de aquisição se configurou. Comparada à compra de matéria-prima não familiar, verificou-se impactos como: a criação de um setor destinado ao relacionamento junto à agricultura familiar; a presença de órgãos representantes da agricultura familiar durante as etapas de negociação e conclusão, anuindo os contratos, modificando a forma como as estratégias são formuladas e implementadas, tornando o processo de compra mais complexo e formal.

Além da criação de um departamento ou divisão para lidar com a agricultura familiar, as usinas e as cooperativas emitem relatórios complexos ao MDA, contendo informações relacionadas à compra de matérias-primas familiar e não familiar, o que torna o processo mais burocrático, moroso e oneroso. Pode-se dizer que o leilão é o principal estímulo à adoção dessa certificação pelas usinas, pelo fato de haver uma reserva do volume negociado reservado às usinas com SCS.

6.2.4. Controle

Quanto ao fator controle, Scott e Meyer (1994) afirma que as organizações tenderão a baixar a resistência quanto maior for o poder do agente institucional e quanto mais dispersa e suportada estiverem as pressões. Para esta tese, o controle foi identificado através do seguinte questionamento: Como ou por quais meios são exercidas as pressões institucionais?

Neste sentido, as pressões institucionais são exercidas por meio da coerção legal, dada a força das leis e imposições governamentais sobre as usinas e agricultores familiares/cooperativas, passando a atuarem dentro dos padrões institucionais. De acordo com a regulamentação do SCS, atualmente disposta na Portaria n. 60/2012 do MDA, verificou-se que as regulamentações afetam principalmente as usinas, da seguinte maneira: há obrigatoriedade de um percentual mínimo de aquisição de matéria-prima oriunda da agricultura familiar; a obrigatoriedade da anuência dos contratos por parte dos representantes legais da agricultura familiar; e as especificações estipuladas pelo MDA, quanto aos critérios dos contratos de relacionamento comercial entre usinas e agricultores familiares. Ao estabelecerem relações com a agricultura familiar ou cooperativas, as usinas passaram a ter sua escolha de fornecedores restringidos pelas normas institucionais do SCS.

Os itens de maior impacto sobre a agricultura familiar/cooperativas foram a burocracia de preenchimento dos relatórios ao MDA e a compra antecipada, já estipulando o preço da matéria-prima a ser entregue na safra seguinte. Os contratos antecipados seguem os critérios a serem cumpridos, determinados pela Portaria nº 60/2012. Pode-se dizer que a compra antecipada se configura como uma das grandes diferenças entre a compra da matéria-prima familiar e não familiar, impactando o planejamento de produção e os contratos firmados.

A obrigatoriedade de originação familiar fez com que a cadeia de abastecimento do biodiesel fosse organizada de modo a incluir o agricultor familiar como fornecedor de matéria-prima, além de contribuir para que os processos e procedimentos de negociação e compras fossem adequados para melhor atendê-los. Um efeito verificado nas usinas do Nordeste foi a atividade de revenda da mamona. O fato do grão não ser processado para biodiesel fez com que as usinas tivessem não só que modificar os processos de compras, como também passarem a se preocupar com a destinação da oleaginosa adquirida.

O SCS influencia diretamente a relação entre as usinas e a agricultura familiar ou suas cooperativas, direcionando a forma do relacionamento, de maneira que as usinas passam a ser responsáveis pelo desenvolvimento da agricultura familiar. Pecebe-se que a forma de se relacionar ultrapassa as questões de compra e venda, gerando um comprometimento das usinas com o lado social do PNPB.

6.2.5. Contexto da pressão institucional

Quanto ao contexto da pressão institucional, para Scott e Meyer (1994), as organizações buscam tomar decisões dentro de um contexto mais seguro e previsível. Para esta tese esse quesito foi identificado através do seguinte questionamento: Em qual contexto ambiental a pressão institucional está sendo exercida sobre os relacionamentos via SCS?

No que se observa, as pressões institucionais são pautadas em sanções para fazer valer os interesses governamentais. Se as usinas não fossem certificadas com o SCS ficariam praticamente impedidas de atuar no mercado, pelo reduzido volume do biodiesel que poderiam vender à ANP via leilões. O funcionamento do setor determina não só o tipo de relação que as usinas manterão com seus fornecedores de matéria-prima oleaginosa, mas quem serão seus próprios fornecedores e quais canais de distribuição podem ser utilizados.

Na região Nordeste, o setor se mostrou com pouca maturidade, devido a fatores como a não utilização da mamona no processo de produção, o baixo volume de produção de matéria-prima, baixa resposta via assistência técnica no que se refere ao volume de produção e produtividade familiar, e pela descapitalização dos agricultores familiares. Tal como Takahashi e Ortega (2010) defendem, o SCS deve se constituir, como meio favorável para alcançar a inserção de agricultores familiares da região Nordeste, pois envolve máquina pública (governo), comunidades locais (agricultura familiar) e entes privados (usinas de biodiesel). Porém, percebeu-se que a proximidade dos polos de produção de soja e a agricultura familiar organizada em cooperativas têm sido fatores determinantes para o sucesso dos relacionamentos via SCS.

Na região Sul, confirma-se o defendido por Vaccaro *et al.* (2010) e Dias, Vianna e Felby (2016), em que predominam as usinas de maior porte, o que pode estar associado ao regime de cooperativismo tradicional, facilitando os contratos com agricultores familiares. A análise do processo de aquisição de matéria-prima firmado dentro das normas do SCS na

região Sul evidencia a complexidade existente na negociação, que envolve: (i) interesses desalinhados entre usinas e cooperativas; (ii) a valorização do grão familiar que faz com que o valor do bônus social seja inflacionado, além de aumentar a concorrência pelo grão com a atuação de usinas de outras regiões brasileiras; e (iii) a atuação das usinas como organismos de fomento e assistência técnica em uma região onde a agricultura familiar já apresentava alta produtividade antes mesmo do SCS.

Constatou-se que no estágio atual do PNPB a soja tem garantido a produção de biodiesel no Brasil, no entanto, a dependência dessa oleaginosa e as dificuldades em promover a inclusão social dos agricultores familiares na região Nordeste representam um dos principais desafios.

Para Alam (2016), a tática de criar programas governamentais ou incentivos específicos a fim de direcionar as ações das organizações é uma forma do Governo induzir a obediência das organizações de acordo com suas intenções. Esse movimento fica claro nas usinas de biodiesel ao observar que o Governo utiliza de políticas, leis e regulamentações, que geram benefícios quanto à tributação do biodiesel e aos leilões de compra de biodiesel para conduzir as usinas aos seus objetivos. Assim, as usinas de biodiesel têm se adequado às estratégias governamentais para poderem operar e comercializar o biodiesel.

No entanto, há uma fragilidade nos programas governamentais que é incontornável: não têm tido em conta as particularidades de cada região, o que dificulta a aplicação de uma perspectiva social de fato na região Nordeste, onde os benefícios à agricultura familiar não tem tido grande impacto.

6.3. Fatores inibidores e facilitadores ao relacionamento

A partir da análise do contexto do relacionamento via SCS, frente à formação do seu quadro institucional e à visão dos atores que compõem esse quadro é possível inferir que fatores que se constituem como inibidores na região Nordeste, se constituem como facilitadores na região Sul. A Figura 6.1 representa os principais fatores inibidores na região Nordeste e a Figura 6.2 representa os principais fatores facilitadores na região Sul.

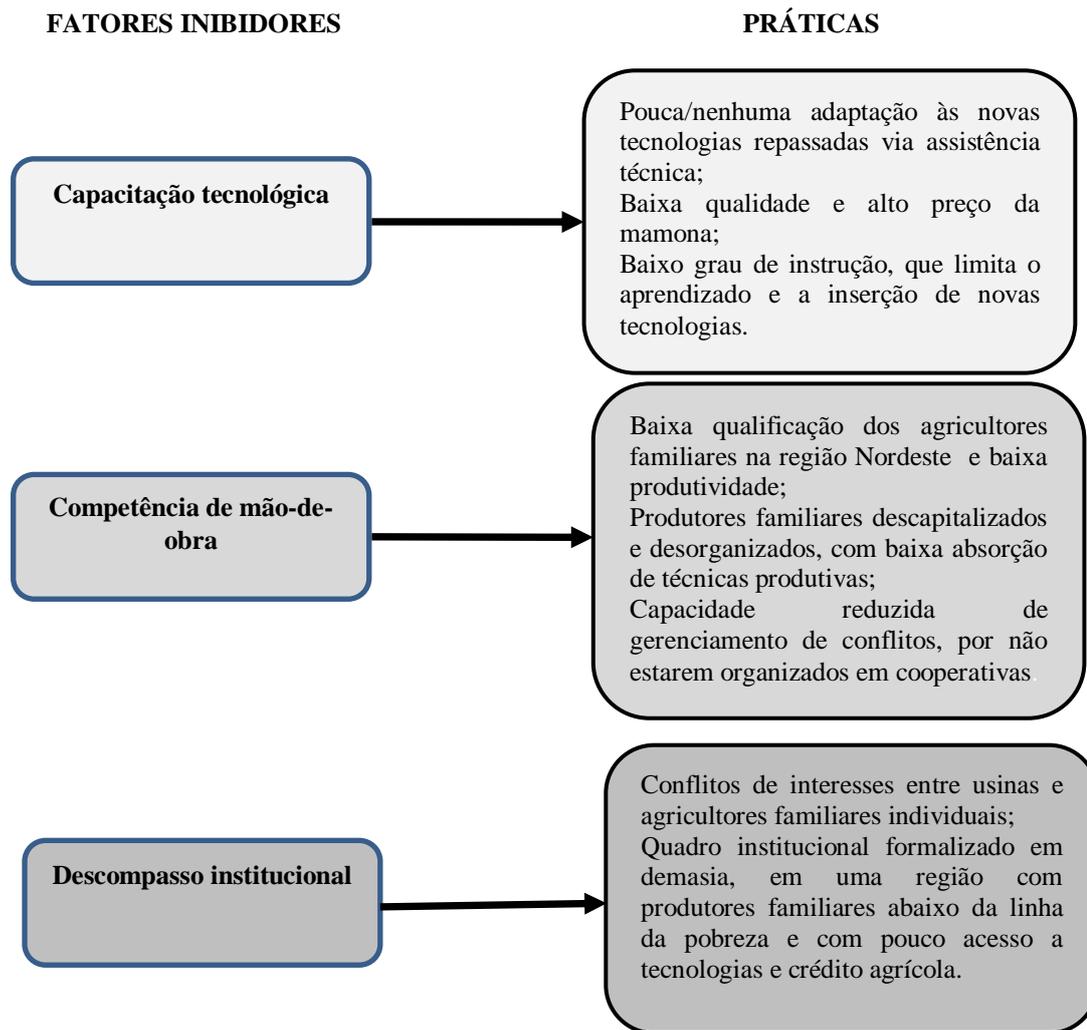


Figura 6.1 – Fatores institucionais inibidores ao relacionamento na região Nordeste. Fonte: elaborado pela autora

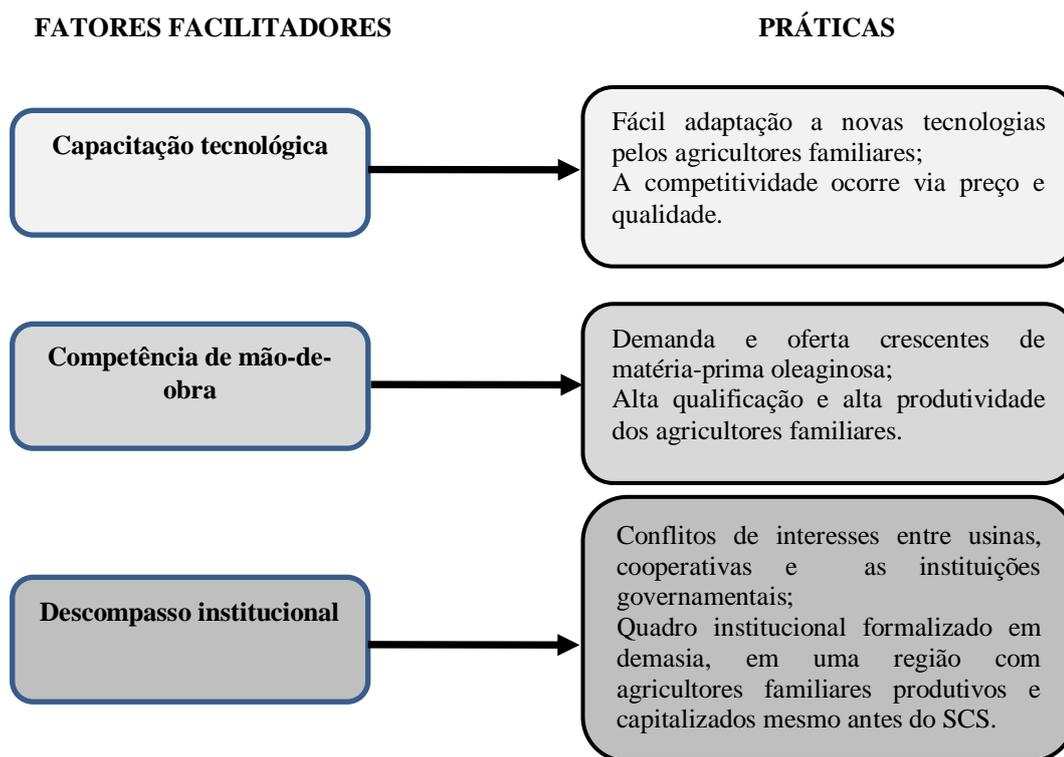


Figura 6.2 – Fatores institucionais facilitadores ao relacionamento na região Sul. Fonte: elaborado pela autora

Dados os investimentos em capacitação tecnológica via assistência técnica, percebe-se um cenário inibidor na região Nordeste, à medida que altos investimentos financeiros resultam em baixa gestão do fluxo de produção e pouco acesso a soluções tecnológicas. Diferentemente da região Sul, em que os agricultores familiares se apresentavam com ampla capacitação tecnológica antes mesmo do SCS. Diante disto, a assistência técnica via SCS não trouxe impactos sobre a capacitação tecnológica dos agricultores familiares na região Sul e poucos impactos na região Nordeste.

Quanto à competência de mão-de-obra, frente à perspectiva institucional do SCS pode-se inferir que, o atual cenário esbarra na baixa qualificação e capacitação dos agricultores familiares de mamona na região Nordeste. Entretanto, faz-se necessário ressaltar que a desqualificação da mão-de-obra é histórica, resultado da uma agricultura familiar pouco desenvolvida na região (Dias, Vianna e Felby, 2016). Os incentivos via SCS voltados à região Nordeste quanto à inserção da agricultura familiar na cadeia de abastecimento do biodiesel ocorreu, mas não foram bem-sucedidos, pela necessidade de capacitação da mão-de-obra disponível. Contudo, o foco atual das usinas é a qualificação

de agricultores familiares de soja no Nordeste, que são mais capitalizados e capacitados a receberem e cumprirem a assistência técnica. Na região Sul, diferentemente da região Nordeste, a mão-de-obra se encontrava qualificada e produtiva antes mesmo do SCS.

Quanto ao descompasso institucional percebe-se a necessidade de reconfiguração do quadro institucional, dadas as atribuições de todas os atores envolvidos direta ou indiretamente, que faz com que conflitos de interesse entre as partes permitam um desequilíbrio na proposição de cumprimento das regras via SCS. Com a inserção da soja familiar na região Nordeste, espera-se que ocorra a redução da dependência da soja familiar no região Sul e a redução das contradições no quadro institucional vigente.

A seguir, a partir das análises realizadas neste capítulo, serão desenvolvidas as considerações finais e os contributos.

Capítulo 7

Conclusões finais

Para tercer as conclusões finais, inicialmente será realizado um resgate dos objetivos da investigação e resultados obtidos ao seu final. Posteriormente apresentam-se as contribuições teóricas e práticas e conclui-se o capítulo com as limitações e sugestões para trabalhos futuros.

7.1. Quanto à proposta da investigação

Este trabalho objetivou analisar as práticas relacionais entre usinas de biodiesel e agricultores familiares, mediante a regulamentação institucional do SCS, por meio dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores. Pretendeu-se analisar como se dá o relacionamento entre as usinas de biodiesel e a agricultura familiar e de que forma está se estruturando do ponto de vista relacional e institucional. No âmbito relacional, a principal diferença estrutural entre os casos analisados foi a ausência das cooperativas como

intermediadoras na comercialização de matéria-prima via SCS, considerada fator facilitador aos relacionamentos sediados na região Sul e no Nordeste um dos principais fatores inibidores.

Alguns fatores foram observados como pouco desenvolvidos nos relacionamentos analisados, como o cumprimento do planejamento conjunto, que envolve as compras antecipadas de matéria-prima, se mostrando ainda regada de oportunismo. Apesar dos contratos via SCS se mostrarem detalhistas em suas especificações, eles não são suficientes para reduzirem o oportunismo nos relacionamentos.

Essa afirmação corrobora com Williamson (1981), que argumenta que o comportamento oportunista se manifesta quando, para atingir um objetivo, o indivíduo usa mecanismos não convencionais, como mentir ou trapacear, resultando em assimetrias de informações. Nos relacionamentos analisados, como defende Simon (1983), a capacidade humana é capaz de produzir alternativas de ação, no sentido de procurar alternativas viáveis ou o aprimoramento daquelas que já existem. Assim, a escolha de para quem vender a produção é uma escolha racional dos agricultores familiares individuais ou das cooperativas, quando consistente com as informações e percepções econômicas disponíveis no momento da tomada de decisão.

A confiança, o comprometimento e a adaptação foram os atributos mais destacados pelos entrevistados nos casos analisados, para que o relacionamento via SCS se solidifique, em um ambiente ainda em mudanças. Salienta-se que a adaptação foi vista como o principal fator inibidor na região Nordeste.

Detectou-se que a regulamentação via SCS privilegia o lado do fornecimento (agricultores familiares/cooperativas) em ambas as regiões. A expectativa governamental era que esse impulso ocasionasse o progresso socioeconômico, principalmente na agricultura familiar nordestina, rompendo o fluxo da descapitalização e técnico agrícola da agricultura familiar. O governo estruturou a inclusão da agricultura familiar na cadeia de abastecimento, baseada em incentivos ao relacionamento pelo lado da demanda (usinas de biodiesel). Porém não foram suficientes para romper a deficiência estrutural da agricultura familiar nordestina, cujos fatores inibidores, como apresentados nesta tese são críticos, estruturais e históricos.

Entretanto, faz-se necessário ressaltar que o baixo grau de escolaridade e a pouca experiência em firmar contratos formais é histórica quando se trata de agricultores familiares no Nordeste, resultando em baixa absorção da assistência técnica oferecida via

SCS. Dessa forma, percebe-se que esses recursos são investidos na agricultura familiar nordestina e têm gerado poucos retornos econômicos e sociais na região.

A oferta insuficiente de matéria-prima levou as usinas a concentrarem o atendimento dos percentuais mínimos de matéria-prima exigidos via agricultura familiar, para a região Sul, permitindo-lhes reduzir os custos e os riscos de perder a certificação. Os incentivos, com relação à assistência técnica ficaram por conta das usinas em troca da reserva do mercado cativo via leilões da ANP. Para os entrevistados das usinas, esse é o principal fator motivador para as usinas se certificarem com o SCS. Assim, verificou-se a presença acentuada do Governo, deixando de fora ou punindo as usinas não certificadas com o SCS.

Mediante a regulamentação institucional do SCS foi possível levantar as respostas às pressões que interferem na estruturação e desenvolvimento dos relacionamentos. Ficou evidente a existência de dois contextos, um referente à compra de matéria-prima não-familiar e o outro via agricultura familiar (via SCS). Esses dois contextos apresentam elementos, atores e lógicas que diferenciam não só o processo de relacionamento fornecedor/cliente, mas respondem de maneira distinta às pressões institucionais.

A presença do isomorfismo é clara nos relacionamentos, uma vez que são incitados pelo governo, por meio do quadro institucional do SCS. Este fez com que os relacionamentos analisados permitissem respostas similares aos direcionamentos fornecidos pelo governo, com poucas diferenças, sendo essas notadas nas análises entre os seis casos apresentados no tópico 5.1. Assim, percebe-se a aceitação das pressões institucionais por parte principalmente das usinas de biodiesel, que estão condicionadas à venda do biodiesel via leilões da ANP. As análises apresentaram diferenças mais ressaltadas quando comparadas entre as regiões Sul e Nordeste, que se mostram completamente antagônicas, principalmente na organização da produção familiar.

Das inferências mais claras do relacionamento via SCS na região Sul destacam-se: (i) a cobrança do bônus social sobre a saca de soja adquirida via agricultura familiar; (ii) a prática do contrato antecipado na compra das oleaginosas; (iii) a incorporação de novos procedimentos administrativos nas usinas e nas cooperativas para atendimento às regras do SCS, como a criação de uma área administrativa ou pessoas destinadas ao relacionamento com os agricultores familiares; e (iv) a organização da base de suprimento familiar diferente da não familiar.

Quanto à região Nordeste, os principais destaques ao relacionamento via SCS alinham-se da seguinte maneira: (i) o óbice foca-se na participação da mamona, que não é

utilizada na produção do biodiesel; (ii) a falta de competitividade dos fornecedores (agricultores familiares individuais), que apresentam baixa escala de produção, motivada pela deficiência estrutural da agricultura familiar regional; (iii) baixos níveis educacionais, o que inibe a aplicação prática da assistência técnica; e (iv) a baixa tradição cooperativista e de investimentos em tecnologia, redundando em baixa produtividade.

Diante desse cenário relativo aos relacionamentos via SCS, como já mencionado ao longo desta tese, conclui-se que é necessário adotar uma série de mudanças institucionais que auxiliem no alcance dos objetivos desse programa. Como exposto, os incentivos fiscais não foram suficientes para estimular os investimentos no Nordeste e nem para diversificar as matérias-primas oleaginosas adquiridas pelas usinas via SCS. Além disso, o benefício relacionado ao tratamento prioritário nos leilões da ANP tem promovido essencialmente a aquisição de matéria-prima da região Sul, onde a agricultura familiar é organizada, produtiva e apresenta preço e estrutura mais competitivos.

Resulta-se que as intervenções institucionais quanto às respostas ao relacionamento via SCS devem direcionar algumas mudanças, conforme descritas a seguir: (i) fomento à organização produtiva na região Nordeste, de maneira a investir no fortalecimento da capacidade de organização dos agricultores familiares via formação de cooperativas; (ii) incentivo à produção de matérias-primas oleaginosas que sejam utilizadas efetivamente para a produção de biodiesel, como a soja e o algodão, aptas à produção regional; (iii) investimentos em infraestrutura e em capacitação, de maneira a adotar políticas públicas destinadas a melhoria logística em regiões específicas do Nordeste, de modo a facilitar o acesso das usinas aos agricultores e favorecer o escoamento da produção; e (iv) incluir no SCS o sebo bovino da pecuária proveniente da agricultura familiar, uma vez que essa matéria-prima se encontra em abundância no Nordeste, sendo a segunda mais utilizada na produção de biodiesel no Brasil.

Para atender às demandas dos relacionamentos da região Sul foi apontada a necessidade de criar regras e normas que regulamentem o bônus social, a fim de reduzir as incertezas e o oportunismo inerentes a esta prática. Diante do exposto, pode-se concluir a partir das entrevistas que os relacionamentos entre usinas e cooperativas na região Sul via SCS são contínuos ao longo do tempo, porém, não se configuram no total benefício de uma troca relacional. A forte dependência das usinas em relação às cooperativas colabora para que os relacionamentos não alcancem estrutura de benefícios recíprocos. Quanto aos relacionamentos na região Nordeste, estes não se apresentam bem estruturados e com uma

perspetiva de longo prazo e não configuram no total benefício de uma troca relacional, principalmente para as usinas.

Embora o SCS seja considerado instrumento inovador de inclusão social, dois dos respondentes dos órgãos representantes dos agricultores familiares se mostram céticos quanto à eficácia do simples aperfeiçoamentos no SCS. Os mesmos admitem que as dificuldades no Nordeste são amplas e históricas, que apenas o SCS como configurado é incapaz de remover as barreiras lá existentes. Assim sugerem que o SCS deve ser integrado com outras políticas sociais, como ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e ao Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Compreende-se que o SCS deveria passar por uma reformulação completa, em que seu mecanismo central não estivesse focado apenas na aquisição de matérias-primas para o biodiesel, mas no estímulo a investimentos das usinas na melhoria da infraestrutura para a agricultura familiar. Da forma como está estruturado, as aquisições de matérias-primas deram origem ao foco em atender as exigências mínimas do SCS, concentrando nos agricultores familiares da região Sul.

Através dos resultados demonstrados nesta investigação é possível concluir que o objetivo geral foi atingido tanto pelas análises relacionais quanto pelas institucionais. Considera-se também que os objetivos específicos foram alcançados, pois o trabalho foi capaz de:

- ✓ Examinar os motivos que levaram ao estabelecimento do relacionamento via SCS entre usinas de biodiesel e agricultores familiares, frente às pressões do quadro institucional proposto pelo Governo;
- ✓ Identificar as características apresentadas que inibem e estimulam o desenvolvimento do relacionamento via SCS;
- ✓ Analisar o relacionamento fornecedor/cliente, mediante os atributos de relacionamento confiança, comprometimento, adaptação, cooperação e conflito, poder e dependência e satisfação, de maneira a encontrar os gargalos do relacionamento;
- ✓ Verificar se os fatores inibidores e facilitadores diferem nas regiões Sul e Nordeste e o que explicaria essas diferenças;
- ✓ Analisar a resposta dos relacionamentos às pressões do quadro institucional do SCS.

7.2. Contribuições teóricas e práticas

Em termos teóricos, a tese não teve como pretensão desenvolver conceitos ou esgotar a discussão acerca da integração entre a Teoria Relacional e a Teoria Institucional. Objetivou-se demonstrar a possibilidade e o potencial de integração e aplicação conjunta das abordagens para a análise dos fatores motivadores, inibidores e facilitadores, para um programa governamental.

Ao buscar a integração foi possível construir um esquema de análise (Figura 2.9), de modo que os elementos teóricos de ambas as abordagens se complementassem, estabelecendo uma base teórica que desse suporte ao estudo de relacionamento fornecedor/cliente no setor de biodiesel, entre os elos agrícola e industrial. Nesse sentido, o trabalho colabora com o estudo em questão, ao permitir que seja visto sob uma perspectiva mais ampla, não somente da ação organizacional mas também do ambiente.

Este estudo contribui para a literatura de várias maneiras. Foi o primeiro estudo a examinar o relacionamento fornecedor/cliente na cadeia de abastecimento do biodiesel por meio de atributos de relacionamento, a partir de uma perspectiva da Teoria Institucional. Segundo, este estudo destaca o papel das adaptações nas relações, devido a ser um Programa ainda em fase de reestruturação e devido às diferenças culturais, económicas e tecnológicas entre fornecedores e clientes.

Terceiro, o trabalho está teoricamente ancorado em dois paradigmas bem estabelecidos, nomeadamente relacionais e institucionais. Assim, reúne na análise teórica diversos atributos de relacionamento para analisar as expectativas e desempenho de fornecedores e clientes, por meio de fatores motivadores, inibidores e facilitadores. Por último, oferece novos *insights* sobre as relações fornecedor/cliente, que são cruciais em uma época caracterizada pelo acelerado aumento da concorrência no setor de bioenergia.

Foi possível compreender a influência do governo sobre o relacionamento fornecedor/cliente via SCS, sendo assim possível iniciar uma avaliação institucional, para então adequá-la às necessidades dos membros da cadeia e do próprio governo. Além disso, a investigação ressaltou a importância de se conhecer o modo de agir de cada um dos membros para que seja possível compreender a organização da cadeia como um todo.

Por ser de cunho exploratório, a partir desta análise será possível realizar novos trabalhos empíricos acerca dos relacionamentos fornecedor/cliente e das influências das pressões institucionais sobre cadeias de abastecimento, sem se restringir à cadeia do biodiesel.

7.3. Limitações da investigação e sugestões para trabalhos futuros

Este trabalho apresenta algumas limitações, dentre elas: (i) a falta de uma análise mais aprofundada no que tange às relações de compra de matéria-prima não familiar, que envolvem os cerealistas, fato justificado pela atenção dada à agricultura familiar nas diretrizes do SCS; e (ii) o fato do setor de biodiesel via SCS ainda estar se estruturando, não há histórico do relacionamento via SCS no que tange aos produtores familiares de soja no Nordeste, inviabilizando a comparação entre a estrutura atual com foco na mamona e a estrutura com foco na soja.

Outra limitação importante desta investigação reside no fato das entrevistas envolverem apenas os atores diretamente ligados ao SCS (usinas, cooperativas de agricultores familiares e órgãos representantes dos agricultores familiares via SCS). Desta forma, é possível que algumas informações reflitam mais a percepção dos entrevistados do que a realidade do setor e dos relacionamentos estudados. Para estudos futuros, recomenda-se que seja delimitada uma pequena região e sejam entrevistados os agricultores familiares individualmente, bem como os intermediários, de forma a obter maior garantia da veracidade das informações recebidas.

Seria útil também a aplicabilidade desta metodologia em outras regiões brasileiras. Outro estudo viável também seria sobre as possíveis consequências para a cadeia de abastecimento do biodiesel, caso a intervenção do Governo Federal via SCS deixe de existir.

Referências

Abiove - Associação Brasileira das Indústria de Óleos Vegetais (2015). *Estatística*. Acesso em dezembro de 2015. Disponível em <Abiove - Associação Brasileira das Indústria de Óleos Vegetais (2016). *Produção de biodiesel no Brasil cresceu 15% em 2015*. Acesso em maio de 2016. Disponível em <<http://www.noticiasagricolas.com.br/noticias/soja/168451-abiove-producao-de-biodiesel-no-brasil-cresceu-15-em-2015.html#.V4ox4jWoPlw>>.

Abiove - Associação Brasileira das Indústria de Óleos Vegetais (2012). *Cadeia produtiva de oleaginosas e biodiesel*. Acesso em setembro de 2014. Disponível em <<http://www.abiove.com.br/site/index.php?page=abiove-na>>.

Abreu, M. C. S., Cunha, L. T., Barlow, C. Y. (2015). Institutional dynamics and organizations affecting the adoption of sustainable development in the United Kingdom and Brazil. *Business Ethics: a European Review*. Vol. 24(1), pp. 73-90.

Achrol, R. S., Reve, T., Stern, L. W. (1983). The environment of marketing channel dyads: a framework for comparative analysis. *Journal of Marketing*. Vol. 47(4), pp. 55-67.

Adobor, H., McMullen, R. S. (2014). Strategic purchasing and supplier partnerships - the role of a third party organization. *Journal of Purchasing & Supply Management*. Vol. 20, pp. 263-272.

Alam, M. G. M., Alam, K., Mushtaq, S. (2016). Influence of institutional access and social capital on adaptation decision: empirical evidence from hazard-prone rural households in Bangladesh. *Ecological Economics*. Vol. 130, pp. 243-251.

Alam, K. (2015). Farmers' adaptation to water scarcity in drought-prone environments: a case study of Rajshahi District, Bangladesh. *Agriculture Water Management*. Vol. 148, pp. 196-206.

Alam, G. M. M. (2016). *An Assessment of the Livelihood Vulnerability of the Riverbank Erosion Hazard and its Impact on Food Security for Rural Households in Bangladesh*. PhD thesis, School of Commerce, University of Southern Queensland, Australia.

Alauddin, M., Sarker, M. A. R. (2014). Climate change and farm-level adaptation decisions and strategies in drought-prone and groundwater-depleted areas of Bangladesh: an empirical investigation. *Ecological Economics*. Vol. 106, pp. 204-213.

- Ambrose, E., Marshall, D., Lynch, D. (2010). Buyer supplier perspectives on supply chain relationships. *International Journal of Operations and Production Management*. Vol. 30 (12), pp.1269-1290.
- Amigun, B., Musango, J. K., Stafford, W. (2011). Biofuels and sustainability in Africa. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 15(2), pp. 1360-1372.
- Aminoff, A., Tanskanen, K. (2013). Exploration of congruence in perceptions of buyer-supplier attraction: a dyadic multiple case study. *Journal of Purchasing and Supply Management*. Vol. 19(3), pp. 165-184.
- Andersen, P. H., Christensen P. R., Damgaard, T. (2009). Diverging expectations in buyer-seller relationships: institutional contexts and relationship norms. *Industrial Marketing Management*. Vol. 38, pp. 814-824.
- Anderson, E., Weitz, B. (1992). The use of pledges to build and sustain commitment in distribution channels. *Journal of Marketing Research*. Vol. 29(1), pp.18-34.
- Anderson, J. C., Narus, J. A. (1984). A model of the distributor's perspective of distributor manufacturer working partnerships. *Journal of Marketing*. Vol. 48(4), pp. 62-74.
- Anderson, J. C., Narus, J. A. (1990). A model of distribution firm and manufacturer firm working partnerships. *Journal of Marketing*. Vol. 54, pp. 42-58.
- Andion, C. (2003). Análise de redes de desenvolvimento local sustentável. *Revista de Administração Pública*. Vol. 37(5), pp. 1033-1054.
- Andres, Q. J., Ruth, F. E., Eduardo, R. L., Crisspín, M., Fernandez, B. J., Khwaja, Y., Cardona, C. A. (2012). Social and techno-economical analysis of biodiesel production in Peru. *Energy Policy*. Vol. 43, pp. 427-435.
- ANP - Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (2016). *Boletim mensal do biodiesel*. Acesso em fevereiro de 2016. Disponível em <<http://www.anp.gov.br/?pg=82402&m=&t1=&t2=&t3=&t4=&ar=&ps=&1472218833247>>.
- ANP - Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (2005a). *Lei nº 11.097 de 13 de janeiro de 2005*. Acesso em julho de 2014. Disponível em <http://www.biodiesel.gov.br/docs/lei11097_13jan2005.pdf>.
- ANP - Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (2005b). *Percentuais de mistura do biodiesel ao diesel*. Acesso em agosto de 2015. Disponível em <<http://www.anp.gov.br>>.
- ANP - Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (2009). *Leilões de Biodiesel*. Acesso em dezembro de 2014. Disponível em <http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/leilao_biodiesel.asp>.
- Antolin-Lopez, R., Martinez-Del-Rio, J., Cespedes-Lorente, J. J., Perez-Valls, M. (2015). The choice of suitable cooperation partners for product innovation: differences between

new ventures and established companies. *European Management Journal*. Vol. 33, pp. 472-484.

Anvari, R., Amin, S. M. (2010). Commitment, involvement and satisfaction in relationship marketing. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. Vol. 1(11), pp. 51-70.

Aquino, J. R., Radomsky, G. F. W., Spohr, G., Paredes, A., Radomsky, C. W. (2012). *Caracterização do Público Potencial do Pronaf "B" na Região Nordeste e no Estado de Minas Gerais: uma análise baseada no censo agropecuário de 2006*. Porto Alegre, 2012. (Relatório final).

Ariño, A. M. (2003), Measures of collaborative venture performance: an analysis of construct validity. *Journal of International Business Studies*. Vol. 34, pp. 66-79.

Ashnai, B., Henneberg, S. C., Naudé, P., Francescucci, A. (2015). Inter-personal and interorganizational trust in business relationships: an attitude-behavior-outcome model. *Industrial Marketing Management*. Vol. 52, pp. 122-139.

Autry, C. W., Golicic, S. L. (2010). Evaluating buyer-seller relationship - performance spirals: a longitudinal study. *Journal of Operations Management*. Vol. 28(2), pp. 87-100.

Avami, A. (2012). A model for biodiesel supply chain: a case study in Iran. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol.16 (6), pp. 4196-4203.

Aviv, Y. (2001). The effect of collaborative forecasting on supply chain performance. *Management Science*. Vol. 47(10), pp. 1326-1343.

Awudu, I., Zhang, J. (2012). Uncertainties and sustainability concepts in biofuel supply chain management: a review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 16(2), pp. 1359-1368.

Azevedo, E. M. (2014). Imperfect competition in two-sided matching markets. *Games and Economic Behavior*. Vol. 83, pp. 207-223.

Azvaradel, A. C. (2008). *A Contribuição da Política Estadual para Viabilizar a Participação da Agricultura Familiar no Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel: o Caso da Bahia*. (Dissertação de mestrado), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Babiak, K. M. (2009). Criteria of effectiveness in multiple cross-sectoral interorganizational relationships. *Evaluation and Program Planning*. Vol. 32, pp. 1-12.

Bai, Y., Hwang, T., Kang, S., Ouyang, Y. (2011). Biofuel refinery location and supply chain planning under traffic congestion. *Transportation Research Part B: methodological*. Vol. 45(1), pp. 162-175.

Banco do Brasil (2006). *Seminário Investimentos em Biodiesel*. Paper presented at the BB BIODIESEL, Montes Claros.

- Bardin, L. (2002). *Análise de conteúdo*. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70. Original em Inglês.
- Barlow, J., Cohen, M. (1996). Implementing partnering: Some common red-herrings in the literature. In: *ESRC/EPSRC Workshop on Partnering in Construction*. University of Salford.
- Barnes, J., Liao, Y. (2012). The effect of individual, network, and collaborative competencies on the supply chain management system. *International Journal of Production Economics*. Vol. 140, pp. 888-899.
- Barratt, M. A. (2004). Understanding the meaning of collaboration in the supply. *Supply Chain Management: an International Journal*. Vol. 9, pp. 30-42.
- Baxter, R. (2012). How can business buyers attract sellers resources? Empirical evidence for preferred customer treatment from suppliers. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41(8), pp. 1249-1258.
- Beckert, J. (2010). How do fields change? The interrelations of institutions, networks, and cognition in the dynamics of markets. *Organization Studies*. Vol. 31 (5), pp. 605-627.
- Beltrão, S. (2011). *Além do B5: avaliações necessárias para um aumento com êxito*. Paper presented at the Biodiesel Congress, São Paulo.
- Beugelsdijk, S. (2006). A note on the theory and measurement of trust in explaining differences in economic growth. *Cambridge Journal of Economics*. Vol. 30(3), pp. 371-387.
- Bhatnagar, R., Mehta, P., Chong T. C. (2011). Coordination of planning and scheduling decisions in global supply chains with dual supply modes. *International Journal of Production Economics*. Vol. 131(2), pp. 473-482.
- Bhattacharya, R., Bandyopadhyay, S. (2011). A review of the causes of bullwhip effect in a supply chain. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. Vol. 54(9), pp. 1245-1261.
- BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (2005). *Programas e Fundos*. Acesso em agosto de 2014. Disponível em <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Linhas_Programas_e_Fundos/pronaf.html>.
- Boehs, C. G. E., Segatto-Mendes, A.P. (2007). Identificação de mecanismos de controle em alianças estratégicas para desenvolvimento tecnológico: um estudo múltiplo de casos no setor metal-mecânico ao longo das fases do relacionamento. *Revista de Administração Contemporânea – RAC*. Vol. 11(3), pp. 199-221.
- Bogdan, R., Biklen, S. (1994). Características da investigação qualitativa. In: *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto, Porto Editora, 1994. p.47-51.

- Borgatti, S. P., Li, X. (2009). On social network analysis in a supply chain context. *Journal of Supply Chain Management*. Vol. 45(2), pp. 5-22.
- Börjeson, L. (2015). Interorganizational situations - an explorative typology. *European Management Journal*. Vol. 33, pp. 191-200.
- Boons, F., Mendoza, A. (2010). Constructing sustainable palm oil: how actors define sustainability. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 18(16), pp. 1686-1695.
- Bot, P., Donk, D. P. V., Pennink, B., Simatupang, T. M. (2015). Uncertainties in the bidirectional biodiesel supply chain. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 95, pp. 174-183.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., Stank, T. P., Keller, S. B. (2000). How supply chain competency leads to business success. *Supply Chain Management Review*. Vol. 4(4), pp. 70-80.
- Brass, D., Burkhardt, M. (1993). Potential power and power use: an investigation of structure and behavior. *Academy of Management Journal*. Vol. 38(3), pp. 441-470.
- Brasil (2006). *Lei nº. 11.326. Estabelece as Diretrizes para a Formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais*. Brasília-DF: Imprensa oficial. Acesso em abril de 2014. Disponível em <<http://www.mda.gov.br/saf/index.php?scid=282>>.
- Brasil (2005a). *Programa Nacional de Produção de Uso de Biodiesel*. Brasília-DF: Imprensa oficial. Acesso em junho de 2014. Disponível em <http://www.biodiesel.gov.br/docs/lei11097_13jan2005.pdf>.
- Brasil (2005b). *Selo Combustível Social Decreto nº 5.297 de 6 de dezembro de 2004*. Brasília-DF: Imprensa oficial. Acesso em agosto de 2014. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5297.htm>.
- Brasil (2004a) - Casa Civil. *O que é o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel*. Acesso em fevereiro de 2013. Disponível em <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-biodiesel/o-que-%C3%A9-o-programa-nacional-de-produ%C3%A7%C3%A3o-e-uso-do-biodiesel-pnpb>>.
- Brasil (2004b). *Decreto nº 5.297 de 6 de dezembro de 2004*. Brasília-DF: Imprensa oficial. Acesso em abril de 2014. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5297.htm>.
- Brasil (2003a). *Relatório Final – Anexo II*. Brasília-DF: Imprensa oficial.
- Brasil (2003b). O Biodiesel e a inclusão social. *Série de Estudos Científicos e Tecnológicos*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação e Publicações. Vol. 1, pp. 1-24.
- Brennan, R. D., Turnbull, P. W., Wilson, D. T. (2003). Dyadic adaptation in business-tobusiness markets. *European Journal of Marketing*. Vol. 37, pp.1636-1665.

Bresnen, M., Marshall, N. (2000). Partnering in construction: a critical review of issues, problems and dilemmas. *Construction Management and Economics*. Vol. 18, pp. 229-237.

Breukers, S., Hisschemöller, M., Cuppen, E., Suurs, R. (2014). Analysing the past and exploring the future of sustainable biomass: participatory stakeholder dialogue and technological innovation systems research. *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 81, pp. 227-235.

Brito, L. A. L., Brito, E. P. Z., Hashiba, L. H. (2014). What type of cooperation with suppliers and customers leads to superior performance? *Journal of Business Research*. Vol. 67(5), pp. 952-959.

Brown, J. R., Lusch, R. F., Nicholson, C. Y. (1995). Power and relationship commitment: their impact on marketing channel member performance. *Journal of Retailing*. Vol. 71(4), pp. 363-392.

Buainain, A. M., Alves, E., Silveira, J. M., Navarro, Z. (2014). *O mundo rural no Brasil do século 21*. Brasília/DF: Embrapa, 1182 p. ISBN 978-85-7035-336-8.

Buainain, A. M., Alves, E., Silveira, J. M., Navarro, Z. (2013). Sete teses sobre o desenvolvimento rural brasileiro. *Revista de Política Agrícola*, ano 22, n. 2, abr./jun. Brasília-DF, pp. 105-121.

Buvik, A., Andersen, O. (2002). The impact of vertical coordination on ex post transaction costs in domestic and international buyer-seller relationships. *Journal of International Marketing*. Vol. 10(1), pp. 1-24.

Caceres, R. C., Paparoidamis, N. G. (2007). Service quality, relationship satisfaction, trust, commitment and business-to-business loyalty. *European Journal of Marketing*. Vol. 41, pp. 836-867.

Cai, S., Jun, M., Yang, Z. (2010). Implementing supply chain information integration in China: the role of institutional forces and trust. *Journal of Operations Management*. Vol. 28, pp. 257-268.

Campo, J. D. S. P. G. D., Pardo, I. P. G., Perlins, F. H. (2014). Influence factors of trust building in cooperation agreements. *Journal of Business Research*. Vol. 67, pp. 710-714.

Caniato F., Golini R., Kalchschmidt M. (2013). The effect of global supply chain configuration on the relationship between supply chain improvement programs and performance. *International Journal Production Economics*. Vol.143, pp. 285-293.

Cannon, J. P., Doney, P. M., Mullen, M. R., Petersen, K. J. (2010). Building long-term orientation in buyer-supplier relationships: the moderating role of culture. *Journal of Operations Management*. Vol. 28(6), pp. 506-521.

Cannon, J. P., Perreault, W. D. Jr. (1999). Buyer-seller relationships in business markets. *Journal of Marketing Research*. Vol. 36, pp. 439-460.

- Cao, Z., Lumineau, F. (2015). Revisiting the interplay between contractual and relational governance: a qualitative and meta-analytic investigation. *Journal of Operations Management*. Vol. 33-34, pp. 15-42.
- Cao, M., Zhang, Q. (2011). Supply chain collaboration: impact on collaborative advantage and firm performance. *Journal of Operations Management*. Vol. 29(3), pp. 163-180.
- Carías V. D., Keenan, R. J. (2016). Agents or stewards in community forestry enterprises: lessons from the Mayan Biosphere Reserve, Guatemala. *Land Use Policy*, Vol. 52, pp. 255-265.
- Carlsson, A. S. (2009). Plant oils as feedstock alternatives to petroleum: a short survey of potential oil crop platforms. *Biochimie*. Vol. 91(6), pp. 665-670.
- Carpenter, A., (2013). *Social Ties, Space, and Resilience: literature review of community resilience to disasters and constituent social and built environment factors*. Federal Reserve Bank of Atlanta, Georgia.
- Carr, A. S., Pearson, J. N. (1999). Strategically managed buyer-supplier relationships and performance outcomes. *Journal of Operations Management*. Vol. 17(5), pp. 497-519.
- Castanheira, E. G., Grisoli, R., Coelho, C., Silva, G. A., Freire, F. (2015). Life-cycle assessment of soybean-based biodiesel in Europe: comparing grain, oil and biodiesel import from Brazil. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 102, pp. 188-201.
- Castaldo, S., Premazzi, K., Zerbini, F. (2010). The meaning of trust: a content analysis of the diverse conceptualizations of trust in scholarly research on business relationships. *Journal of Business Ethics*. Vol. 96, pp. 657-668.
- Castro, M., Bulgacov, S., Hoffmann, V. E. (2011). Relacionamentos interorganizacionais e resultados: estudo em uma rede de cooperação horizontal da região central do Paraná. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*. Vol. 15(1), pp. 25-46.
- Cavusgil, S.T., Deligonul, S., Zhang, C. (2004). Curbing foreign distributor opportunism: an examination of trust, contracts, and the legal environment in international channel relationships. *Journal of International Marketing*. Vol. 12, pp. 7-27.
- César, A. S., Almeida, F. A., Souza, R. P., Silva, G. C., Atabani, A. E. (2015). The prospects of using *Acrocomia aculeata* (macaúba) a non-edible biodiesel feedstock in Brazil. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 49, pp. 1213-1220.
- César, A. D. S., Batalha, M. O. (2013). Brazilian biodiesel: the case of the palm's social projects. *Energy Policy*. Vol. 56, pp. 165-174.
- César, A. S., Batalha, M. O., Zopelari, A. L. M. S. (2013). Oil palm biodiesel: Brazil's main challenges. *Energy*. Vol. 60, pp. 485-491.
- César, A. S. (2012). *The Competitiveness of the Biodiesel Production in Brazil: a comparative analysis of castor, palm and soy*. (PhD Dissertation). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos - SP, Brazil.

- César, A. S., Batalha, M. O. (2010). Biodiesel production from castor oil in Brazil: a difficult reality. *Energy Policy*. Vol. 38(8), pp. 4031-4039.
- Chakraborty S., Bhattacharya S., Dobrzykowski D. D. (2014). Impact of supply chain collaboration on value co-creation and firm performance: a healthcare service sector perspective. *Procedia Economics and Finance*. Vol. 11, pp. 676 - 694.
- Chen, H., Wang, J., Huang, J. (2014). Policy support, social capital, and farmers' adaptation to drought in China. *Global Environmental Change*. Vol. 24, pp. 193-202.
- Chen, T. Y., Hung, K. P.; Tseng, C. M. (2010). The effects of learning capacity, transparency and relationship quality on inter-organizational learning. *International Journal of Management*. Vol. 27(3), pp. 405-420.
- Chicksand, D. (2015). Partnerships: the role that power plays in shaping collaborative buyer-supplier exchanges. *Industrial Marketing Management*. Vol. 48, pp. 121-139.
- Chin, H. C., Choong, W. W., Alwi, S. R. W., Mohammed, A. H. (2014). Issues of social acceptance on biofuel development. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 71, pp. 30-39.
- Clark, T. H., Croson, D. C., Schiano, W. T. (2001). A hierarchical model of supply chain integration: information sharing and operational interdependence in the US grocery channel. *Information Technology and Management*. Vol. 2(3), pp. 261-288.
- Claycomb, C., Frankwick, G. L. (2010). Buyers' perspectives of buyer-seller relationship development. *Industrial Marketing Management*. Vol. 39(2), pp. 252-263.
- CNPE - Conselho Nacional de Política Energética (2005). *Resolução nº 03 de 23 de setembro de 2005*. Brasília-DF. Acesso em agosto de 2014. Disponível em <http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/conselhos_comite/CNPE/resolucao_2005/Resolucao03.pdf>.
- CNPE - Conselho Nacional de Política Energética (2007). *Resolução nº 05 de 3 de outubro de 2007*. Brasília-DF. Acesso em julho de 2014. Disponível em <http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/conselhos_comite/CNPE/resolucao_2007/Resolucao05.pdf>.
- CNPE - Conselho Nacional de Política Energética (2008). *Resolução nº 2 de 13 de março de 2008*. Brasília-DF. Acesso em novembro de 2014. Disponível em <http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/conselhos_comite/CNPE/resolucao_2009/RESOLUCAO_2_CNPE.pdf>.
- Colquitt, J. A., Lepine, J. A., Piccolo, R. F., Zapata, C. P., Rich, B. L. (2012). Explaining the justice-performance relationship: trust as exchange deepener or trust as uncertainty reducer? *Journal of Applied Psychology*. Vol. 97(1), pp. 1-15.
- Comissão Europeia - Direcção Geral para a Investigação (2004). *Towards a European Knowledge-based Bioeconomy* – workshop conclusions on the use of plant biotechnology for the production of industrial biobased products.

- Coote, L. V., Forrest, E. J., Tam, T. W. (2003). An investigation into commitment in non-Western industrial marketing relationships. *Industrial Marketing Management*. Vol. 32, pp. 595-604.
- Corbière-Nicollier, T., Blanc, I., Erkman, S. (2011). Towards a global criteria based framework for the sustainability assessment of bioethanol supply chains. *Ecological Indicators*. Vol. 11(5), pp. 1447-1458.
- Costa, A. O., Oliveira, L. B., Lins, M. P. E., Silva, A. C. M., Araujo, M. S. M., Pereira, A. O. J., Rosa, L. P. (2013). Sustainability analysis of biodiesel production: a review on different resources in Brazil. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 27, pp. 407-412.
- Couture, T., Gagnon, Y. (2010). An analysis of feed-in tariff remuneration models: implications for renewable energy investment. *Energy Policy*. Vol. 38(2), pp. 955-965.
- Cremonese, P. A., Feroldi, M., Nadaleti, W. C., Rossi, E., Feiden, A., Camargo, M. P., Klajn, F. F. (2015). Biodiesel production in Brazil: current scenario and perspectives. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 42, pp. 415-428.
- Crespin-Mazet, F., Havensvid, M. I., Linné, A. (2015). Antecedents of project partnering in the construction industry: the impact of relationship history. *Industrial Marketing Management*. Vol. 50, pp. 4-15.
- Crosby, L., Evans, K. R., Cowles, D. (1990). Relationship quality in services selling: an interpersonal influence perspective. *Journal of Marketing*. Vol. 54(3), pp. 68-81.
- Cruz, J. M., Liu, Z. (2011). Modeling and analysis of the multiperiod effects of social relationship on supply chain networks. *European Journal of Operational Research*. Vol. 214, pp. 39-52.
- Cui, N., Wen, N., Xu, L., Qin, Y. (2013). Contingent effects of managerial guanxi on new product development success. *Journal of Business Research*. Vol. 66(12), pp. 2522-2528.
- Cunha, V., Zwicker, R. (2009). Antecedentes do relacionamento e da performance em empresas da cadeia de suprimentos: estruturação e aplicação de modelos de equações estruturais. *RAE-Revista de Administração de Empresas*. Vol. 49(2), pp. 147-161.
- Das, T. K., Teng, B. S. (1998). Resource and risk management in the strategic alliance making process. *Journal of Management*. Vol. 24(1), pp. 21-42.
- Day, D. V. (2001). Leadership development: a review in context. *Leadership Quarterly*. Vol. 11(4), pp. 581-613.
- Day, G. S. (2000). Managing market relationships. *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 28(1), pp. 24-30.
- De Man, A. P., Roijackers, N., Graauw, H. (2010). Managing dynamics through robust alliance governance structures: the case of KLM and Northwest Airlines. *European Management Journal*. Vol. 28(3), pp. 171-181.

- Delbufalo, E. (2012). Outcomes of inter-organizational trust in supply chain relationships: a systematic literature review and a meta-analysis of the empirical evidence. *Supply Chain Management: an International Journal*. Vol. 17(4), pp. 377-402.
- Demirbas, A. H. (2008). Biofuels sources, biofuel policy, biofuel economy and global biofuel projections. *Energy Conversion and Management*. Vol. 49, pp. 2106-2116.
- Denzin, N. K., Lincoln, Y. S. (2000). Introduction: the discipline and practice of qualitative research. *The Handbook of Qualitative Research*. 2. ed. London: Sage, pp. 1-28
- Desmet, P. T. M., Cremer, D. D. E. (2011). In money we trust? The use of financial compensations to repair trust in the aftermath of distributive harm. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 114(2), pp. 75-86.
- Dias, M. A. P., Vianna, J. N. S., Felby, C. (2016). Sustainability in the prospective scenarios methods: a case study of scenarios for biodiesel industry in Brazil, for 2030. *Futures*. Vol. 82, pp. 1-14.
- Diaz-Chavez, R. A. (2011). Assessing biofuels: aiming for sustainable development or complying with the market? *Energy Policy*. Vol. 39(10), pp. 5763-5769.
- Dimaggio, P., Powell, W. (1983). The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*. Vol. 48, pp. 147-160.
- Doney, P., Barry, J. M., Abratt, R. (2007). Trust determinants and outcomes in global B2B services. *European Journal of Marketing*. Vol. 41(9/10), pp. 1096-1116.
- Doney, P. M., Cannon, J. P. (1997). An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*. Vol. 61, pp. 35-51.
- Dressler, W. H., Mcdermott, M. H., Schusser, C. (2015). The politics of community forestry in a Global Age: a critical analysis. *Forest Policy and Economics*. Vol. 58, pp. 1-4.
- Duer, H., Christensen, P. O. (2010). Socio-economic aspects of different biofuel development pathways. *Biomass and Bioenergy*. Vol. 34(2), pp. 237-243.
- Dwyer, F. R., Schurr, P. H., Oh, S. (1987). Developing buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*. Vol. 51, pp.11-27.
- Dyer, J. H., Chu, W. (2011). The determinants of trust in supplier-automaker relations in the US, Japan and Korea: a retrospective. *Journal of International Business Studies*. Vol. 42, pp. 28-34.
- Dyer, J. H., Chu, W. (2000). The determinants of trust in supplier-automaker relationships in the U.S., Japan and Korea. *Journal of International Business Studies*. Vol. 31(2), pp. 259-285.
- Dyer, J. H., Singh, H. (1998). The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*. Vol. 23(4), pp. 660-680.

- Eguchi, S., Kagawa, S., Okamoto, S. (2015). Environmental and economic performance of a biodiesel plant using waste cooking oil. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 101, pp. 245-250.
- Ekici, A. (2013). Temporal dynamics of trust in ongoing inter-organizational relationships. *Industrial Marketing Management*. Vol. 42, pp. 932-949.
- Ellis, S. C., Henke, J. W., Kull, T. J. (2012). The effect of buyer behaviors on preferred customer status and access to supplier technological innovation: an empirical study of supplier perceptions. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41(8), pp. 1259-1269.
- Ellram, L. M., Hendrick, T. E. (1995). Partnering characteristics: a dyadic perspective. *Journal of Business Logistics*. Vol. 16(1), pp. 41-64.
- Ellram, L. M., Krause, D. (2014). Robust supplier relationships: key lessons from the economic downturn. *Business Horizons*. Vol. 57(2), pp. 203-213.
- Estampe, D., Lamouri, S., Paris, J. L., Brahim-Djelloul, S. (2013). A framework for analysing supply chain performance evaluation models. *International Journal of Production Economics*. Vol. 142(2), pp. 247-258.
- Finger, A. B., Paiva, E. L., Vieira, L. M. (2011). *O Papel da Confiança e da Parceria no Supply Chain para Melhorar o Desempenho: empresas ocidentais contra asiáticas*. Enanpad, 2011.
- Flynn, B. B., Huo, B., Zhao, X. (2010). The impact of supply chain integration on performance: a contingency and configuration approach. *Journal of Operation Management*. Vol. 28(1), pp. 58-71.
- Frazier, G. L. (1999). Organizing and managing channels of distribution. *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 27(2), pp. 226-240.
- Frazier, G. L., Kale, S. H. (1989). Manufacturer-distributor relationships: a sellers versus buyers market perspective. *International Marketing Review*. Vol. 6(6), pp. 7-26.
- Fynes, B., Burca, S., Marshall, D. (2004). Environmental uncertainty, supply chain relationship quality and performance. *Journal of Purchasing & Supply Management*. Vol. 10, pp. 179-190.
- Fynes, B., Voss, C. (2002). The moderating effect of buyer-supplier relationships on quality practices and performance. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 22(6), pp. 589-613.
- Ganesan, S. (1994). Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*. Vol. 58, pp.1-19.
- Geiger, I., Durand A., Saab S., Kleinaltenkamp, M., Baxter, R., Lee, Y. (2012). The bonding effects of relationship value and switching costs in industrial buyer-seller relationships: an investigation into role differences. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41, pp. 82-93.

- German, L., Schoneveld, G. (2012). A review of social sustainability considerations among EU-approved voluntary schemes for biofuels, with implications for rural livelihoods. *Energy Policy*. Vol. 51, pp. 765-778.
- Gilbert, G. N. (1980). Being interviewed: a role analysis. *Social Science Information*. Vol. 19(2), pp. 227-236.
- Goffin, K., Lemke, F., Szweczewski, M. (2006). An exploratory study of close supplier-manufacturer relationships. *Journal of Operations Management*. Vol. 25, pp. 189-209.
- Gold, S., Seuring, S. (2011). Supply chain and logistics issues of bioenergy production. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 19(1), pp. 32-42.
- Gorton, M., Angell R., Dries L., Urutyan V., Jackson E., White J. (2015). Power, buyer trustworthiness and supplier performance: evidence from the Armenian dairy sector. *Industrial Marketing Management*. Vol. 50, pp. 69-77.
- Grandori, A., Soda, G. (1995). Inter firm networks: antecedents, mechanism and forms. *Organization Studies*. Vol. 16(2), pp. 183-214.
- Grönroos, C., Helle, P. (2012). Return on relationships: conceptual understanding and measurement of mutual gains from relational business engagements. *Journal of Business & Industrial Marketing*. Vol. 27(5), pp. 344-359.
- Guerrini, F. M., Pellegrinotti, C. C. (2016). Reference model for collaborative management in the automotive industry. *Production Planning & Control*. Vol. 27(3), pp. 183-197.
- Gulati, R., Nickerson, J. A. (2008). Interorganizational trust, governance choice, and exchange performance. *Organizational Science*. Vol.19(5), pp. 688-708.
- Gulati, R., Nohria, N., Zaheer, A. (2000). Strategic Networks. *Strategic Management Journal*. Vol. 21(3), pp. 203-215.
- Gundlach, G. T., Achrol, R. S., Mentzer, J. T. (1995). The structure of commitment in exchange. *Journal of Marketing*. Vol. 59(1), pp. 78-92.
- Gundlach, G. T., Ernest R. C. (1994). Exchange interdependence and interfirm interaction: research in a simulated channel setting. *Journal of Marketing Research*. Vol. 29, pp. 516-532.
- Günther, H. (2006). Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? In: *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. Vol. 22(2), pp. 201-210.
- Guo, L., Ng, I. (2011). The co-production of equipment-based services: an interpersonal approach. *European Management Journal*. Vol. 29(1), pp. 43-50.
- Haas, A., Snehota, I., Corsaro, D. (2012). Creating value in business relationships: the role of sales. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41(1), pp. 94-105.
- Hagedoorn, J. (2002). Inter-firm R&D partnerships: an overview of major trends and patterns since 1960. *Research Policy*. Vol. 31(4), pp. 477-492.

- Hahn, R., Gold, S. (2014). Resources and governance in “base of the pyramid” - partnerships: assessing collaborations between businesses and non-business actors. *Journal of Business Research*. Vol. 67, pp. 1321-1333.
- Håkansson, H., Snehota, I. (1995). *Developing Relationships in Business Networks*. Thompson: London.
- Hall, J., Matos, S., Severino L., Beltrão, N. (2009). Brazilian biofuels and social exclusion: established and concentrated ethanol versus emerging and dispersed biodiesel. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 17, pp. 77-85.
- Hald, K. S., Ellegaard, C. (2011). Supplier evaluation processes: the shaping and reshaping of supplier performance. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 31(8), pp. 888-910.
- Halinen, A., Törnroos, J. Å., Elo, M. (2013). Network process analysis: an event-based approach to study business network dynamics. *Industrial Marketing Management*. Vol. 42, pp. 1213-1222.
- Handley, S. M., Angst, C. M. (2015). The impact of culture on the relationship between governance and opportunism in outsourcing relationships. *Strategic Management Journal*. Vol. 36, pp. 1412-1434.
- Hansen, Z. N. L., Rasmussen, L. B. (2013). Outsourcing relationships: changes in power and dependency. *European Management Journal*. Vol. 31(6), pp. 655-667.
- Heide, J. B., Stump, R. L. (1995). Performance implications of buyer-supplier relationships in industrial markets: a transaction cost explanation. *Journal of Business Research*. Vol. 32, pp.57-66.
- Hemmert, M., Kim, D., Kim, J., Cho, B. (2016). Building the supplier’s trust: role of institutional forces and buyer firm practices. *International Journal of Production Economics*. Vol. 180, pp. 25-37.
- Hingley, M., Lindgreen, A., Grant, D. B. (2015). Intermediaries in power-laden retail supply chains: an opportunity to improve buyer-supplier relationships and collaboration. *Industrial Marketing Management*. Vol. 50, pp. 78-84.
- Hoffman, W. H., Neumann, K., Speckbacher, G. (2010). The effect of interorganizational trust on make-or-cooperate decisions: disentangling opportunism dependent and opportunism-independent effects of trust. *European Management Review*. Vol.7(2), pp.101-115.
- Hudnurkar, M., Jakhar, S., Rathod, U. (2014). Factors affecting collaboration in supply chain: a literature review. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. Vol. 133, pp. 189-202.
- Human, S. E., Provan, K. G. (1997). An emergent theory of structure and outcomes in small-firm strategic manufacturing networks. *Academy of Management Journal*. Vol. 40(2), pp. 368-403.

- Hutchins, M. J., Sutherland, J. W. (2008). An exploration of measures of social sustainability and their application to supply chain decisions. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 16, pp. 1688-1698.
- Hüttinger, L., Schiele, H., Veldman, J. (2012). The drivers of customer attractiveness, supplier satisfaction and preferred customer status: a literature review. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41(8), pp. 1194-1205.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Agropecuário (2006)*. Rio de Janeiro. Acesso em novembro de 2014. Disponível em <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Agropecuário (2015)*. Acesso em abril de 2015. Disponível em <<http://mapas.ibge.gov.br/tematicos/solos>>.
- IEA - International Energy Agency (2011). *World Energy Outlook*. Acesso em agosto de 2015. Disponível em <www.worldenergyoutlook.org>. ISBN: 978 92 64 12413 4.
- Inemek A., Matthyssens P. (2013). The impact of buyer-supplier relationships on supplier innovativeness: an empirical study in cross-border supply networks. *Industrial Marketing Management*. Vol. 42, pp. 580-594.
- Jackson, B. (1985). *Build Customer Relationship that Last*. Harvard Business Review.
- Jaeger-Erben, M., Rückert-John, J., Schafer, M. (2015). Sustainable consumption through social innovation: a typology of innovations for sustainable consumption practices. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 108, pp. 784-798.
- Jain, M., Khalil, S., Johnston, W. J., Cheng, J. M. S. (2014). The performance implications of power-trust relationship: the moderating role of commitment in the supplier-retailer relationship. *Industrial Marketing Management*. Vol. 43(2), pp. 312-321.
- Jap, S. D., Ganesan, S. (2000). Control mechanisms and the relationship life cycle: implications for safeguarding specific investments and developing commitment. *Journal of Marketing Research*. Vol. 37(2), pp. 227-245.
- Jeffries, F. L., Becker, T. E. (2008). Trust, norms, and cooperation: development and test of a simplified model. *Journal of Behavioral and Applied Management*. Vol.9(3), pp. 316-336.
- Jiang, Z., Henneberg, S. C., Naudé, P. (2011). The importance of trust vis-à-vis reliance in business relationships: some international findings. *International Marketing Review*. Vol. 28(4), pp. 318-339.
- Johnson, T. L., Bielicki, J. M., Dodder, R. S., Hilliard, M. R., Kaplan, P. O., Miller, C. A. (2013). Advancing sustainable bioenergy: evolving stakeholder interests and the relevance of research. *Environmental Management*. Vol. 51(2), pp. 339-353.
- Kähkönen, A. K., Virolainen, V. M. (2011). Sources of structural power in the context of value nets. *Journal of Purchasing and Supply Management*. Vol. 17(2), pp. 109-120.

- Kalafatis, S. P. (2000). Buyer-seller relationships along channels of distribution. *Industrial Marketing Management*. Vol. 31, pp. 215-228.
- Kang, B., Jindal, R. P. (2015). Opportunism in buyer-seller relationships: some unexplored antecedents. *Journal of Business Research*. Vol. 68(3), pp. 735-742.
- Kanter, R. M. (1994). The art of alliances. *Harvard Business Review*, July-August.
- Khalid, S., Bhatti, K. (2015). Entrepreneurial competence in managing partnerships and partnership knowledge exchange: impact on performance differences in export expansion stages. *Journal of World Business*. Vol. 50, pp. 598-608.
- Kim, P. H., Cooper, C. D., Dirks, K. T., Ferrin, D. (2013). Repairing trust with individuals vs. groups. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 120(1), pp. 1-14.
- Kim, K. K., Park, S. H., Ryoo, S. Y., Park, S. K. (2010). Interorganizational cooperation in buyer-supplier relationships: both perspectives. *Journal of Business Research*. Vol. 63(8), pp. 863-869.
- Knoppen, D., Christiaanse, E., Huysman, M. (2010). Supply chain relationships: exploring the link age between inter-organisational adaptation and learning. *Journal of Purchasing & Supply Management*. Vol. 16, pp. 195-205.
- Kogut, B. (1988). Joint ventures: theoretical and empirical perspectives. *Strategic Management Journal*. Vol 9, pp. 319-322.
- Kohtamäki, M., Partanen, J., Möller, K. (2013). Making a profit with R&D services: the critical role of relational capital. *Industrial Marketing Management*. Vol. 42(1), pp. 71-81.
- Kohtamäki, M., Bourlakis, M. (2012). Antecedents of relationship learning in supplier partnerships from the perspective of an industrial customer: the direct effects model. *Journal of Business & Industrial Marketing*. Vol. 27(4), pp. 299-310.
- Kohtamäki, M., Vesalainen, J., Henneberg, S., Naude, P., Ventresca, M. (2012). Enabling relationship structures and relationship performance improvement: the moderating role of relational capital. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41(8), pp. 1298-1309.
- Kramer, R. M., Lewicki, R. J. (2010). Repairing and enhancing trust: approaches to reducing organizational trust deficits. *The Academy of Management Annals*. Vol.4(1), pp. 245-277.
- Krell, K., Matook, S., Rohde, F. (2016). The impact of legitimacy-based motives on IS adoption success: an institutional theory perspective. *Information & Management*. Vol. 53(6), pp. 683-697.
- Kress, N., Wisner, J. (2012). A supply chain model for library quality and service improvement. *Journal of Operations and Supply Chain Management*. Vol. 5(2), pp. 40-53.

- Kuittinen, H., Kylaheiko, K., Sandstrom, J., Jantunen, A. (2009). Cooperation governance mode: an extended transaction cost approach. *Journal of Management & Governance*. Vol.13(4), pp. 303-323.
- Kumaraswamy, M. M., Ling, F. Y. Y., Rahman, M. M., Phng, S. T. (2005). Constructing relationally integrated teams. *ASCE Journal of Construction Engineering and Management*. Vol. 131(10), pp. 1076-1086.
- Kurtz, D. J., Santos, J. L. S., Varvakis, G. (2012). Uncovering the knowledge flows in supply chain relationships. *iBusiness*. Vol. 4, pp. 326-334.
- Kylanen, M., Rusko, R. (2011) Unintentional coopetition in the service industries: the case of Pyha-Luosto tourism destination in the Finnish Lapland. *European Management Journal*. Vol. 29(3), pp. 193-205.
- Ladeira, W. J., Marconatto, D. A. B., Estivaleta, V. B. (2012). Controlar para confiar? Uma análise do risco percebido em relacionamentos de uma cadeia de suprimentos. *Revista Economia & Gestão*. Vol. 12(29), pp. 76-94.
- Lahiri, S., Kedia, B. (2011). Determining quality of business-to-business relationships: a study of Indian IT-enabled service providers. *European Management Journal*. Vol. 29(1), pp. 11-24.
- Lambert, D. (2008). *An Executive Summary of Supply Chain Management: Process, Partnerships, Performance*. Jacksonville. The Hartley Press, Inc.
- Lambert, D. M., Cooper, M. C. (2000). Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management*. Vol. 29(1), pp. 65-83.
- Lambert, D. M., Cooper, M., Pagh, J. (1998). Supply chain management: implementation issues and research oportunities. *The International Journal of Logistics Management*. Vol. 9(2), pp.1-20.
- Lambert, D. M., Emmelhainz, M. A., Gardner, J. T. (1996). Developing and implementing supply chain partnerships. *The International Journal of Logistics Management*. Vol. 7(2), pp. 1-18.
- Lamers, P., Hamelinck, C., Junginger, M., Faaij, A. (2011). International bioenergy trade - a review of past developments in the liquid biofuel market. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 15(6), pp. 2655-2676.
- Lavie, D., Haunschild, P., Khanna, P. (2012). Organizational differences, relational mechanism and alliance performance. *Strategic Management Journal*. Vol. 33, pp. 1453-1479.
- Leão, R. R. D. C. C., Hamacher, S., Oliveira, F. (2011). Optimization of biodiesel supply chains based on small farmers: a case study in Brazil. *Bioresource technology*. Vol. 102(19), pp. 8958-8963.

- Lehrer, M., Ordanini, A., De Fillippi, R., Miozzo, M. (2012). Challenging the orthodoxy of value co-creation theory: a contingent view of co-production in designintensive business services. *European Management Journal*. Vol. 30(6), pp. 499-509.
- Lehtonen, M. (2011). Social sustainability of the Brazilian bioethanol: power relations in a centre-periphery perspective. *Biomass and Bioenergy*. Vol. 35(6), pp. 2425-2434.
- Leonidou, L. C., Palihawadana, D., Chari, S., Leonidou, C. N. (2011). Drivers and outcomes of importer adaptation in international buyer-seller relationships. *Journal of World Business*. Vol. 46, pp. 527-543.
- Li, D., Ferreria, M. P. (2011). Institutional environment and firms' sources of financial capital in Central and Eastern Europe. *Journal of Business Research*. Vol. 64(4), pp. 371-376.
- Lin, L., Cunshan, Z., Vittayapadung, S., Xiangqian, S., Mingdong, D. (2011). Opportunities and challenges for biodiesel fuel. *Applied Energy*. Vol. 88(4), pp. 1020-1031.
- Lindgreen, A. (2012). Value in business and industrial marketing. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41(1), pp. 4-7.
- Liu, H., Jiang, X., Zhang, J., Zhao, X. (2013). Strategic flexibility and international venturing by emerging market firms: the moderating effects of institutional and relational factors. *Journal of International Marketing*. Vol. 21, pp. 79-98.
- Liu, S., Papageorgiou, L. G. (2013). Multiobjective optimisation of production, distribution and capacity planning of global supply chains in the process industry. *Omega*. Vol. 41(2), pp. 369-382.
- Liu, C. L. E. (2012). An investigation of relationship learning in cross-border buyer-supplier relationships: the role of trust. *International Business Review*. Vol. 21(3), pp. 311-327.
- Liu, Y., Luo, Y., Liu, T. (2009). Governing buyer-supplier relationships through transactional and relational mechanisms: evidence from China. *Journal of Operation Management*. Vol. 27, pp. 294-309.
- Lohtia, R., Bello, D. C., Porter, C. E. (2008). Building trust in US-Japanese business relationships: mediating role of cultural sensitivity. *Industrial Marketing Management*. Vol. 38(3), pp. 518-527.
- Lount Jr., R. B., Pettit, N. C. (2012). The social context of trust: the role of status. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 117(1), pp. 15-23.
- Lu, J. W. (2002). Intra- and inter-organizational imitative behavior: institutional influences on Japanese firms' entry mode choice. *Journal of International Business Studies*. Vol. 33(1), pp. 19-37.
- Macduffie, J. P. (2011). Inter-organizational trust and the dynamics of distrust. *Journal of International Business Studies*. Vol. 42(1), pp. 35-47.

- Macombe C., Leskinen P., Feschet P., Antikainen R. (2013). Social life cycle assessment of biodiesel production at three levels: a literature review and development needs. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 52, pp. 205-216.
- Malhotra, N. K. (2001). *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. Porto Alegre: Bookman.
- Mandják, T., Szalkai, Z., Neumann-Bódi, E., Magyar, M., Simon, J. (2015). Emerging relationships: how are they born? *Industrial Marketing Management*. Vol. 49, pp. 32-41.
- MAPA - Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (2012). *Brasil projeções do agronegócio 2011/2012 a 2021/2022*. Brasília, abril. Acesso em setembro de 2014. Disponível em <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Ministerio/gestao/projecao/Projecoes%20do%20Agronegocio%20Brasil%202011-20012%20a%202021-2022%20%282%29%281%29.pdf>.
- Mata, T. M., Caetano, N. S., Costa, C. A. V., Sikdar, S. K., Martins, A. A. (2013). Sustainability analysis of biofuels through the supply chain using indicators. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*. Vol. 3, pp. 53-60.
- MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (2012). *Sinopse do Censo Demográfico 2010 para o Semiárido Brasileiro*. Acesso em maio de 2014. Disponível em <<http://www.insa.gov.br/censosab/>>.
- MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário (2005). *Instrução Normativa nº 01 de 05 de julho de 2005*. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Acesso em outubro de 2013. Disponível em <<http://www.mda.gov.br/saf/arquivos/0761210042.pdf>>.
- MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário (2008). Secretaria da Agricultura Familiar. *Biodiesel no Brasil: Resultados Sócio-econômicos e Expectativa Futura*. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Acesso em dezembro de 2013. Disponível em <<http://www.mda.gov.br/saf/index.php?scid=294>>.
- MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário (2009). *Instrução Normativa nº 01 de 19 de fevereiro de 2009*. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Acesso em dezembro de 2014. Disponível em <<http://www.mda.gov.br/saf/arquivos/0761220182.pdf>>.
- MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário (2012). *Portaria nº 60 de 06 de setembro de 2012*. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Acesso em maio de 2014. Disponível em <<http://www.mda.gov.br/saf/arquivos/0761220182.pdf>>.
- MDA/SAF - Ministério do Desenvolvimento Agrário e Secretaria da Agricultura Familiar (2015). *Cooperativas Habilitadas pelo MDA Conforme IN nº 01 de 20 de junho de 2015/Plano Safra 2015/2016*. Acesso em março de 2016. Disponível em <<http://www.mda.gov.br/sitemda/pagina/cooperativas-habilitadas>>.
- Meehan, J., Wright, G. H. (2012). The origins of power in buyer-seller relationships. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41(4), pp. 669-679.

- Meehan, J., Wright, G. H. (2013). Power priorities in buyer-seller relationships: a comparative analysis. *Industrial Marketing Management*. Vol. 42(8), pp. 1245-1254.
- Meehan, J., Ludbrook, M. N., Mason, C. J. (2016). Collaborative public procurement: institutional explanations of legitimised resistance. *Journal of Purchasing and Supply Management*. Vol. 22(3), pp. 160-170.
- Meehan, J., Wright, G. H. (2011). Power priorities: a buyer-seller comparison of areas of influence. *Journal of Purchasing and Supply Management*. Vol. 17(1), pp. 32-41.
- Mentzer, J. T., De Witt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*. Vol. 22(2), pp. 1-25.
- Miele, M., Giroto, A. F. (2006). Tendências e incertezas para a construção de cenários na suinocultura. *Comunicado Técnico EMBRAPA*. Concórdia-SC, 2006.
- Miles, M. B., Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: an expanded source book*. 2nd ed. Newbury Park, CA: Sage.
- Miquel-Romero, M. J., Caplliure-Giner, E. M., Adame-Sánchez, C. (2014). Relationship marketing management: its importance in private label extension. *Journal of Business Research*. Vol. 67(5), pp. 667-672.
- MME - Ministério de Minas e Energia (2016a). *CNPE Define Regras para as Misturas de Biodiesel B7 e B8*. Acesso em julho de 2016. Disponível em <<http://www.mme.gov.br/documents/1138769/1732805/Boletim+DCR+n%C2%BA+98+-+abril+de+2016+C.pdf/ea472447-f219-4323-a9d1-f461c1ee94cb>>.
- MME - Ministério de Minas e Energia (2016b). *Boletim Mensal dos Combustíveis Renováveis*. Acesso em abril de 2016. Disponível em <<http://www.mme.gov.br/documents/1138769/1732805/Boletim+DCR+n%C2%BA+96+-+fevereiro+de+2016.pdf/9db5f193-af66-4124-80c1-0abc74ed63f7>>.
- MME - Ministério de Minas e Energia (2015). *Boletim Mensal julho 2015*. Acesso em fevereiro de 2016. Disponível em <<http://www.aprobio.com.br/mercado.html>>.
- Moharana, H. S., Murty, J. S., Senapati, S. K., Khuntia, K. (2012). Coordination, collaboration and integration for supply chain management. *International Journal of Interscience Management Review*. Vol. 2(2), pp. 46-50.
- Mohr, J., Spekman, R. (1994). Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior and conflict resolution techniques. *Strategic Management Journal*. Vol. 15, pp.135-152.
- Monczka, R. M., Callahan, T., Nichols J. R., E. L. (1995). Predictors of relationships among buyers and supplying firms. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*. Vol. 25(10), pp. 45-59.

- Monczka, R. M., Petersen, K. J., Handfield, R. B., Ragatz, G. L. (1998). Success factors in strategic supplier alliances: the buying company perspective. *Decision Science*. Vol. 29(3), pp. 5553-5577.
- Moorman, C., Zaltman, G., Deshpandé, R. (1992). Relationships between providers and users of market research: the dynamics of trust within and between organizations. *Journal of Marketing Research*. Vol. 29(3), pp. 314-329.
- Morgan, R. M., Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*. Vol. 58, pp. 20-38.
- Mortensen, M. H. (2012). Understanding attractiveness in business relationships - a complete literature review. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41(8), pp. 1206-218.
- Mortensen, M. H., Arlbjørn, J. (2012). Inter-organisational supplier development: the case of customer attractiveness and strategic fit. *Supply Chain Management: an International Journal*. Vol. 17(2), pp. 152-171.
- Morvan, Y. (1985). Filière de production: fondamentes d'économie industrielle. Paris: Economica.
- Murkherjee, A., Nath, P. (2007). Role of electronic trust in online retailing: a re-examination of the commitment-trust theory. *European Journal of Marketing*. Vol. 41(9/10), pp. 1173-1202.
- Mwakaje, A. G. (2012). Can Tanzania realise rural development through biofuel plantations? Insights from the study in Rufiji District. *Energy for Sustainable Development*. Vol. 16, pp. 320-327.
- Narayandas, D., Kastur V. R. (2004). Building and sustaining buyer-seller relationships in mature industrial markets. *Journal of Marketing*. Vol. 68, pp. 63-77.
- Naude, P., Buttle, F. (2000). Assessing relationship quality. *Industrial Marketing Management*. Vol. 29(4), pp. 351-361.
- NBB - National Biodiesel Board (2006). *Fuel Fact Sheets*. Acesso em março de 2014. Disponível em: <http://www.biodiesel.or/resources/fuelfactsheets/default.shtm>>.
- Neergaard, H., Ulhøi, J. P. (2006). Government agency and trust in the formation and transformation of interorganizational entrepreneurial networks. *Entrepreneurship Theory & Practice*. Vol. 30(4), pp. 519-539.
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Nyaga, G. N., Lynch, D. F., Marshall, D., Ambrose, E. (2013). Power asymmetry, adaptation and collaboration in dyadic relationships involving a powerful partner. *Journal of Supply Chain Management*. Vol. 49(3), pp. 42-65.

- Nyaga, G. N., Whipple, J. M., Lynch, D. F. (2010). Examining supply chain relationships: do buyer and supplier perspectives on collaborative relationships differ? *Journal of Operations Management*. Vol. 28, pp. 101-114.
- Ojansivu, I., Alajoutsijärvi, K., Salo, J. (2013). The development of post-project buyer-seller interaction in service-intensive projects. *Industrial Marketing Management*. Vol. 42(8), pp. 1318-1327.
- Oliveira, G. R., Vieira, L. M., Barcellos, M. D., Hoppe, A. (2014). Institutional barriers for food innovation: a study of the Brazilian functional food industry. *Journal of Operations and Supply Chain Management*. Vol. 7(1), pp.1-14.
- Oliver, A. L., Ebers, M. (1998). Networking network studies: an analysis of conceptual configurations in the study of interorganizational relationships. *Organization Studies*. Vol. 19(4), pp. 549-583.
- Oliver, C. (1990). Determinants of interorganizational relationships: integration and future directions. *Academy of Management Review*. Vol. 15(2), pp.241-265.
- Padula, A. D., Santos, M. S., Ferreira, L., Borenstein, D. (2012). The emergence of the biodiesel industry in Brazil: current figures and future prospects. *Energy Policy*. Vol. 44, pp. 395-405.
- Palmatier, R. W., Rajiv, P., Dant, D. G., Kenneth R. E. (2006). Factors influencing the effectiveness of relationship marketing: a meta-analysis. *Journal of Marketing*. Vol.70, pp. 136-153.
- Papadopoulou, E. M., Manthou, V., Vlachopoulou, M. (2013). 4PL network partnerships: the pre-selection phase. *International Journal of Logistics: Research and Applications*. Vol. 16(3), pp. 175-192.
- Papapostolou, C., Kondili, E., Kaldellis, J. K. (2011). Development and implementation of an optimisation model for biofuels supply chain. *Energy*. Vol. 36(10), pp. 6019-6026.
- Park, S. H., Ungson, G. R. (2001). Interfirm rivalry and managerial complexity: a conceptual framework of alliance failure. *Organization Science*. Vol. 12, pp. 37-53.
- Paulraj, A., Lado A. A., Chen I. J. (2008). Inter-organizational communication as a relational competency: antecedents and performance outcomes in collaborative buyer-supplier relationships. *Journal of Operations Management*. Vol. 26, pp.45-64.
- Peng, T. J., Kellogg, J. (2003). Partners, resources and management mechanisms of interorganizational collaborative ties in non-profit organizations. *Journal of American Academy of Business*. Vol. 3, pp. 291-298.
- Perekhozhuk, O., Glauben, T., Teuber, R., Grings, M. (2015). Regional-level analysis of oligopsony power in the Ukrainian dairy industry. *Canadian Journal of Agricultural Economics*. Vol. 63(1), pp. 43-76.
- Pousa, P. A. G., Santos, A. L. F.; Suarez, P. A. Z. (2007). History and policy of biodiesel in Brazil. *Energy Policy*. Vol. 35, pp. 5393-5398.

- Powell, W. W., Dimaggio, P. (1991). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Powell, W. W., Koput, K. W., Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology. *Administrative Science Quarterly*. Vol. 41, pp. 116-145.
- Powers T. L., Reagan W. R. (2007). Factors influencing successful buyer-seller relationships. *Journal of Business Research*. Vol. 60, pp.1234-1242.
- Prajogo, D., Olhager, J. (2012). Supply chain integration and performance: the effects of long-term relationships, information technology and sharing and logistics integration. *International Journal of Production Economics*. Vol. 135(1), pp. 514-522.
- Prezotto, L. L. (2000). A agroindústria rural de pequeno porte e o desenvolvimento local/regional. In: *Anais da Conferência Internacional de Desenvolvimento Sustentável e Agroindústria*. Lageado - RS.
- Qrunfleh, S., Tarafdar, M. (2013). Lean and agile supply chain strategies and supply chain responsiveness: the role of strategic supplier partnership and postponement. *Supply Chain Management: an International Journal*. Vol. 18(6), pp. 571-582.
- Qu, W. G., Yang, Z. (2015). The effect of uncertainty avoidance and social trust on supply chain collaboration. *Journal of Business Research*. Vol. 68, pp. 911-918.
- Raassens, N., Wuyts, S., Geyskens, I. (2012). The market valuation of outsourcing new product development. *Journal of Marketing Research*. Vol. 49, pp. 682-695.
- Rathmann, R., Szklo, A., Schaeffer, R. (2012). Targets and results of the Brazilian biodiesel incentive program: has it reached the promised land? *Applied Energy*. Vol. 97, pp. 91-100.
- Raucci, G. S., Moreira, C. S., Alves, P. A., Mello, F. F. C., Frazão, L. A., Cerri, C. E. P., Cerri, C. C. (2015). Greenhouse gas assessment of Brazilian soybean production: a case study of Mato Grosso State. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 96, pp. 418-425.
- Rico, J. A. P., Sauer, I. L. (2015). A review of Brazilian biodiesel experiences. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 45, pp. 513-529.
- Rindt, J., Mouzas, S. (2015). Exercising power in asymmetric relationships: the use of private rules. *Industrial Marketing Management*. Vol. 48, pp. 202-213.
- Ring, P. S., Van de Ven, A. H. (1994). Development processes of cooperative interorganizational relationships. *Academy of Management Review*. Vol. 19(1), pp. 90-118.
- Roh, J., Hong, P., Min, H. (2014). Implementation of a responsive supply chain strategy in global complexity: the case of manufacturing firms. *International Journal of Production Economics*. Vol. 147, pp. 198-210.

- Rungtusanatham, M., Salvador, F., Forza, C., Choi, T. Y. (2003). Supply chain linkages and operational performance: a resource-based-view perspective. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 23(9), pp. 1084-1099.
- Salomon, R., Wu, Z. (2012). Institutional distance and local isomorphism strategy. *Journal of International Business Studies*. Vol. 43, pp. 343-367.
- Sambiase, M. F., Brito, E. P. Z., Silva, A. A., Ferreira, F. (2012). Subjective uncertainty, interorganizational cooperation and firm operational performance: a positive relationship. *VII Research Workshop on Institutions and Organizations – RWIO*, Center for Organization Studies – CORS.
- Santos, M. S., Padula, A. D. (2011). *Industrial Dynamics of the Biodiesel Industry in Brazil*. Paper presented at the 21st Annual World Forum and Symposium of the International Food and Agribusiness Management Association-IFAMA, Frankfurt, Germany.
- Schaffel, S., Herrera, S., Obermaier, M., La Rovere, E. L. (2012). Can family farmers benefit from biofuel sustainability standards? Evidence from the Brazilian social fuel certificate. *Biofuels*. Vol. 3(6), pp. 725-736.
- Sheng, S., Zhou, K. Z., Li, J. J. (2011). The effects of business and political ties on firm performance: evidence from China. *Journal of Marketing*. Vol. 75, pp. 1-15.
- Schiele, H., Calvi, R., Gibbert, M. (2012). Customer attractiveness, supplier satisfaction and preferred customer status: introduction, definitions and an overarching framework. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41(8), pp. 1178-1185.
- Scott, R. (2003). *Organizations: Rational, Natural and Open Systems*. New Jersey: Prentice Hall.
- Scott, W. R., Meyer, J., W. (1994). *Institutional environments and organizations: structural complexity and individualism*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Seggie, S. H., Griffith, D. A., Jap, S. D. (2013). Passive and active opportunism in interorganizational exchange. *Journal Marketing*. Vol. 77, pp. 73-90.
- Silva, M. S., Teixeira, F. L. C., Torres, E. A., Fernandes, F. M., Rocha, A. M. (2014). Family farming and biodiesel: the difficulties of socioeconomic inclusion in the Northeast of Brazil. *Journal of Agricultural Science*. Vol. 6(7), pp. 231-252.
- Silva Júnior, D. (2013). Impacts of biodiesel on the Brazilian fuel market. *Energy Economics*. Vol. 36, pp. 666-675.
- Simon, H. A. (1983). *Reason in Human Affairs*. Stanford: Stanford University Press.
- Smith, D., Hair Jr., J. F., Ferguson, K. (2014). An investigation of the effect of family influence on commitment-trust in retailer-vendor strategic partnerships. *Journal of Family Business Strategy*. Vol. 5, pp. 252-263

- Spekman, R. E., Kamauff Jr, J. W.; Myhr, N. (1998). An empirical investigation into supply chain management: a perspective on partnerships. *Supply Chain Management: an International Journal*. Vol. 3(2), pp. 53-67.
- Stattman, S. L., Mol, A. P. J. (2014). Social sustainability of Brazilian biodiesel: the role of agricultural cooperatives. *Geoforum*. Vol. 54, pp. 282-294.
- Stattman, S. L., Hospes, O., Mol, A. P. J. (2013). Governing biofuels in Brazil: a comparison of ethanol and biodiesel policies. *Energy Policy*. Vol. 6, pp. 22-30.
- Svensson, G. (2004). Interactive vulnerability in buyer-seller relationships: a dyadic approach. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 34(7/8), pp. 662-682.
- Tanskanen, K., Aminoff, A. (2015). Buyer and supplier attractiveness in a strategic relationship: a dyadic multiple-case study. *Industrial Marketing Management*. Vol. 50, pp. 4-15.
- Takahashi, F., Ortega, E. (2010). Assessing the sustainability of Brazilian oleaginous crops-possible raw material to produce biodiesel. *Energy Policy*. Vol. 38(5), pp. 2446-2454.
- Terpend, R., Ashenbaum, B. (2012). The intersection of power, trust and supplier network size: implications for supplier performance. *Journal of Supply Chain Management*. Vol 48(3), pp. 52-77.
- Thompson, P. J., Sanders, S. R. (1998). Partnering continuum. *Journal of Management in Engineering*. Vol. 14(5), pp. 73-78.
- Tomlinson, E. C. (2012). The impact of apologies and promises on post-violation trust: the mediating role of interactional justice. *International Journal of Management*. Vol. 23(3), pp. 224-247.
- Torres, J. R. M., Vargas, D. A. O. (2014). Collaboration and information sharing in dyadic supply chains: a literature review over the period 2000-2012. *Estudios Gerenciales*. Vol. 30, pp. 343-354.
- Touboulic, A., Chicksand, D., Walker, H. (2014). Managing imbalanced supply chain relationships for sustainability: a power perspective. *Decision Sciences*. Vol. 45(4), 577-619.
- Touboulic, A., Chicksand, D., Walker, H. W. (2012). Power in large buyer-small supplier relationships in sustainable supply chains. *Piccola Impresa/Small Business*. Vol. 2, pp. 13-28.
- Turker, D. (2014). Analyzing relational sources of power at the interorganizational communication system. *European Management Journal*. Vol. 32, pp. 509-517.
- Uлага, W., Eggert, A. (2006). Value-based differentiation in business relationships: gaining and sustaining key supplier status. *Journal of Marketing*. Vol. 70, pp. 119-136.

- Vaccaro, G. L. R., Pohlmann, C., Lima, A. C., Santos, M. S., Souza, C. B., Azevedo, D. (2010). Prospective scenarios for the biodiesel chain of a Brazilian state. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 14(4), pp. 1263-1272.
- Valtakoski, A. (2015). Initiation of buyer-seller relationships: the impact of intangibility, trust and mitigation strategies. *Industrial Marketing Management*. Vol. 44, pp. 107-118.
- Vargas-Hernández, J.G., Reza Noruzi, M. (2010). An exploration of the status of emerging multinational enterprises in Mexico. *International Business & Management*. Vol. 1(1), pp. 7-15.
- Vega, D. E. C., Keenan, R. J. (2016). Situating community forestry enterprises within New Institutional Economic Theory: what are the implications for their organization? *Journal of Forest Economics*. Vol. 25, pp. 1-13.
- Vergara, S. C. (2006). *Métodos de Pesquisa em Administração*. São Paulo: Atlas.
- Vesalainen, J., Kohtamäki, M. (2015). Toward a typological view of buyer-supplier relationships: challenging the unidimensional relationship continuum. *Industrial Marketing Management*. Vol. 49, pp. 105-115.
- Viana, D., Cunha, J. R., Slongo, L. A. (1999). Medindo o conceito de marketing de relacionamento no contexto brasileiro: a validação de uma escala no setor industrial. *Anais ENANPAD*.
- Viio, P., Grönroos C. (2015). How buyer-seller relationship orientation affects adaptation of sales processes to the buying process. *Industrial Marketing Management*. Vol. 52, pp. 37-46.
- Viio, P., Grönroos, C. (2014). Value-based sales process adaptation in business relationships. *Industrial Marketing Management*. Vol. 43(6), pp. 1085-1095.
- Visentin M., Scarpi, D. (2012). Determinants and mediators of the intention to upgrade the contract in buyer-seller relationships. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41, pp. 1133-1141.
- Voldnes, G., Grønhaug, K., Nilssen, F. (2012). Satisfaction in buyer-seller relationships: influence of cultural differences. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41, pp. 1081-1093.
- Voss, C., Tsikriktsis, N., Frohlich, M. (2002). Case research in operations and management. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 22(2), pp. 195-219.
- Wagner, S. M., Coley, L. S., Lindemann, E. (2011). Effects of suppliers' reputation on the future of buyer-supplier relationships: the mediating roles of outcome fairness and trust. *Journal of Supply Chain Management*. Vol. 47(2), pp. 29-48.
- Walter, A., Dolzan, P., Quilodrán, O., Oliveira, J. G., Silva, C., Piacente, F., Segerstedt, A. (2011). Sustainability assessment of bio-ethanol production in Brazil considering land use

change, GHG emissions and socio-economic aspects. *Energy Policy*. Vol. 39(10), pp. 5703-5716.

Walter, A., Ritter, T., Gemünden, H. G. (2001). Value creation in buyer-seller relationships: theoretical considerations and empirical results from a supplier's perspective. *Industrial Marketing Management*. Vol. 30(4), pp. 365-377.

Wang, M., Zhang, Q., Wang, W., Sheng, S. (2016). Governing local supplier opportunism in China: moderating role of institutional forces. *Journal of Operations Management*. Available online, 4 August 2016, In Press.

Wang, Q., Bradford, Q., Xu J., Weitz, B. (2008). Creativity in buyer-seller relationships: the role of governance. *International Journal of Research in Marketing*. Vol. 25, pp. 109-118.

Watanabe, K., Bijman, J., Slingerland, M. (2012). Institutional arrangements in the emerging biodiesel industry: case studies from Minas Gerais/Brazil. *Energy Policy*. Vol. 40, pp. 381-389.

Weber, L., Mayer, K. (2014). Transaction cost economics and the cognitive perspective: investigating the sources and governance of interpretive uncertainty. *Academy of Management Review*. Vol. 39, pp. 344-363.

Webster, J. R. F. E. (1992). The changing role of marketing in the corporation. *Journal of Marketing*. Vol. 56(4), pp.1-17.

Weck, M., Blomqvist, K. (2008). The role of inter-organizational relationships in the development of patents: a knowledge-based approach. *Research Policy*. Vol. 37, pp. 1329-1336.

Weitz, B. A., Bradford, K. D. (1999). Personal selling and sales management: a relationship marketing perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 27(2), pp. 241-254.

Williamson, O. E. (1981). The economics of organization: the transaction cost approach. *The American Journal of Sociology*. Vol. 87(3), pp. 548-577.

Wilson, D. T. (1995). An integrated model of buyer-seller relationships. *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 23(4), pp. 335-345.

Whipple, J. M., Lynch, D. F., Nyaga, G. N. (2010). A buyer's perspective on collaborative versus transactional relationships. *Industrial Marketing Management*. Vol. 39(3), pp. 507-518.

Woitchunas, L. F., Sausen, J. O. (2005). Fatores críticos de sucesso no processo de formação, desenvolvimento e manutenção de redes de cooperação e suas relações com o desenvolvimento local e regional. In: *ENCONTRO DA ANPAD*, 29. Brasília/DF. Anais...Rio de Janeiro: [s.n.].

Wu, L. Y., Chen, P. Y., Chen, K. Y. (2015). Why does loyalty-cooperation behavior vary over buyer-seller relationship? *Journal of Business Research*. Vol. 68, pp. 2322-2329.

- Wu, I. L., Chuang, C. H., Hsu, C. H. (2014). Information sharing and collaborative behaviors in enabling supply chain performance: a social exchange perspective. *International Journal Production Economics*. Vol. 148, pp. 122-132.
- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods* (Vol. 5). Thousand Oaks, SA. Sage.
- Zhao, Y., Tamer, C. (2006). The effect of supplier's market orientation on manufacturer's trust. *Industrial Marketing Management*. Vol. 35(4), pp. 405-414.
- Zhou, K. Z., Poppo, L. (2010). Exchange hazards, relational reliability, contracts in China: the contingent role of legal enforceability. *Journal of International Business Studies*. Vol. 41, pp. 861-881.
- Zhou, K. Z., Zhang, Q., Sheng, S., Xie, E., Bao, Y. (2014). Are relational ties always good for knowledge acquisition? Buyer-supplier exchanges in China. *Journal of Operations Management*. Vol. 32, pp. 88-98.
- Zhou, W., Zhang, X., Zhuang, G., Zhou, N. (2015). Relational norms and collaborative activities: roles in reducing opportunism in marketing channels. *Industrial Marketing Management*. Vol. 46, pp. 147-159.
- Zonin, V. J., Antunes, J. A., Leis, R. (2014). Multicriteria analysis of agricultural raw materials: a case study of BSBIOS and Petrobras Biofuels in Brazil. *Energy Policy*. Vol. 67, pp. 1-9.

ANEXO 1

ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO ÀS USINAS DE BIODIESEL

O roteiro de entrevista trata das características presentes nos relacionamentos entre usinas de biodiesel certificadas com o Selo Combustível Social, cooperativas de agricultores familiares e empresas representantes dos agricultores familiares individuais.

PARTE 1 – Roteiro de entrevista junto aos gerentes de suprimentos das usinas de biodiesel

Nome da empresa:
Nome do entrevistado:
Tempo no cargo como gerente de suprimentos:
Tempo na empresa:
Grau de escolaridade:

A) Caracterização das usinas de biodiesel

- 1) O que levou a empresa a se certificar com o Selo Combustível Social (SCS)?
- 2) A certificação com o SCS tem contribuído para que a empresa seja mais competitiva?
- 3) Quantas cooperativas fornecem oleaginosas para a empresa dentro do programa SCS?
- 4) Qual a mais representativa em termos de quantidade fornecida e regularidade no fornecimento?
- 5) Quais matérias-primas a empresa adquire das cooperativas?
- 6) Quanto representa a aquisição de matéria-prima adquirida das cooperativas de outras regiões?
- 7) Todas as matérias-primas são utilizadas na produção de biodiesel?
- 8) Esse relacionamento envolve questões: () tecnológicas () financeiras () projetos sociais () acesso a novos mercados () redução de custos de produção.
- 9) Por quê a empresa optou pelo relacionamento com essa(s) cooperativa(s)?

- () regularidade na entrega () volume de produção () proximidade geográfica da usina () cumprimento do contrato () Outros
- 10) Ocorrem conflitos no relacionamento da usina com a cooperativa? () Sim () Não
- Quais as causas desse conflito e em que momento geralmente eles ocorrem?
- 11) Quais as principais barreiras encontradas pela empresa quanto ao relacionamento junto a essas cooperativas (pontos fracos e ameaças)? () regularidade na entrega () volume de produção () não cumprimento do contrato () logística inadequada () Outros
- 12) Como a empresa mede os resultados alcançados e avalia se o relacionamento está sendo bem sucedida? Existem metas estratégicas e/ou quantitativas?
- () regularidade na entrega () cumpre com o volume de produção acordado em contrato () cumpre com a data da entrega acordado em contrato () alcançam a produtividade esperada com a assistência técnica fornecida pela usina () entrega o produto com as especificações de qualidade exigidas em contrato () Outros?
- 13) Em quais das variáveis abaixo a empresa está obtendo mais sucesso nesse relacionamento? Por quê?
- () confiança () comprometimento () adaptação () compartilhamento de informações () cooperação () gerenciamento de conflitos () interdependência () retorno dos investimentos.
- 14) Quais das variáveis abaixo estão sendo mais difíceis de serem alcançadas ou gerenciadas nesse relacionamento? Por quê?
- () confiança () comprometimento () adaptação () compartilhamento de informações () cooperação () gerenciamento de conflitos () interdependência () retorno dos investimentos.
- 15) Qual o ponto mais importante (ponto-chave) nesse relacionamento para que a empresa se sinta satisfeita?

B) Entrevista quanto aos atributos de relacionamento

Os respondentes irão avaliar se as assertivas se aplicam e descrever como ocorrem no relacionamento junto ao fornecedor.

1. Confiança

	Assertivas relativas à confiança	Ações relativas à confiança
1	Este fornecedor atende às demandas e aos objetivos da empresa.	
2	Este fornecedor cumpre com as suas obrigações contratuais.	
3	Este parceiro toma decisões unilaterais sem comunicar previamente.	
4	A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com esse parceiro.	
5	A empresa renovaria contrato com este fornecedor.	

2. Comprometimento

	Assertivas relativas ao comprometimento	Ações relativas ao comprometimento
1	Este fornecedor prioriza essa empresa, não comercializando a produção a atravessadores.	
2	O fornecedor está disposto a fazer investimentos a longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa.	
3	O fornecedor entrega a quantidade de matéria-prima acordada e na data acordada.	
4	Esperamos aumentar o volume de negócios com este fornecedor no futuro.	
5	Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com este fornecedor.	

3. Adaptação

	Assertivas relativas à adaptação	Ações relativas à adaptação
1	Este fornecedor sempre atende às mudanças solicitadas pela empresa.	
2	Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima.	
3	Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima.	
4	Ao longo do tempo esse fornecedor está se adaptando às necessidades da empresa.	
5	A empresa tem necessidade de sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.	

4. Cooperação e conflito

	Assertivas relativas à cooperação e conflitos	Ações relativas à cooperação e conflitos
1	No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com este fornecedor em reuniões periódicas.	
2	O desempenho insatisfatório desse fornecedor tem gerado problemas para a empresa.	
3	Frequentemente este fornecedor falha no cumprimento das obrigações contratuais.	

4	Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada.	
5	A falta de queixas por parte do parceiro é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.	

5. Poder e dependência

	Assertivas relativas ao poder e dependência	Ações relativas ao poder e dependência
1	Seria um transtorno para as operações da empresa, encerrar relacionamento comercial com esse fornecedor.	
2	Há muitos parceiros alternativos em substituição a esse fornecedor.	
3	A empresa é mais importante para esse fornecedor do que ele é para nós.	
4	Este fornecedor teria sérias consequências se nos perdesse.	
5	A empresa assegura que este parceiro está cumprindo o que a empresa espera dele.	

6. Satisfação

	Assertivas relativas a satisfação	Ações relativas a satisfação no relacionamento
1	Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e financeiras.	
2	Mesmo que recebamos outras propostas, continuaríamos com esse parceiro.	
3	O relacionamento com esse fornecedor tem resultado em benefícios para ambos os lados.	
4	Os acordos realizados informalmente e em contrato formal são sempre cumpridos pelo fornecedor.	
5	Estou satisfeito com os benefícios (ganhos) obtidos nesse relacionamento.	

ANEXO 2

**ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO ÀS COOPERATIVAS DE
AGRICULTORES FAMILIARES E REPRESENTANTES DA AGRICULTURA
FAMILIAR**

Este roteiro de entrevista trata das características presentes nos relacionamentos entre cooperativas de agricultores familiares, empresas representantes dos agricultores familiares e usinas de biodiesel certificadas com o Selo Combustível Social.

Nome da cooperativa:
Tempo de existência:
Nome do entrevistado:
Cargo e tempo no cargo:
Grau de escolaridade:

A) Caracterização das cooperativas e empresas representantes dos agricultores familiares individuais

- 1) Quais fatores levaram a cooperativa a manter relacionamento comercial com essa empresa: () dependência de recursos () acesso a novos mercados () acesso a novas tecnologias () aprendizagem de novos processos de produção () recursos financeiros () aumento no volume de vendas () outros.
- 2) Quais as principais barreiras ou desafios encontrados quanto ao relacionamento junto a essa empresa (pontos fracos e ameaças)?
() exigências de alto volume de produção () atraso no fornecimento dos insumos para a produção () não fornecimentos dos insumos necessários à produção como consta em contrato () não cumprimento do contrato () exigência de alto nível de qualidade da matéria-prima () atraso no pagamento () atraso no recolhimento da produção () Outros
- 3) Como a cooperativa mede os resultados alcançados e avalia se o relacionamento está sendo bem sucedido? Existem metas estratégicas e/ou quantitativas?

- () aumento do volume de produção () aumento da produtividade () entrega dos insumos na data certa para o plantio () qualidade e regularidade na assistência técnica () Outros?
- 4) Em quais das variáveis abaixo a cooperativa está obtendo mais sucesso nesse relacionamento? Por quê?
- () confiança () comprometimento () adaptação () compartilhamento de informações () cooperação () gerenciamento de conflitos () interdependência () retorno de investimentos.
- 5) Quais das variáveis abaixo estão sendo mais difíceis de serem alcançadas nesse relacionamento? Por quê?
- () confiança () comprometimento () adaptação () compartilhamento de informações () cooperação () gerenciamento de conflitos () interdependência () retorno dos investimentos.
- 6) Quais os benefícios esperados pela cooperativa quanto a esse relacionamento?
- 7) O que poderia ser mudado para melhorar o relacionamento?

B) Entrevista quanto aos atributos de relacionamento

1. Confiança

	Assertivas relativas à confiança	Ações relativas à confiança
1	A cooperativa atende às demandas e aos objetivos da empresa.	
2	A empresa compradora cumpre com as suas obrigações contratuais.	
3	Este parceiro toma decisões unilaterais sem comunicar previamente.	
4	A empresa está disposta a fazer sacrifícios de curto prazo para manter o bom relacionamento com esse parceiro.	
5	A cooperativa renovaria contrato com este fornecedor.	

2. Comprometimento

	Assertivas relativas ao comprometimento	Ações relativas ao comprometimento
1	A cooperativa prioriza esse comprador, não comercializando a produção a atravessadores.	
2	A cooperativa está disposta a fazer investimentos a longo prazo a fim de dar suporte às necessidades da empresa.	
3	A cooperativa entrega a quantidade de matéria-prima acordada e na data acordada.	

4	Esperamos aumentar o volume de negócios com este cliente no futuro.	
5	Estamos dispostos a alocar um considerável esforço e investimento no fortalecimento do relacionamento comercial com este cliente.	

3. Adaptação

	Assertivas relativas à adaptação	Ações relativas à adaptação
1	A cooperativa sempre atende às mudanças solicitadas pela empresa.	
2	Há necessidade de adaptação na logística de entrega da matéria-prima.	
3	Há necessidade de adaptação nos processos de produção da matéria-prima.	
4	Ao longo do tempo a cooperativa está se adaptando às necessidades da empresa.	
5	A cooperativa tem necessidade de sugerir que os ajustes sejam realizados constantemente.	

4. Cooperação e conflito

	Assertivas relativas à cooperação e conflitos	Ações relativas à cooperação e conflitos
1	No surgimento de problemas procuramos resolvê-los em conjunto com a empresa em reuniões periódicas.	
2	O desempenho insatisfatório dos agricultores familiares tem gerado problemas para a empresa.	
3	Frequentemente esta empresa falha no cumprimento das obrigações contratuais.	
4	Ambos os lados estão dispostos a promover mudanças de forma cooperada.	
5	A falta de queixas por parte do parceiro é um sinal de que estamos trabalhando de forma colaborativa.	

5. Poder e dependência

	Assertivas relativas ao poder e dependência	Ações relativas ao poder e dependência
1	Seria um transtorno para as operações da empresa, encerrar relacionamento comercial com a cooperativa.	
2	Há muitos parceiros alternativos em substituição a esse fornecedor.	
3	A empresa é mais importante para esse fornecedor do que ele é para nós.	
4	A empresa teria sérias consequências se nos perdesse.	
5	A cooperativa assegura que este parceiro está cumprindo o que a empresa espera dele.	

6. Satisfação

	Assertivas relativas à satisfação no relacionamento	Ações relativas à satisfação
1	Esse relacionamento tem contribuído para melhorias tecnológicas, logísticas e financeiras.	
2	Mesmo que recebamos outras propostas, continuaríamos com esse parceiro.	
3	O relacionamento com esse fornecedor tem resultado em benefícios para ambos os lados.	
4	Os acordos realizados informalmente e em contrato formal são sempre cumpridos pelo fornecedor.	
5	Estou satisfeito com os benefícios (ganhos) obtidos nesse relacionamento.	

ANEXO 3

Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 11.097, DE 13 DE JANEIRO DE 2005.

[Mensagem de veto](#)

[Conversão da MPv nº 214, de 2004](#)

Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis nºs 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999 e 10.636, de 30 de dezembro de 2002; e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O art. 1º da [Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997](#), passa a vigorar acrescido do inciso XII, com a seguinte redação:

"Art. 1º

.....

XII - incrementar, em bases econômicas, sociais e ambientais, a participação dos biocombustíveis na matriz energética nacional." (NR)

~~Art. 2º Fica introduzido o biodiesel na matriz energética brasileira, sendo fixado em 5% (cinco por cento), em volume, o percentual mínimo obrigatório de adição de biodiesel ao óleo diesel comercializado ao consumidor final, em qualquer parte do território nacional. [\(Revogado pela Medida Provisória nº 647, de 2014\)](#) [\(Revogado pela lei nº 13.033, de 2014\)](#)~~

~~§ 1º O prazo para aplicação do disposto no caput deste artigo é de 8 (oito) anos após a publicação desta Lei, sendo de 3 (três) anos o período, após essa publicação, para se utilizar um percentual mínimo obrigatório intermediário de 2% (dois por cento), em volume. [\(Regulamento\)](#) [\(Revogado pela Medida Provisória nº 647, de 2014\)](#) [\(Revogado pela lei nº 13.033, de 2014\)](#)~~

~~§ 2º Os prazos para atendimento do percentual mínimo obrigatório de que trata este artigo podem ser reduzidos em razão de resolução do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE, observados os seguintes critérios: [\(Revogado pela Medida Provisória nº 647, de 2014\)](#) [\(Revogado pela lei nº 13.033, de 2014\)](#)~~

~~I - a disponibilidade de oferta de matéria-prima e a capacidade industrial para produção de biodiesel; [\(Revogado pela Medida Provisória nº 647, de 2014\)](#) [\(Revogado pela lei nº 13.033, de 2014\)](#)~~

~~II - a participação da agricultura familiar na oferta de matérias-primas; [\(Revogado pela Medida Provisória nº 647, de 2014\)](#) [\(Revogado pela lei nº 13.033, de 2014\)](#)~~

~~III - a redução das desigualdades regionais; [\(Revogado pela Medida Provisória nº 647, de 2014\)](#) [\(Revogado pela lei nº 13.033, de 2014\)](#)~~

~~IV - o desempenho dos motores com a utilização do combustível; [\(Revogado pela Medida Provisória nº 647, de 2014\)](#) [\(Revogado pela lei nº 13.033, de 2014\)](#)~~

~~V - as políticas industriais e de inovação tecnológica. [\(Revogado pela Medida Provisória nº 647, de 2014\)](#) [\(Revogado pela lei nº 13.033, de 2014\)](#)~~

~~§ 3º Caberá à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP definir os limites de variação admissíveis para efeito de medição e aferição dos percentuais de que trata este artigo. [\(Revogado pela Medida Provisória nº 647, de 2014\)](#) [\(Revogado pela lei nº 13.033, de 2014\)](#)~~

~~§ 4º O biodiesel necessário ao atendimento dos percentuais mencionados no **caput** deste artigo terá que ser processado, preferencialmente, a partir de matérias-primas produzidas por~~

agricultor familiar, inclusive as resultantes de atividade extrativista. ~~(Incluído pela Lei nº 11.116, de 2005)~~ ~~(Revogado pela Medida Provisória nº 647, de 2014)~~ ~~(Revogado pela lei nº 13.033, de 2014)~~

Art. 3º O inciso IV do art. 2º da [Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997](#), passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 2º

IV - estabelecer diretrizes para programas específicos, como os de uso do gás natural, do carvão, da energia termonuclear, dos biocombustíveis, da energia solar, da energia eólica e da energia proveniente de outras fontes alternativas;

....." (NR)

Art. 4º O art. 6º da [Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997](#), passa a vigorar acrescido dos incisos XXIV e XXV, com a seguinte redação:

"Art. 6º

XXIV - Biocombustível: combustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna ou, conforme regulamento, para outro tipo de geração de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil;

XXV - Biodiesel: biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão ou, conforme regulamento, para geração de outro tipo de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil." (NR)

Art. 5º O [Capítulo IV](#) e o caput do art. 7º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, passam a vigorar com a seguinte redação:

"CAPÍTULO IV

DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO,
GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

Art. 7º Fica instituída a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, entidade integrante da Administração Federal Indireta, submetida ao regime autárquico especial, como órgão regulador da indústria do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis, vinculada ao Ministério de Minas e Energia.

....." (NR)

Art. 6º O art. 8º da [Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997](#), passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 8º A ANP terá como finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, cabendo-lhe:

I - implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis, contida na política energética nacional, nos termos do Capítulo I desta Lei, com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo, gás natural e seus derivados, e de biocombustíveis, em todo o território nacional, e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos;

.....
VII - fiscalizar diretamente, ou mediante convênios com órgãos dos Estados e do Distrito Federal, as atividades integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, bem como aplicar as sanções administrativas e pecuniárias previstas em lei, regulamento ou contrato;

.....
IX - fazer cumprir as boas práticas de conservação e uso racional do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis e de preservação do meio ambiente;

.....
XI - organizar e manter o acervo das informações e dados técnicos relativos às atividades reguladas da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis;

.....
XVI - regular e autorizar as atividades relacionadas à produção, importação, exportação, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda e comercialização de biodiesel, fiscalizando-as diretamente ou mediante convênios com outros órgãos da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios;

XVII - exigir dos agentes regulados o envio de informações relativas às operações de produção, importação, exportação, refino, beneficiamento, tratamento, processamento, transporte, transferência, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, destinação e comercialização de produtos sujeitos à sua regulação;

XVIII - especificar a qualidade dos derivados de petróleo, gás natural e seus derivados e dos biocombustíveis." (NR)

Art. 7º A alínea d do inciso I e a alínea f do inciso II do art. 49 da [Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997](#), passam a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 49.

I -

.....
d) 25% (vinte e cinco por cento) ao Ministério da Ciência e Tecnologia, para financiar programas de amparo à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico aplicados à indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis;

II -

.....
f) 25% (vinte e cinco por cento) ao Ministério da Ciência e Tecnologia, para financiar programas de amparo à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico aplicados à indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis.

....." (NR)

Art. 8º O § 1º do art. 1º da [Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999](#), passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 1º

§ 1º O abastecimento nacional de combustíveis é considerado de utilidade pública e abrange as seguintes atividades:

I - produção, importação, exportação, refino, beneficiamento, tratamento, processamento, transporte, transferência, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, comercialização, avaliação de conformidade e certificação do petróleo, gás natural e seus derivados;

II - produção, importação, exportação, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, comercialização, avaliação de conformidade e certificação do biodiesel;

III - comercialização, distribuição, revenda e controle de qualidade de álcool etílico combustível.

..... (NR)

Art. 9º Os incisos II, VI, VII, XI e XVIII do art. 3º da [Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999](#), passam a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 3º

II - importar, exportar ou comercializar petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis em quantidade ou especificação diversa da autorizada, bem como dar ao produto destinação não permitida ou diversa da autorizada, na forma prevista na legislação aplicável:

Multa - de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

VI - não apresentar, na forma e no prazo estabelecidos na legislação aplicável ou, na sua ausência, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, os documentos comprobatórios de produção, importação, exportação, refino, beneficiamento, tratamento, processamento, transporte, transferência, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, destinação e comercialização de petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis:

Multa - de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);

VII - prestar declarações ou informações inverídicas, falsificar, adulterar, inutilizar, simular ou alterar registros e escrituração de livros e outros documentos exigidos na legislação aplicável, para o fim de receber indevidamente valores a título de benefício fiscal ou tributário, subsídio, ressarcimento de frete, despesas de transferência, estocagem e comercialização:

Multa - de R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais) a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

XI - importar, exportar e comercializar petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis fora de especificações técnicas, com vícios de qualidade ou quantidade, inclusive aqueles decorrentes da disparidade com as indicações constantes do recipiente, da embalagem ou rotulagem, que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor:

Multa - de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

XVIII - não dispor de equipamentos necessários à verificação da qualidade, quantidade estocada e comercializada dos produtos derivados de petróleo, do gás natural e seus derivados, e dos biocombustíveis:

Multa - de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais)." (NR)

Art. 10. O art. 3º da [Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999](#), passa a vigorar acrescido do seguinte inciso XIX:

"Art. 3º

.....

XIX - não enviar, na forma e no prazo estabelecidos na legislação aplicável, as informações mensais sobre suas atividades:

Multa - de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais)." (NR)

Art. 11. O art. 5º da [Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999](#), passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 5º Sem prejuízo da aplicação de outras sanções administrativas, a fiscalização poderá, como medida cautelar:

I - interditar, total ou parcialmente, as instalações e equipamentos utilizados se ocorrer exercício de atividade relativa à indústria do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis sem a autorização exigida na legislação aplicável;

II - interditar, total ou parcialmente, as instalações e equipamentos utilizados diretamente no exercício da atividade se o titular, depois de outorgada a autorização, concessão ou registro, por qualquer razão deixar de atender a alguma das condições requeridas para a outorga, pelo tempo em que perdurarem os motivos que deram ensejo à interdição;

III - interditar, total ou parcialmente, nos casos previstos nos incisos II, VI, VII, VIII, IX, XI e XIII do art. 3º desta Lei, as instalações e equipamentos utilizados diretamente no exercício da atividade outorgada;

IV - apreender bens e produtos, nos casos previstos nos incisos I, II, VI, VII, VIII, IX, XI e XIII do art. 3º desta Lei.

....." (NR)

Art. 12. O art. 11 da [Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999](#), passa a vigorar acrescido do seguinte inciso V:

"Art. 11. A penalidade de perdimento de produtos apreendidos na forma do art. 5º, inciso IV, desta Lei, será aplicada quando:

.....

V - o produto apreendido não tiver comprovação de origem por meio de nota fiscal.

....." (NR)

Art. 13. O caput do art. 18 da [Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999](#), passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 18. Os fornecedores e transportadores de petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis respondem solidariamente pelos vícios de qualidade ou quantidade, inclusive aqueles decorrentes da disparidade com as indicações constantes do recipiente, da embalagem ou rotulagem, que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor.

....." (NR)

Art. 14. O art. 19 da [Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999](#), passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 19. Para os efeitos do disposto nesta Lei, poderá ser exigida a documentação comprobatória de produção, importação, exportação, refino, beneficiamento, tratamento, processamento,

transporte, transferência, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, destinação e comercialização dos produtos sujeitos à regulação pela ANP." (NR)

Art. 15. O art. 4º da [Lei nº 10.636, de 30 de dezembro de 2002](#), passa a vigorar acrescido do seguinte inciso VII:

"Art. 4º

.....

VII - o fomento a projetos voltados à produção de biocombustíveis, com foco na redução dos poluentes relacionados com a indústria de petróleo, gás natural e seus derivados.

....." (NR)

Art. 16. (VETADO)

Art. 17. (VETADO)

Art. 18. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 13 de janeiro de 2005; 184º da Independência e 117º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA
Luiz Paulo Teles Ferreira Barreto
Dilma Vana Rousseff

Este texto não substitui o publicado no DOU de 14.1.2005

ANEXO 4

NORMAS, DECRETOS E RESOLUÇÕES QUE REGULAMENTAM O PNPB

Normas em ordem cronológica	Especificação	Órgão Responsável
Decreto de 02/07/2003	Institui Grupo de Trabalho Interministerial encarregado de apresentar estudos sobre a viabilidade de utilização de óleo vegetal – biodiesel como fonte alternativa de energia, propondo, caso necessário, as ações necessárias para o uso do biodiesel.	Procedimento Ordinário
Decreto de 23/12/2003	Institui a Comissão Executiva Interministerial encarregada da implantação das ações direcionadas à produção e ao uso de óleo vegetal – biodiesel como fonte alternativa de energia.	Procedimento Ordinário
Resolução nº 41 da ANP de 24/11/04	Estabelece a regulamentação e obrigatoriedade de autorização da ANP para o exercício da atividade de produção de biodiesel.	ANP
Resolução nº 42 da ANP de 24/11/04	Estabelece a especificação para a comercialização de biodiesel que poderá ser adicionado ao óleo diesel na proporção 2% em volume.	ANP
Decreto nº 5.297 de 06/12/ 2004	Dispõe sobre os coeficientes de redução das alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes na produção e na comercialização de biodiesel, sobre os termos e as condições para a utilização das alíquotas diferenciadas, e dá outras providências.	MME
Decreto nº 5.298 de 06/12/ 2004	Altera a alíquota do Imposto sobre Produtos Industrializados incidente sobre o produto que menciona (biodiesel).	Procedimento Ordinário
Lei nº 11.097 de 13/01/ 2005	Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis nos 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999 e 10.636, de 30 de dezembro de 2002 e dá outras providências.	Procedimento Ordinário
Lei n. 11.116 de 18/05/ 2005	Dispõe sobre o Registro Especial, na Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, de produtor ou importador de biodiesel e sobre a incidência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins sobre as receitas decorrentes da venda desse produto; altera as Leis nos 10.451, de 10 de maio de 2002, e 11.097, de 13 de janeiro de 2005; e dá outras providências.	Procedimento Ordinário
Decreto nº 5.457, de 06/06/ 2005	Dá nova redação ao art. 3º do Decreto nº 5.297, de 6 de dezembro de 2004, que reduz as alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes sobre a importação e a comercialização de biodiesel.	Procedimento Ordinário
Instrução normativa nº 1 do MDA de 05/07/ 2005	Dispõe sobre os critérios e procedimentos relativos à concessão de uso do selo combustível social.	MDA
Resolução nº 03 do CNPE de 23/09/2005	Reduz o prazo de que trata o § 1º do art. 2º da Lei no 11.097, de 13 de janeiro de 2005, e dá outras providências.	CNPE
Resolução nº 31 da ANP de 04/11/2005	Regula a realização de leilões públicos para a aquisição de biodiesel.	ANP
Portaria nº 139 do MAPA de 30/05/2006	Cria a Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Oleaginosas e Biodiesel.	MAPA
Resolução nº 03 do MDA de 11/09/2006	Incentiva os agricultores familiares participantes do programa do biodiesel ao cultivo da mamona combinada com o feijão, desde que estejam em municípios que aderirem ao Garantia-Safra e desde que a área mínima combinada seja de 1,5 ha.	MDA

Decreto nº 6.006 de 28/12/ 2006	Aprova a Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados – TIPI.	Procedimento Ordinário
Resolução nº 18 da ANP de 22/06/02	Estabelece a obrigatoriedade da autorização prévia da ANP para utilização de biodiesel, B100, e de suas misturas com óleo diesel, em teores diversos do autorizado por legislação específica, destinados ao uso experimental, caso o consumo mensal supere 10.000 litros.	ANP
Resolução nº 5 do CNPE de 03/10/2007	Estabelece diretrizes gerais para a realização de leilões públicos para aquisição de biodiesel, em razão da obrigatoriedade legal prevista na Lei no 11.097, de 13 de janeiro de 2005, e dá outras providências.	CNPE
Resolução nº 33 da ANP de 30/10/2007	Dispõe sobre o percentual mínimo obrigatório de biodiesel, de que trata a Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, referente ao ano de 2008, a ser contratado mediante leilões para aquisição de biodiesel, a serem realizados pela ANP.	ANP
Resolução nº 34 da ANP de 01/11/2007	Estabelece os critérios para comercialização de óleo diesel e mistura óleo diesel/biodiesel especificada pela ANP por distribuidor e transportador-revendedor-retalhista.	ANP
Resolução nº 07 do CNPE de 05/12/2007	Estabelece diretriz para a formação de stocks (estoques) de biodiesel.	CNPE
Resolução nº 44 da ANP de 11/12/2007	Estabelece que os produtores de óleo diesel adquirentes de biodiesel em leilões públicos realizados pela ANP, para atendimento ao percentual mínimo obrigatório de que trata a Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, deverão fornecer biodiesel aos distribuidores, independentemente de esses terem adquirido óleo diesel de outros produtores ou de importadores que não tenham participado dos leilões públicos realizados pela ANP.	ANP
Resolução nº 45 da ANP de 11/12/2007	Estabelece que os produtores de óleo diesel, Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS e Alberto Pasqualini – REFAP S.A., adquirentes nos Pregões Eletrônicos nºs 069/07-ANP e 070/07-ANP, devem adquirir biodiesel, com o intuito de formar estoque, em volume superior à demanda mensal desse produto para atendimento ao percentual mínimo de adição obrigatória ao óleo diesel, nos termos da Lei nº 11.097, de 16 de janeiro de 2005.	ANP
Resolução nº 02 da ANP de 29/01/2008	Estabelece a obrigatoriedade de autorização prévia da ANP para a utilização de biodiesel, B100, e de suas misturas com óleo diesel, em teores diversos do autorizado pela legislação vigente, destinados ao uso específico.	ANP
Resolução nº 2 do CNPE de 13/03/2008	Resolução nº 2 do Conselho Nacional de Políticas Energéticas de 13 de março de 2008.	CNPE
Resolução nº 07 de ANP de 19/03/2008	Estabelece a especificação do biodiesel a ser comercializado pelos diversos agentes econômicos autorizados em todo o território nacional.	ANP
Resolução nº 08 da ANP de 25/03/08	Altera as Resolução ANP nº 33, de 31/10/07 e nº 45, de 12/12/07.	ANP
Decreto nº 6.458 de 14/05/ 2008	Altera o art. 4º do Decreto nº 5.297, de 6 de dezembro de 2004, que dispõe sobre os coeficientes de redução diferenciados das alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes na produção e na comercialização de biodiesel.	Procedimento Ordinário
Resolução nº 21 da ANP de 10/07/2008	Altera as Resolução ANP nº 33, de 31/10/07 e nº 45, de 12/12/07.	ANP
Resolução nº 25 da	Estabelece a regulamentação e a obrigatoriedade de autorização	ANP

ANP de 02/09/2008	da ANP para o exercício da atividade de produção de biodiesel.	
Decreto nº 6.606, de 21/10/2008	Estabeleceu nova redução para o PIS/Pasep e a Cofins incidentes na comercialização de biodiesel fabricado com matérias-primas adquiridas do agronegócio que não sejam mamona ou palma.	Casa Civil
Resolução nº 02 do CNPE de 27/04/2009	Estabelece em quatro por cento, em volume, o percentual mínimo obrigatório de adição de biodiesel ao óleo diesel comercializado ao consumidor final, de acordo com o disposto no art. 2º da Lei no 11.097, de 13 de janeiro de 2005.	CNPE
Instrução normativa nº 01 do MDA de 19/02/2009	Dispõe sobre os critérios e procedimentos relativos à concessão, manutenção e uso do Selo Combustível Social.	MDA
Resolução nº 06 do CNPE de 16/09/2009	Estabelece em cinco por cento, em volume, o percentual mínimo obrigatório de adição de biodiesel ao óleo diesel comercializado ao consumidor final, de acordo com o disposto no art. 2º da Lei no 11.097, de 13 de janeiro de 2005.	CNPE
Resolução nº 42 da ANP de 16/12/2009	Estabelece as especificações do óleo diesel de uso rodoviário, para comercialização pelos diversos agentes econômicos em todo o território nacional.	ANP
Resolução nº 04 da ANP de 02/02/2010	Altera o parágrafo único do art. 1º da Resolução ANP nº 7, de 19 de março de 2008.	ANP
Instrução Normativa nº 01 do MDA de 20/06/2011	Dispõe sobre a participação de cooperativas agropecuárias do agricultor familiar como fornecedoras de matéria-prima aos produtores de biodiesel para os fins de concessão e manutenção do Selo Combustível Social.	MDA
Portaria nº 60 de 6 de setembro de 2012	Dispõe sobre os critérios e procedimentos relativos à concessão, manutenção e uso do Selo Combustível Social.	MDA
Portaria MDA nº 81 de 26 de novembro de 2014	Dispõe sobre os critérios e procedimentos relativos à concessão, manutenção e uso do Selo Combustível Social.	MDA

Fonte: ANP (2009), Brasil (2003b), Brasil (2005b), MDA (2005), CNPE (2008), Brasil (2012)

ANEXO 5

**LEI 11.326 DE 24 DE JULHO DE 2006 QUE SANCIONA POLÍTICAS PÚBLICAS
DESTINADAS À AGRICULTURA FAMILIAR**

26/12/2014

Lei nº 11.326



**Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos**

LEI Nº 11.326, DE 24 DE JULHO DE 2006.

Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1^o Esta Lei estabelece os conceitos, princípios e instrumentos destinados à formulação das políticas públicas direcionadas à Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

Art. 2^o A formulação, gestão e execução da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais serão articuladas, em todas as fases de sua formulação e implementação, com a política agrícola, na forma da lei, e com as políticas voltadas para a reforma agrária.

Art. 3^o Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

- I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
- II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- ~~III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;~~
- III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; ([Redação dada pela Lei nº 12.512, de 2011](#))
- IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

§ 1^o O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.

§ 2^o São também beneficiários desta Lei:

- I - silvicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo, cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;
- II - aqüicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha (dois hectares) ou ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede;
- III - extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e fiscoiros;
- IV - pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente.

V - povos indígenas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput do art. 3^o; ([Incluído pela Lei nº 12.512, de 2011](#))

26/12/2014

Lei nº 11.326

VI - integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais que atendam simultaneamente aos incisos II, III e IV do caput do art. 3º. [\(Incluído pela Lei nº 12.512 de 2011\)](#)

§ 3º O Conselho Monetário Nacional - CMN pode estabelecer critérios e condições adicionais de enquadramento para fins de acesso às linhas de crédito destinadas aos agricultores familiares, de forma a contemplar as especificidades dos seus diferentes segmentos. [\(Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009\)](#)

§ 4º Podem ser criadas linhas de crédito destinadas às cooperativas e associações que atendam a percentuais mínimos de agricultores familiares em seu quadro de cooperados ou associados e de matéria-prima beneficiada, processada ou comercializada oriunda desses agricultores, conforme disposto pelo CMN. [\(Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009\)](#)

Art. 4º A Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais observará, dentre outros, os seguintes princípios:

I - descentralização;

II - sustentabilidade ambiental, social e econômica;

III - equidade na aplicação das políticas, respeitando os aspectos de gênero, geração e etnia;

IV - participação dos agricultores familiares na formulação e implementação da política nacional da agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais.

Art. 5º Para atingir seus objetivos, a Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais promoverá o planejamento e a execução das ações, de forma a compatibilizar as seguintes áreas:

I - crédito e fundo de aval;

II - infra-estrutura e serviços;

III - assistência técnica e extensão rural;

IV - pesquisa;

V - comercialização;

VI - seguro;

VII - habitação;

VIII - legislação sanitária, previdenciária, comercial e tributária;

IX - cooperativismo e associativismo;

X - educação, capacitação e profissionalização;

XI - negócios e serviços rurais não agrícolas;

XII - agroindustrialização.

Art. 6º O Poder Executivo regulamentará esta Lei, no que for necessário à sua aplicação.

Art. 7º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 24 de julho de 2006; 185º da Independência e 118º da República.

file:///C:/Eliene%20Meus%20documentos/Eliene/Doutorado/BIODIESEL/SOJA/TESE%20ELIENE/Eliene/Tese%20atual/Lei%20n%C2%BA%2011.326.htm

26/12/2014

Lei nº 11.326

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA
Guilherme Cassel

Este texto não substitui o publicado no DOU de 25.7.2006

ANEXO 6

USINAS DE BIODIESEL CERTIFICADAS COM O SELO COMBUSTÍVEL SOCIAL NO ANO DE 2015



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA
 Secretaria da Agricultura Familiar – SAF
 Departamento de Geração de Renda e Agregação de Valor – DEGRAV
 Coordenação Geral de Biocombustível – CGBIOD

Relação das Empresas com Selo Combustível Social						
Nº.	Empresa	Município	UF	CNPJ	Concessão	Renovação
1	GRANOL Indústria, Comércio e Exportação S.A.	Anápolis	GO	50.290.329/0026-60	14/11/06	28/12/11
2	FERTIOM Indústrias Ltda.	Catanduva	SP	00.191.202/0001-68	24/11/06	28/12/11
3	BARRALCOOL - Usina Barralcoool S.A	Barra dos Buões	MT	33.664.228/0001-35	26/03/07	24/12/12
4	OLEOPLAN S.A. – Óleos Vegetais Planalto	Veranópolis	RS	88.676.127/0002-57	04/05/07	24/12/12
5	CARAMURU Alimentos S.A	São Simão	GO	00.080.671/0003-71	03/07/07	24/12/12
6	GRANOL Indústria, Comércio e Exportação S.A.	Porto Nacional	TO	50.290.329/0084-30	19/07/07	24/12/12
7	BSBIOS Indústria e Comércio de Biodiesel Sul Brasil S/A	Passo Fundo	RS	07.322.382/0001-19	01/08/07	24/12/12
8	FIAGRIL Ltda.	Lucas do Rio Verde	MT	02.734.023/0008-21	30/10/07	24/12/12
9	GRANOL Indústria, Comércio e Exportação S.A.	Cachoeira do Sul	RS	50.290.329/0061-43	12/11/07	24/12/12
10	JBS S.A.	Lins	SP	02.916.265/0133-00	12/11/07	24/12/12
11	PETROBRAS Biocombustível S.A.	Candelária	BA	10.144.628/0003-86	12/08/08	30/12/13
12	ARAGUASSU Óleos Vegetais Indústria e Comércio Ltda.	Porto Alegre do Norte	MT	04.111.111/0001-26	15/10/08	30/12/13
13	PETROBRAS Biocombustível S.A.	Quixada	CE	10.144.628/0002-03	15/10/08	30/12/13
14	BIOCAMP Indústria e Comércio Importação e Exportação de Biodiesel Ltda.	Campo Verde	MT	08.094.915/0001-15	13/02/08	30/12/13
15	PETROBRAS Biocombustível S.A.	Montes Claros	MG	10.144.628/0004-67	25/02/09	
16	BIOPAR Produção de Biodiesel Parecis Ltda.	Nova Marilândia	MT	08.684.263/0001-79	28/05/09	
17	BIOPAR - Bioenergia do Paraná Ltda.	Rolândia	PR	07.922.068/0001-77	16/11/09	
18	Transportadora CABIENSE Ltda.	Rondonópolis	MT	75.817.163/0007-56	08/02/10	
19	BSBIOS Indústria e Comércio de Biodiesel Sul Brasil S/A	Marialva	PR	07.322.382/0004-61	20/05/10	
20	OLFAR Indústria e Comércio de Óleos Vegetais Ltda.	Erechim	RS	91.830.836/0006-83	20/05/10	
21	BIOTINS – Companhia Produtora de Biodiesel do Tocantins	Paralão do Tocantins	TO	07.913.930/0001-85	21/05/10	
22	CARAMURU Alimentos S.A	Ipameri	GO	00.080.671/0021-53	12/11/10	
23	COOPERBIO – Cooperativa de Biocombustível	Cuiabá	MT	08.306.244/0001-09	16/11/10	
24	GRUPAL Agroindustrial S.A	Somso	MT	08.045.552/0002-09	16/11/10	
25	CAMERA Agroalimentos S.A	Ijuí	RS	98.248.644/0026-56	15/02/11	

26	DELTA Biocombustíveis, Indústria e Comércio LTDA.	Rio Brilhante	MS	11.513.699/0001-00	15/02/11	
27	V-BIODIESEL LTDA.	Iraquara	BA	13.463.913/0003-58	12/04/11	
28	BIO ÓLEO Indústria e Comércio de Biocombustível LTDA.	Cuiabá	MT	08.387.930/0001-51	16/05/11	
29	COOPERFELIZ – Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais de Feliz Natal	Feliz Natal	MT	08.382.761/0001-67	16/05/11	
30	BIOCAR Indústria e Comércio de Óleos Vegetais e Biodiesel LTDA.	Dourados	MS	07.779.869/0001-25	18/11/11	
31	CEBRA Química S.A.	Volta Redonda	RJ	08.436.584/0001-54	18/11/11	
32	SPBIO Indústria e Comércio de Biodiesel e Óleos Vegetais LTDA.	Sumaré	SP	05.164.528/0001-10	18/11/11	
33	MINERVA S.A.	Palmeiras de Goiás	GO	67.620.377/0047-05	24/02/12	
34	BREJEIRO Produtos Alimentícios Orliândia S/A Comércio e Indústria	Orliândia	SP	53.309.845/0001-20	24/02/12	
35	ADM do Brasil Ltda.	Rondonópolis	MT	02.003.402/0024-51	24/02/12	
36	BIONASA Combustível Natural S.A.	Porangatu	GO	06.123.299/0001-58	23/05/12	
37	BINATURAL Indústria e Comércio de Óleos Vegetais LTDA.	Fomosa	GO	07.113.559/0001-77	23/05/12	
38	BIANCHINI S.A., Indústria, Comércio e Agricultura.	Canoas	RS	87.548.020/0002-60	13/11/12	
39	CARGILL Agrícola S.A.	Três Lagoas	MS	60.498.706/0294-81	13/11/12	
40	BUNGE Alimentos S/A.	Nova Mutum	MT	84.046.101/0543-66	23/01/13	
41	POTENCIAL Biodiesel LTDA.	Lapa	PR	12.613.484/0001-23	20/03/13	
42	ADM do Brasil LTDA.	João de Deus	SC	02.003.402/0046-77	10/05/13	
43	FUGA COURO S.A.	Camarão	RS	91.302.349/0016-10	10/05/13	
44	BOCCHI Indústria, Comércio, Transporte e Beneficiamento de Cereais LTDA.	Multos Capões	RS	02.987.873/0010-56	12/09/13	
45	NOBLE Brasil S.A.	Rondonópolis	MT	06.315.338/0026-77	22/11/13	
46	TRÊS TENTOS Agroindustrial S.A.	Ijuí	RS	94.813.102/0017-37	24/03/14	

Atualizado em: 24/03/2014