

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

ANTONIO CANO

**FORMAS PLURAIS DE GOVERNANÇA DAS TRANSAÇÕES DE
SUPRIMENTO DE CANA-DE-AÇÚCAR: estudo de casos polares em
quatro unidades da agroindústria canavieira paulista.**

**SÃO CARLOS
2016**

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

ANTONIO CANO

**FORMAS PLURAIS DE GOVERNANÇA DAS TRANSAÇÕES DE
SUPRIMENTO DE CANA-DE-AÇÚCAR: estudo de casos polares em
quatro unidades da agroindústria canavieira paulista.**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar – como parte do requisito para a obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.

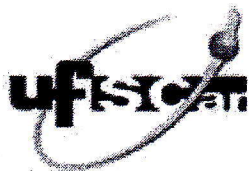
**SÃO CARLOS
2016**

Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da Biblioteca Comunitária UFSCar
Processamento Técnico
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

C227f Cano, Antonio
 Formas plurais de governança das transações de
suprimento de cana-de-açúcar : estudo de casos
polares em quatro unidades da agroindústria
canavieira paulista / Antonio Cano. -- São Carlos :
UFSCar, 2017.
 264 p.

 Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São
Carlos, 2016.

 1. Estrutura de governança. 2. Formas plurais. 3.
Agroindústria canavieira. 4. Alinhamento eficiente
discriminante. 5. Suprimento de cana-de-açúcar. I.
Título.




UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS


Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

Folha de Aprovação

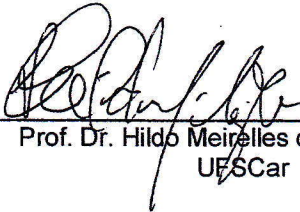
Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Tese de Doutorado do candidato Antonio Cano, realizada em 21/10/2016:



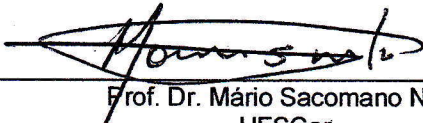
Prof. Dr. Luiz Fernando de Oriani e Paulillo
UFSCar



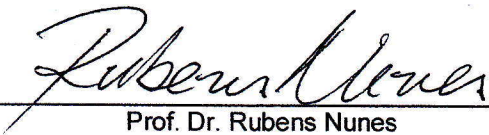
Prof. Dr. Carlos Eduardo de Freitas Vian
USP



Prof. Dr. Hildo Meirelles de Souza Filho
UFSCar



Prof. Dr. Mário Sacomano Neto
UFSCar



Prof. Dr. Rubens Nunes
USP

DEDICATÓRIA

*Ao meu Pai, à minha mãe,
gratidão pelo que sou!*

*À Beatriz,
filha amiga que tanto me ensina!*

*À Cleire,
esposa que me apoia diante de qualquer desafio!*

AGRADECIMENTOS

O clichê é verdadeiro: o doutoramento é um processo árduo e doloroso. Eu o compararia a uma viagem com início definido, mas para a qual não se sabe quando e como será o desfecho. Sendo empreitada pesada e complexa, fica mais fácil quando se pode contar com muitas pessoas, de formas diferentes, no meio do caminho. Por isso tanto e tantos a agradecer.

Para alguns, ser doutor é ter chegado a um estágio avançado de conhecimento em uma área. Se isso for verdade, devo agradecer aos dois doutores que me influenciaram a vida toda e que me formaram. Doutores na luta diária, na batalha contra as dificuldades, no ensino do amor e da bondade, que nunca arrefeceram em seu processo de aprender e ensinar, mesmo a duras penas e com as ferramentas de que dispunham. Doutores em fazer muito com muito pouco e em tirar da própria boca pelos filhos e netos. Obrigado, mãe. Obrigado, pai. Infelizmente vocês se foram antes, mas a vitória é muito mais sua do que minha.

Ao longo dessa jornada, várias pessoas me ajudaram com simples gestos, fosse com a indicação de uma leitura, com uma dica de metodologia, ou mesmo com um sorriso em momentos de desânimo. Alguns nem sabem que me ajudaram e por isso há tantos a agradecer. Nomeá-los implica no risco de injustiças, pelas quais peço desculpas desde já.

Agradeço ao IFSP, instituição que me acolheu profissionalmente e me deu plenas condições para enfrentar este desafio. Meu muito obrigado também vai aos colegas da área de Gestão do Campus São Carlos, que assumiram minhas atividades no período de afastamento e, de forma especial, à colega Thereza Zavarezze, tão solícita e disponível para tirar minhas repetitivas dúvidas sobre formatação e normas.

Ao meu orientador, Prof. Luiz Fernando Paulillo, agradeço pela oportunidade de ingresso no programa, por ter acreditado no meu potencial e pela condução até o fim do processo. Agradeço também aos professores Mário Sacomano Neto, Hildo Meirelles Souza Filho e Rubens Nunes, que em etapas prévias gastaram precioso tempo para ler o trabalho e propor importantíssimas contribuições para sua construção.

Agradeço a vários amigos que me ajudaram, talvez sem terem se dado conta disso, oferecendo o ombro compartilhando seu sorriso e suas palavras de apoio nos momentos em que tudo parecia dar errado. Agradeço especialmente à Carla Ruffo, amiga com quem pude contar nos momentos bons e ruins e também à Meire Ramalho, que sempre insistiu em confiar na minha capacidade, mesmo quando eu tinha dúvidas se era capaz.

Ao começar a empreitada do doutoramento eu já trouxe uma história com a qual muitas pessoas haviam contribuído. Agradeço aos meus irmãos Cláudio e Fernando, que me deram oportunidades para construir entendimento, crescer e ser um pouco melhor. Passei a acreditar também que “família não é feita só de sangue, mas também de amor” e por isso agradeço à Valéria e à Nilce. Por fim, agradeço pela existência da pequena Maria, que me faz sorrir e acreditar no inestimável valor de coisas simples.

Preciso agradecer de forma especial a duas pessoas: minha filha Beatriz e minha esposa Cleire. Sem minha filha me faltaria o motivo pelo qual lutar. É por ela que sempre me dispus a continuar quando tive dúvidas diante de dificuldades impostas pelos desafios. É com ela que tenho aprendido tanto e desconstruído alguns de meus muitos preconceitos. Já minha esposa, essa é quem suporta meus piores momentos, é com quem compartilho diariamente o que é bom ou ruim, é quem me acalma com sua calma, é quem teve grande responsabilidade nas mudanças que tornaram minha vida bem melhor e a quem devo muitas horas de convivência roubadas durante o doutoramento. Nem preciso dizer o quanto amo vocês duas!

Por fim, correndo novamente o risco do clichê e de ser repetitivo, agradeço a todos e todas que torceram por mim, me desejaram sorte, riram comigo, se angustiaram, me acalmaram, enfim, que me ajudaram e fizeram com que esta caminhada fosse mais amena.

Muito obrigado!

EPIGRAFE

*“Sou um perdedor!
Fracassei em tudo o que tentei na vida.
Tentei alfabetizar as crianças brasileiras, não consegui.
Tentei salvar os índios, não consegui.
Tentei fazer uma universidade séria e fracassei.
Tentei fazer o Brasil desenvolver-se autonomamente e fracassei.
Mas os fracassos são minhas vitórias.
Eu detestaria estar no lugar de quem me venceu.”*

Darcy Ribeiro

RESUMO

O objetivo desta tese é investigar quais fatores levam os agentes, que definem as estruturas de governança das transações de suprimento de cana nas unidades produtoras da agroindústria canavieira paulista, a optarem pelos arranjos plurais de governança. O estudo das formas plurais é tema de vários trabalhos realizados por pesquisadores do campo da Economia Organizacional, sob a ótica de várias correntes teóricas, não existindo, porém, um referencial consolidado e abrangente que explique o motivo de sua emergência. O recorte teórico utilizado aqui é o da Nova Economia Institucional e segundo a hipótese do alinhamento eficiente discriminante, desenvolvida por Williamson (1985; 1991), o agente econômico, limitado pela racionalidade limitada e pelas demais variáveis do ambiente, dados os atributos da transação, busca escolher a estrutura mais eficiente, que minimize os custos de governança. Sob tal ótica, o emprego simultâneo de mais de uma estrutura para governar a mesma transação resultaria numa escolha subótima, não se justificando. Na agroindústria canavieira são utilizados diversos arranjos para governar as transações de suprimento de cana-de-açúcar, desde os baseados na hierarquia, que resultam em algum nível de integração vertical, até os baseados em negociações *spot*, passando pelos contratos de fornecimento, que são modalidades contratuais, ou híbridas. A literatura indica o emprego simultâneo de mais de uma estrutura, fazendo do setor um promissor objeto de estudo sobre formas plurais. A pesquisa se define como básica, exploratória e com abordagem qualitativa. O procedimento técnico escolhido foi o estudo de 4 casos polares, sendo aplicadas entrevistas com roteiro pré-definido para sua realização. A fim de identificar situações opostas e ampliar o poder explicativo do estudo, foram selecionados 3 critérios de polaridade: capacidade instalada, dinâmica regional e tipo de organização. Os procedimentos metodológicos estão descritos em seção específica, logo após a introdução. Posteriormente, no capítulo 1, é feita uma revisão teórica sobre a hipótese do alinhamento eficiente discriminante e sobre as formas plurais. O segundo capítulo trata da evolução do ambiente institucional e econômico do setor, além dos mecanismos de governança utilizados. Por fim, o terceiro capítulo descreve os casos estudados e contém a análise das informações nele coletadas. Os resultados indicam que o uso dos arranjos plurais de governança das transações de suprimento de cana é predominante na agroindústria canavieira paulista e trata-se de uma estratégia estável, sem perspectiva de que seja substituída pelo uso de formas singulares. No processo de decisão sobre as estruturas de governança, os agentes não mensuram os custos de transação de cada alternativa e sequer os consideram conscientemente, sendo, no entanto, considerados os atributos da transação, notadamente a elevada especificidade dos ativos, que existe nas dimensões locacional, física e temporal. São vários os motivos identificados nas unidades utilizadas para o emprego de arranjos plurais, com destaque para a existência de *path dependence* em relação a decisões de governança passadas; necessidade de adaptação ao perfil dos tomadores das governanças existentes em certo território; ganhos sinérgicos decorrentes da combinação de estruturas e; limitação de recursos da firma. A limitação de recursos assume papel decisivo se considerado que os agentes apresentam preferência pelas estruturas integralmente verticalizadas, mas são impedidos de exercê-la plenamente em função dos recursos limitados de que dispõem. Ao final, foi proposto um modelo adaptado ao alinhamento eficiente discriminante, que pretende se agregar às explicações já existentes para a emergência das formas plurais.

Palavras Chave: estrutura de governança; formas plurais; agroindústria canavieira; alinhamento eficiente discriminante; suprimento de cana-de-açúcar.

ABSTRACT

The main goal of this thesis is to investigate which factors lead the agents that define the governance structures of the transactions of sugarcane supply opt for the plural of governance arrangements in producing units of the sugarcane agroindustry of the São Paulo state. The study of plural forms is the subject of several studies, conducted by researchers from the field of Organizational Economics, from the perspective of various theoretical currents, without, however, a consolidated and comprehensive framework that explains the reason for his emergency. The theoretical clipping used is of the New Institutional Economics and the Discriminant Efficient Alignment hypothesis, developed by Williamson (1985; 1991), for who economic agent, bounded by limited rationality and by other environment variables, given transaction attributes, searches to choose the most efficient structure, that minimize the costs of governance. Under such perspective, the simultaneous employment of more than one structure to govern the identical transactions would result in a sub-optimal choice, not justifying. In the sugarcane agroindustry, are used different arrangements to govern the transactions of supply of sugar cane, from those based on hierarchy in which result in some level of vertical integration, even those based on spot negotiations, contracts, contractual arrangements, or hybrid. The literature indicates the simultaneous employment of more than one structure, making the sector a promising object of study of plural forms. The research is defined as basic, exploratory and qualitative approach; the technical procedure chosen was the study of polar cases being applied four interviews with pre-defined script for its realization. In order to identify conflicting situations and increase the explanatory power of the study, were selected three polarity criteria: installed capacity; regional dynamics and type of organization. The methodological procedures are described in the specific section, right after the introduction. Later, in Chapter 1, is made a theoretical review on the chance of discriminating and efficient alignment on the plural forms. The second chapter deals with the evolution of the institutional and economic environment in the industry, as well as governance mechanisms used. Finally, the third chapter describes the cases studied and contains an analysis of the information collected. The results indicate that the use of the plural governance arrangements of the sugarcane supply transactions is predominant in the sugarcane agroindustry of São Paulo and it is a stable strategy, without perspective that is overridden by the use of natural forms. In the decision-making process on the governance structures, the agents do not measure the transaction costs of each alternative and even regard them as consciously, being, however, considered to be the attributes of the transaction, notably the high specificity of the assets, which exists on the dimensions, physical and temporal locational. There are several grounds identified in the units used for the use of plural arrangements, with emphasis on the existence of path dependence in relation to past governance decisions; need for adaptation to the borrowers ' profile of the existing governance in a certain territory; synergistic gains resulting from the combination of structures and; limitation of the firm's resources. The limitation of resources assumes a decisive role if considered that the agents present preference for fully verticalized structures, but are prevented from exercising it fully in the light of the limited resources available. The end was proposed a model adapted from the efficient alignment discriminant, which intends to add to the existing explanations for the emergence of plural forms.

Keywords: Governance structure; Plural forms; Sugarcane agribusiness; Discriminant efficient alignment; Sugarcane Supplying.

LISTA DE FIGURAS

Figura I.	Distribuição dos trabalhos por tipo de publicação	26
Figura II.	Distribuição dos trabalhos por ano de publicação	27
Figura III.	Distribuição dos trabalhos por tipo de publicação	28
Figura IV.	Distribuição dos trabalhos por ano de publicação	28
Figura 1.1.	Formas de governanças e os <i>tradeoff</i> entre as categorias	45
Figura 1.2.	Alinhamento eficiente discriminante	47
Figura 1.3.	Ilustração do alinhamento eficiente discriminante	50
Figura 1.4.	Complementaridades contratuais	53
Figura 1.5.	Alinhamento discriminante das complementaridades	54
Figura 1.6.	Formas plurais a jusante	61
Figura 1.7.	Formas plurais a montante	62
Figura 1.8.	Indiferenças de especificidade de ativos entre duas governanças	76
Figura 1.9.	Modelo modificado do alinhamento eficiente	89
Figura 1.10.	Ambiguidades em benefícios/custos entre alternativos modos de governança	90
Figura 1.11.	Complexidade gerando incerteza	91
Figura 1.12.	Comportamento estratégico em relação ao modo de governança	92
Figura 2.1.	Caracterização da agroindústria canavieira	104
Figura 2.2.	Evolução da agroindústria canavieira entre 1999/00 e 2013/14	126
Figura 2.3.	Evolução da área ocupada pela cana em São Paulo entre 1982/83 e 2012/13	135
Figura 2.4.	Ocupação do território dos EDRs pela cana-de-açúcar entre as safras 1982/83 e 2013/14	146
Figura 2.5.	<i>Tradeoffs</i> presentes nas estruturas de governança de suprimento de cana	167
Figura 3.1.	Alinhamento eficiente discriminante diante dos benefícios do controle / coordenação das transações	230
Figura 3.2.	Governança plural inserida no modelo de alinhamento eficiente discriminante	233
Figura 3.3.	Formas plurais como efeito das restrições de recursos	236

LISTA DE QUADROS

Quadro I. Seleção dos casos estudados conforme os critérios de polaridade	31
Quadro 1.1. Características e fragilidades das explicações para as formas plurais	88
Quadro 1.2. Revisão teórica sobre formas plurais	93
Quadro 1.3. Formas plurais e abordagens teóricas.	100
Quadro 2.1. Classificação da ocupação de área pelo cultivo da cana	145
Quadro 2.2. Enquadramento dos territórios dos EDRs nas categorias de classificação	148
Quadro 2.3. Classificação das áreas para cultivo da cana	149
Quadro 2.4. Instrumentos de governança das transações de suprimento de cana	167
Quadro 2.5. Participação da cana própria e cana de terceiros	171
Quadro 2.6. Distribuição das unidades de produção conforme as formas básicas de governança	173
Quadro 2.7. Participação relativa dos modelos de governança no total de cana processada pelas unidades	174
Quadro 2.8. Evolução da participação de estruturas de governança hierarquizadas	175
Quadro 3.1. Estruturas de governança encontradas no caso A	178
Quadro 3.2. Estruturas de governança encontradas no caso B	185
Quadro 3.3. Estruturas de governança encontradas no caso C	196
Quadro 3.4. Estruturas de governança encontradas no caso D	202
Quadro 3.5. Distribuição das estruturas de governança utilizadas pelas unidades estudadas	205
Quadro 3.6. Níveis de ocorrência de governanças plurais encontrados	206
Quadro 3.7. Razões para a inviabilidade do emprego de estrutura singular de governança	209
Quadro 3.8. Vantagens e desvantagens das estruturas de governança	211
Quadro 3.9. Especificidades de ativos e aspectos valorizados pelos agentes	213
Quadro 3.10 Razões para emergência das formas plurais	220

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1. Exportações de açúcar e etanol em 2013	105
Tabela 2.2. Produção de cana, açúcar e etanol por estado, região e total na safra 2012/13	107
Tabela 2.3. Evolução da produção sucroalcooleira no estado de São Paulo	134
Tabela 2.4. Ocupação da área dos EDRs pelo cultivo da cana (em hectares)	143
Tabela 2.5. Percentual de Área do EDR ocupada pelo cultivo de cana	144

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIAA	Associação das Indústrias de Açúcar e Alcool de São Paulo.
ANP	Agência Nacional de Petróleo.
APP	Área de Preservação Permanente.
ATR	Açúcar Total Recuperável.
CCT	Corte, Carregamento e Transporte.
CDPA	Comissão de Defesa da Produção Açucareira.
CEPAAL	Coligação da Entidades Produtoras de Açúcar e Alcool.
CIDE	Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico.
CIMA	Conselho Interministerial do Açúcar e do Alcool.
CNP	Conselho Nacional de Petróleo.
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento.
CONSECANA.....	Conselho dos Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Alcool.
COOPERSUCAR.	Cooperativa de Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Alcool de SP.
DEA	<i>Data Envelopment Analysis</i> (Análise de envoltória de dados).
ECT	Economia dos Custos de Transação.
EDR	Escritório Regional de Desenvolvimento.
IAA	Instituto do Açúcar e do Alcool.
IEA	Instituto de Economia Agrícola.
IR	Imposto de Renda.
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio.
NEI	Nova Economia Institucional.
ORPLANA	Organização dos Plantadores de Cana do Centro-Sul do Brasil.
PIB	Produto Interno Bruto.
PLANALSUCAR.	Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar.
PNA	Programa Nacional de Agroenergia.
PROALCOO.....	Programa Nacional do Alcool.
SAI	Sistema Agroindustrial.
SOBER	Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural.
SOPRAL	Sociedade dos Produtores de Açúcar e Alcool.
ÚNICA	União das Indústrias Produtoras de Açúcar e Alcool.
VPA	Valor da Produção Agrícola.

SUMÁRIO

Introdução	17
Procedimentos metodológicos	23
I. Economia dos Custos de Transação e formas plurais	35
1.1. A Nova Economia Institucional	37
1.1.1. A racionalidade limitada	38
1.1.2. O oportunismo	39
1.1.3. A quase renda	39
1.2. A firma sob a ótica da Economia dos Custos de Transação	40
1.2.1. A transação	40
1.2.2. Atributos das transações	40
1.2.3. Concepção contratual da firma	42
1.2.4. Custos de transação	43
1.3. Estruturas de governança	43
1.3.1. Alinhamento eficiente discriminante	46
1.3.2. Governanças híbridas e complementaridades contratuais	51
1.4. Apreciação crítica da Economia dos Custos de Transação	55
1.5. Formas plurais de governança	57
1.5.1. Constatações empíricas e formulações teóricas	58
1.5.2. Tipologia de formas plurais	61
1.5.3. Formas plurais na governança de sistemas de franquias	63
1.5.4. Formas plurais na governança de transações em outras atividades	66
1.5.5. Formas plurais nos sistemas agroindustriais	69
1.5.6. Formas plurais e performance das firmas	71
1.5.7. Motivos para a emergência de formas plurais	73
1.5.7.1. Atributos das transações	74
1.5.7.2. Formas plurais como fenômenos transitórios	77
1.5.7.3. Restrição de recursos e redirecionamento de propriedade	77
1.5.7.4. Teoria da agência e os mecanismos de sinalização de incentivos	80
1.5.7.5. Formas plurais como fenômenos estáveis	82
1.5.8. A busca por um <i>framework</i> unificado para as formas plurais	88
1.5.8.1. Ambiguidade das vantagens esperadas de uma forma de governança	90
1.5.8.2. Complexidade de monitoramento da transação.....	90
1.5.8.3. Comportamento estratégico em relação à forma de governar a transação	91
1.6. Evolução do quadro teórico geral e considerações finais sobre o capítulo	92
II. Agroindústria canavieira: mudanças institucionais, aparato regulatório e estruturas de governança	103
2.1. Importância socioeconômica da agroindústria canavieira	104
2.2. Evolução do ambiente institucional e do aparato regulatório	108

2.2.1. O período anterior à criação do Instituto do Açúcar e do Alcool	108
2.2.2. A criação do IAA e seus efeitos regulatórios sobre a atividade canavieira	110
2.2.3. A nova dinâmica gerada pelo PROALCOOL	113
2.2.4. O processo de desregulamentação estatal e a (re) desorganização do setor	115
2.2.5. O CONSECANA como novo paradigma: a auto regulação	119
2.2.6. Evolução econômica e produtiva no período pós CONSECANA	123
2.2.6.1. Conjuntura e ambiente institucional favoráveis e a atração de capitais	124
2.2.6.2. Expansão acelerada e crise profunda na mesma década	125
2.2.6.3. As mudanças produtivas, tecnológicas e na estrutura de capitais	129
2.2.6.4. A questão da concentração produtiva	131
2.2.6.5. A questão da integração vertical	132
2.3. A agroindústria canavieira paulista	134
2.3.1. Contextualização econômica e produtiva da agroindústria canavieira paulista	134
2.3.2. Migração e evolução da agroindústria canavieira para São Paulo	136
2.3.3. Distribuição da ocupação territorial pela cana em São Paulo	141
2.3.3.1. Classificação das áreas dos EDRs	148
2.4. Mecanismos de governança das transações de suprimento de cana e formas plurais	149
2.4.1. Atributos das transações de suprimento de cana-de-açúcar	150
2.4.2. Mecanismos de governança das transações de suprimento de cana	153
2.4.2.1. Governança via estruturas hierarquizadas	153
2.4.2.1.1. Integração Vertical Total	154
2.4.2.1.2. Cana de Acionistas	155
2.4.2.1.3. Contratos de Arrendamento	155
2.4.2.1.4. Contratos de Parcerias	156
2.4.2.2. Governança via mercados, ou <i>spot</i>	159
2.4.2.3. Arranjos híbridos de governança	160
2.4.3. A escolha das estruturas de governança	166
2.4.4. Formas plurais na governança das transações de suprimento de cana	168
2.4.4.1. Constatações do uso de formas plurais de governança encontradas na literatura	168
2.4.4.2. A escolha do <i>mix</i> de governança	169
2.4.4.3. Justificativa das formas plurais	169
2.4.4.4. Estabilidade das formas plurais na agroindústria canavieira paulista	170
2.5. Considerações finais sobre o capítulo	175
III. Estudos de caso	177
3.1. Apresentação dos casos estudados	177
3.1.1. Estudo de Caso A	177
3.1.1.1. Mecanismos de governança de suprimento de cana utilizados pela unidade	178
3.1.1.2. Governança via hierarquia	178
3.1.1.3. Governança via contratos relacionais: contratos de fornecimento	181
3.1.1.4. Governança via mercados: operações <i>spot</i> – cana a vista ou portão	183
3.1.2. Estudo de caso B	184
3.1.2.1. Mecanismos de governança de suprimento de cana utilizados pela unidade	185
3.1.2.2. Governança via hierarquia: integração total	186

3.1.2.3. Governança via hierarquia: contratos de arrendamento e parcerias agrícolas	186
3.1.2.4. Governança via contratos relacionais: contratos de fornecimento	189
3.1.2.5. Governança via mercado: cana à vista ou portão	194
3.1.3. Estudo de Caso C	195
3.1.3.1. Mecanismos de governança de suprimento de cana utilizados pela unidade	196
3.1.3.2. Governança via hierarquia: integração total e cana de acionistas	196
3.1.3.3. Governança via hierarquia: contratos de arrendamento e parcerias	197
3.1.3.4. Governança via contratos relacionais: fornecimento com e sem CCT	199
3.1.4. Estudo de caso D	201
3.1.4.1. Mecanismos de governança de suprimento de cana utilizados pela unidade	202
3.1.4.2. Governança via hierarquia: contratos de parceria majoritária	202
3.1.4.3. Governança via contratos relacionais: fornecimento com e sem CCT	203
3.1.4.4. Governança via mercado: cana portão	204
3.2. Análise e discussão dos casos	205
3.2.1. A incidência das formas plurais nas unidades estudadas	205
3.2.2. Mudanças nos arranjos de governança e estabilidade das formas plurais	207
3.2.3. Decisões sobre estruturas e mix de governança	210
3.2.3.1. Vantagens e desvantagens complementares das estruturas de governança	210
3.2.3.2. Impacto dos atributos e custos de transações nas decisões de governança	212
3.2.3.2.1. Especificidade dos ativos	213
3.2.3.2.2. Frequência das transações	215
3.2.3.2.3. Incerteza	215
3.2.3.3. Construção do <i>mix</i> de governança	217
3.2.4. Razões para emergência das formas plurais nos casos estudados	220
3.2.4.1. <i>Path dependence</i> ou dependência de rota	221
3.2.4.2. Expectativas dos tomadores de governança	222
3.2.4.2. Ganhos sinérgicos derivados da combinação de estruturas de governança	223
3.2.4.3. Limitação ou restrição de recursos disponíveis	226
3.2.4.4. Outros motivos para a emergência das formas plurais	228
3.2.5. Limitações dos recursos da firma e formas plurais	228
3.3. Considerações finais sobre o capítulo	242
IV. Conclusões	241
Referências Bibliográficas	249
Anexo I – Roteiro de Entrevistas	265

INTRODUÇÃO

A atividade sucroalcooleira é uma das mais antigas do país e pode ser considerada a mais antiga atividade econômica não extrativista, além de grande geradora de renda e empregos, já tendo sido a maior geradora de divisas por longo período (BELIK; RAMOS; VIAN, 1998; LACERDA *et al.*, 2000). O Brasil é o maior produtor de cana de açúcar do mundo (ABDALA; RIBEIRO, 2011) e em 2010, aproximadamente 2,5% de suas terras aráveis, cerca de 8,6 milhões de hectares, eram ocupados por essa cultura (IPEADATA, 2014).

Até pela sua importância socioeconômica, a atividade canavieira foi por mais de quatro séculos alvo de fortes políticas intervencionistas e regulatórias que tomaram várias formas e se aprofundaram a partir da criação do IAA¹, no início da década de 1930. Historicamente, dentre os alvos das políticas regulatórias estiveram medidas que visavam interferir na forma como os antigos engenhos, e posteriormente as usinas e destilarias, realizavam seu suprimento de cana. Vale dizer que a atividade já nasceu verticalmente integrada, mas mesmo no período colonial há indícios de interferência do Estado no sentido de obrigar os “senhores de engenho” a processar a cana dos lavradores ao seu redor. Nesse sentido, conforme Feltre (2013), o Estatuto da Lavoura Canavieira foi um marco, já que dentre suas finalidades estava a de garantir a viabilidade de produtores de cana autônomos.

O PROALCOOL – Programa Nacional do Álcool – foi outro marco para o setor. Implantado sob uma conjuntura externa pouco favorável, de forma a criar novo mercado para o álcool derivado de cana, o programa estatal acabou por gerar significativa expansão da atividade canavieira, concentração produtiva e de capitais nas áreas agrícola e industrial e definitivo deslocamento do eixo de produção do Norte/Nordeste para o Centro/Sul.

O PROÁLCOOL sucumbiu diante da queda dos preços de petróleo e da desorganização financeira do Estado brasileiro, ocorrida na segunda metade da década de 1980 e, no início da década de 1990, por meio da extinção do IAA, iniciou-se um processo de desmonte do aparato regulatório do setor, o que suscitou o surgimento de uma crise derivada da falta de políticas balizadoras da atividade, tão frequentes e que condicionava os agentes. Disso decorreu uma significativa reorganização setorial ao longo da década de 1990, marcada pela reestruturação que incluía a absorção de pequenas e médias unidades pelas maiores e mais sólidas, dando

¹ IAA – Instituto do Açúcar e do Álcool, órgão regulador criado em 1933 com a função de controlar a produção de açúcar e álcool, responsável por um sistema de cotas de produção às quais deveriam se submeter as usinas ou engenhos da época, além de outras medidas que impuseram ampla regulação estatal da atividade.

origem aos primeiros grandes grupos nacionais (MACEDO, 2011; BELIK; PAULILO; VIAN, 2012). O processo de desregulamentação gerou também a elevação da participação da integração vertical no setor, que até o início dos anos 1980 se situava na casa de 60% e após a década de 1990 chegou a mais de 70% (BACCARIN; GEBARA; ROSADA, 2009; RAMOS, 2001), elevação causada principalmente pela considerável instabilidade, falta de definições claras quanto a preços remuneratórios e disputas por margens que deterioraram as relações, historicamente complexas, entre usinas e produtores de cana.

Na virada do século a criação do CONSECANA² impactou sobremaneira a atividade. O CONSECANA criou um sistema de precificação da cana que reduziu os conflitos e concedeu certa estabilidade aos agentes, sendo um marco de auto regulação no setor. Além disso, os anos 2000 foram um período de forte expansão da atividade. Fatores internos e externos impulsionaram investimentos e atração de capitais, nacionais e estrangeiros, elevando significativamente a produção de açúcar, etanol e energia elétrica (MACEDO, 2011).

No final da década, no entanto, a atividade canavieira passou a viver uma crise financeira profunda, que associada à excesso de oferta de açúcar e perdas de produtividade com causas climáticas, trouxeram elevada instabilidade ao setor.

Diante da evolução do setor, descrita brevemente até aqui, há de se ressaltar que o suprimento de cana é estratégico para as unidades agroindustriais canavieiras. A instabilidade no ambiente institucional, assim como as incertezas climáticas e mercadológicas, além do fato de a cana ser cultura perene, tornam tal processo de suprimento muito complexo, que por isso tem sido objeto de vários estudos.

Trabalhos como os de Amaral (2009); Avelhan e Souza (2011); Conejero *et al* (2008); Feltre (2013), dentre outros, identificaram várias modalidades de suprimento, que vão desde a total verticalização ou “hierarquia”, caracterizada pelo plantio e tratos culturais feitos pela própria unidade produtora em terras de sua propriedade, até a governança via mercado, caracterizada pela aquisição de cana *spot*, sem qualquer contrato ou acordo prévio à negociação, conhecida por “cana portão” ou “cana a vista”, passando por modalidades de governança intermediárias, geralmente formalizadas através de contratos de fornecimento ou parceira, mas que podem inclusive conter cláusulas não formalizadas.

² O CONSECANA - Conselho dos produtores de cana-de-açúcar, açúcar e álcool - é uma associação formada por representantes das indústrias de açúcar e álcool e dos plantadores de cana-de-açúcar, que tem como principal responsabilidade zelar pelo relacionamento entre as partes, funcionando como organismo de auto regulamentação, tendo como principal tarefa a criação de mecanismos de precificação da cana de forma a mitigar os possíveis conflitos decorrentes do mal funcionamento de um mercado livre de cana-de-açúcar (UNICA, 2014).

A existência de tal diversidade de estruturas de governança das transações de suprimento de cana, inclusive de forma simultânea pela mesma usina, torna a agroindústria canavieira um apropriado objeto de estudo sobre o motivo pelos quais emerge o uso das formas plurais de governança, utilizando-se o recorte teórico da Nova Economia Institucional –NEI.

O estudo das formas plurais está inserido atualmente na agenda da NEI, cujas referências conceituais iniciais estão em Coase (1937) e Williamson (1975; 1985). Para Coase (1937) a firma consiste em um conjunto de relações conformadas por contratos entre vários agentes, internos e externos. ZYLBERSZTAJN (2005) caracteriza a firma moderna como um conjunto de contratos entre agentes econômicos que trocam informações, produtos e serviços entre si, dando origem ao que Coase (1937) chamou de transação. Williamson (1985) afirma que a transação decorre da ação de troca de um bem ou serviço entre duas, ou mais, interfaces tecnologicamente separadas. Tais trocas resultam em custos, chamados de custos de transação, além dos tradicionais custos incorridos para a obtenção ou produção de tais bens e serviços. Seriam então os custos de transação levados em conta na escolha da estrutura adotada pela firma para governar cada uma de suas transações.

No modelo desenvolvido por Williamson (1985; 1991) a firma escolhe, dentre as estruturas de governança de que dispõe, aquela que minimiza os custos de transação, do que resulta a hipótese do alinhamento eficiente discriminante, amplamente testada e confirmada, como por exemplo nos trabalhos de Masten, Meehan e Snyder (1989); Shelansky e Klein (1995); Ménard (1997); Dyer e Chu (2003); Ménard e Oudot (2009).

Ocorre que, ao longo das cerca de três décadas decorridas após a formulação da hipótese do alinhamento discriminante por Williamson (1985), um fenômeno tem desafiado os estudiosos da Economia das Organizações: a ocorrência de formas plurais de governança, que consistem no uso simultâneo de mais de uma estrutura de governança, pela mesma firma, para governar a mesma transação, implicando assim, no modelo de Williamson, em uma escolha subótima.

O uso das formas plurais de governança foi constatado em um grande número de trabalhos empíricos, tais como os de Harrigan (1984); Monteverde e Teece (1982); Bradach e Eccles (1989), Lafontaine (1992); Zybersztajn e Nogueira (2002); Heide (2003); Feltre e Paulillo (2013d), apenas para citar alguns. Sua explicação, desde então, vem sendo buscada por autores filiados a várias escolas teóricas, e utilizando-se variadas hipóteses, sem que tenha sido possível obter até o momento uma explicação satisfatoriamente abrangente e sustentável (MÉNARD, 2013; MOLS; SLOTH; THRANE, 2010).

Constata-se, pela observação empírica e também pela leitura da bibliografia especializada no setor, que existem unidades agroindustriais canavieiras que adotam simultaneamente mais de uma estrutura para governar as transações de suprimento de cana em suas operações. Surge então a questão geral que conforma o problema de pesquisa da presente tese: “por quais motivos o agente econômico adotaria simultaneamente mais de uma estrutura de governança transações de suprimento de cana-de-açúcar, fazendo surgir o uso de formas plurais?” É importante observar que, mesmo considerando que tal agente esteja sujeito a uma racionalidade limitada, essa seria, segundo a hipótese do alinhamento eficiente discriminante, uma escolha subótima.

A partir de tal questão geral, é possível desdobrar o problema de pesquisa em cinco questões mais específicas:

1. O uso de formas plurais de governança é predominante nos casos estudados?
2. As formas plurais são adotadas como situações estáveis ao longo do tempo, ou se trata de evento transitório, tendendo as unidades produtoras a migrarem em momento futuro para o uso de estruturas singulares de governança?
3. Os custos de transação estão entre as variáveis contempladas pelos gestores das unidades estudadas em suas decisões que resultam na definição das estruturas de governança das transações de suprimento de cana?
4. Quais são os fatores que levam os agentes econômicos a utilizarem simultaneamente mais de uma estrutura para governar as mesmas transações, fazendo emergir as formas plurais de governança nas unidades estudadas?
5. Qual o impacto da limitação de recursos da firma sobre a definição das estruturas plurais de governança do suprimento de cana nas unidades estudadas?

Em relação à questão geral que traduz o problema de pesquisa é possível propor que “o agente econômico adota formas plurais de maneira consciente e percebe nessa estratégia vantagens que superam as eventuais perdas em termos de custos de transação que dela eventualmente decorram”. Tal proposição também pode ser desdobrada em proposições específicas:

- i. O uso de governanças plurais predomina dentre as unidades produtoras da agroindústria canavieira paulista, sendo também predominante nas unidades estudadas;
- ii. Não existe tendência de migração para estruturas singulares de governança nas unidades estudadas, o que faz das formas plurais um fenômeno estável;
- iii. Os custos de transações são efetivamente considerados no processo de decisão que resulta nos arranjos de governança utilizados pelas unidades estudadas;

- iv. Dentre os fatores que explicam o uso de formas plurais de governança podem ser destacados o *path dependence*³ em relação a formas de governança historicamente utilizadas; a necessidade de que as unidades produtoras, ofertantes de governança, se adaptem às necessidades e ao perfil dos proprietários de terras e produtores rurais, tomadores de governança; ganhos sinérgicos decorrentes da combinação de estruturas; a existência de limitação de recursos da firma;
- v. Os recursos da firma estão disponíveis em proporção limitada, impactando o processo de definição das estruturas de governanças adotadas e fazendo surgir as formas plurais, sendo possível construir um modelo heurístico que explica a sua incidência sobre tais decisões.

Assim, o objetivo geral da pesquisa que embasa a presente tese é o de “investigar quais são as causas que levam os agentes que escolhem as estruturas de governança das transações de suprimento de cana nas unidades produtoras da agroindústria canavieira paulista a optarem pelas estruturas plurais de governança”. Tal objetivo geral pode ser desdobrado nos seguintes objetivos específicos:

- a. Confirmar se existe predominância das formas plurais de governança das transações de suprimento de cana-de-açúcar nas unidades produtoras da agroindústria canavieira estudadas;
- b. Investigar se a pluralidade das estruturas de governança é uma situação transitória, de forma que com o passar do tempo vigorem apenas estruturas singulares, ou se se trata de situações estáveis, de forma que durem ao longo do tempo;
- c. Analisar os impactos dos custos de transações na tomada de decisão sobre as estruturas de governança a serem adotadas;
- d. Identificar, a partir das informações colhidas nos estudos de caso, as causas pelas quais emerge o emprego de arranjos plurais de governança;
- e. Apontar a possível relação entre as decisões de governança e a limitação dos recursos da firma, construindo um modelo minimamente compatível com a hipótese do alinhamento eficiente discriminante.

A pesquisa justifica-se pelo fato de o emprego das formas plurais ainda ser campo de estudo que carece de explicações compreensivas e, até por isso, ser um fenômeno que tem

³*Path dependence* ou dependência de rota indica que, após determinadas escolhas terem sido feitas, ocorre uma dependência futura em relação a tais escolhas pois, mesmo surgindo alternativas diferentes, sua adoção implica em significativos custos de oportunidade.

ocupado a atenção da agenda de pesquisadores filiados à Nova Economia Institucional no sentido de obter uma explicação teórica sustentável.

Após a presente introdução são apresentados os procedimentos metodológicos adotados na construção da presente tese. Nessa etapa é realizada uma justificação das escolhas metodológicas, além da descrição acerca de como os casos foram selecionados e demais procedimentos conduzidos. Em seguida vem os três capítulos que compõem o núcleo do presente texto.

O primeiro capítulo é constituído por uma pesquisa bibliográfica e consequente revisão da teoria abordando aspectos relacionados à Nova Economia Institucional, Economia dos Custos de Transação, Formas de Governança e Formas Plurais de Governança. Neste capítulo é demonstrada a construção da hipótese do alinhamento eficiente discriminante e a evolução do tratamento que vem recebendo o tema “formas plurais”, tanto de economistas neoinstitucionalistas, como de pesquisadores com outras orientações teóricas.

No segundo capítulo foi feita uma discussão acerca da evolução do aparato regulatório da agroindústria canavieira, com ênfase no período que se sucedeu à criação do sistema CONSECANA e focada nas questões relativas ao suprimento de cana pelas unidades agroindustriais. O capítulo abrange ainda a evolução da cultura canavieira no estado de São Paulo e uma abordagem, com base na literatura disponível, sobre os mecanismos de governança das transações de suprimento de cana utilizados pelas unidades agroindustriais canavieiras, além de uma análise sobre a ocorrência de formas plurais de governança nas transações de suprimento de cana e suas decorrências.

Por fim, o terceiro capítulo consiste de estudos de casos polares aplicados a quatro unidades produtoras da agroindústria canavieira, selecionadas conforme critérios estabelecidos nos procedimentos metodológicos. Os estudos de caso foram desenvolvidos através de aplicação de entrevista aberta, com roteiro pré-definido e os resultados foram analisados com vista a identificar os motivos que levam os agentes a utilizarem formas plurais de governança.

Por fim, são apresentadas as conclusões obtidas a partir dos estudos de caso, em contraste com a revisão teórica feita e tendo em perspectiva os objetivos da presente tese.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Caracterização da Pesquisa

Segundo Silva e Menezes (2000), a caracterização da pesquisa pode ser feita a partir de vários critérios, tais como sua natureza, seus objetivos, ou a forma de abordagem do problema.

Quanto à sua natureza, a presente tese se caracteriza como uma pesquisa básica, já que objetiva gerar conhecimentos novos e úteis para o avanço do campo da ciência em que se insere, sem ter a pretensão de uma aplicação prática prevista, envolvendo verdades e interesses universais (SILVA; MENEZES, 2000). Considerando o seu objetivo principal, que é “investigar quais são as causas que levam os agentes que escolhem as estruturas de governança das transações de suprimento de cana nas unidades produtoras da agroindústria canavieira paulista a optarem pelas estruturas plurais de governança”, parece ser adequado considerar a pesquisa aqui realizada como “pesquisa básica”, já que de acordo com o objetivo proposto, trata-se de tentar conhecer uma realidade pouco explorada a fim de avançar no desenvolvimento teórico que a cerca.

Segundo Silva e Menezes (2000), a abordagem da pesquisa se constitui de procedimentos que orientam quanto ao processo de investigação, representando aspectos proximais em relação ao problema ou fenômeno a ser estudado, podendo ser quantitativa ou qualitativa. A opção tomada em relação à abordagem foi pela pesquisa qualitativa. De acordo com Dooley (2002), tal abordagem deve ser utilizada se a ênfase for a perspectiva do indivíduo a ser estudado. A pesquisa qualitativa considera a existência de uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito pesquisado, o que significa dizer que existe um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito, o que não pode ser traduzido em números (SILVA; MENEZES, 2000). A base do processo qualitativo seria então a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados à eles, ou, segundo Martins (2012, p.52), a “[...] ênfase na perspectiva do indivíduo que está sendo estudado”, já que “[...] a realidade subjetiva dos indivíduos envolvidos na pesquisa é considerada relevante e contribui para o desenvolvimento da pesquisa”. Para Silva e Menezes (2000), esse tipo de pesquisa não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas e o ambiente no qual se insere o sujeito é a fonte direta para coleta de dados, sendo o pesquisador seu instrumento chave. Dentre as principais diferenças entre as abordagens quantitativa e qualitativa, Martins (2012) destaca que, enquanto a primeira foca a estrutura do objeto e seus elementos, a segunda foca os processos do objeto. Considerado que se trata a pesquisa de conhecer a realidade dos tomadores de decisão, implicando em, a partir

da interpretação dos fenômenos, atribuir-lhes significado e tendo como enfoque os processos que envolvem tais decisões, parece adequada a adoção da abordagem qualitativa.

Em relação aos seus objetivos, a pesquisa que sustenta a presente tese se caracteriza como exploratória. Gil (1999) afirma que as pesquisas exploratórias seriam as que visam proporcionar maior familiaridade, ou proximidade, com certo problema ainda pouco conhecido, tendo como objetivo último torná-lo mais explícito, permitindo-se sobre ele a construção de hipóteses. Para Meredith (1998), a evolução da área do conhecimento em análise interfere nas escolhas metodológicas e a pesquisa normalmente deve explorar antes de ser capaz de descrever. Voss, Tsikriktsis e Frohlich (2002) informam que a exploração é necessária para desenvolver ideias e questões quando se aborda temas ainda pouco investigados ou sobre os quais não existam ainda grandes avanços teóricos. Trata-se então aqui de uma pesquisa exploratória, já que existe nela a intenção de fazer conhecer a realidade ainda pouco investigada, considerando-se o referencial teórico que a suporta, acerca dos fatores que levam os gestores à adoção das formas plurais de governança do suprimento de cana, na tentativa de identificar questões relevantes a serem estudadas posteriormente.

Uma pesquisa pode ainda assumir formas diferentes, de acordo com os procedimentos técnicos adotados para realizá-la (GIL, 1999), sendo o estudo de caso um desses procedimentos. Sobre o estudo de caso, vale observar que se trata, conforme Yin (1994), de um procedimento de caráter empírico, que tem como finalidade estudar um fenômeno no contexto da vida real, considerando que nem sempre a área limítrofe entre o fenômeno e o contexto no qual se insere é perfeitamente delineada. Miguel e Sousa (2012) afirmam que dentre os principais benefícios de um estudo de caso estão a possibilidade de desenvolvimento de novas teorias, ou de aumentar o conhecimento sobre eventos ou fenômenos reais e contemporâneos ainda pouco estudados. Optou-se na presente tese por realizar um estudo de casos múltiplos, dado que se pretende estudar de forma mais aprofundada os processos, contexto e fatores interferentes na tomada de decisões em relação ao suprimento de cana de açúcar pelas unidades produtoras paulistas, de forma a explorar a aplicabilidade dos construtos relativos às formas plurais de governança em tal contexto. O estudo de caso se justifica em Voss, Tsikriktsis e Frohlich (2002) e Dooley (2002), para quem seu uso no desenvolvimento de novas teorias vem crescendo consistentemente diante de cenários de rápidas mudanças tecnológicas, enquadrando-se no que Yin (1994) denominou de “estudos de caso exploratórios”. Mais especificamente, o procedimento abordará o conceito de “casos polares”, conforme descrito por Eisenhardt (1989) e Barrat, Choi e Li (2011), para quem o uso de múltiplos casos e, mais especificamente, a

escolha de casos polares, com características contrastantes, possuem um considerável poder explicativo.

Estrutura da Pesquisa.

A pesquisa que sustenta a presente tese foi dividida em três partes. A primeira parte consiste de uma revisão bibliográfica abrangendo os conceitos relacionados à Nova Economia Institucional, à Economia dos Custos de Transação e às Formas de Plurais de Governança. A segunda parte diz respeito à uma revisão bibliográfica sobre o ambiente institucional em que se insere a agroindústria canavieira, com ênfase na evolução do aparato regulatório e nos mecanismos de governança das transações de suprimento de cana. Por fim, a terceira parte compreende estudos de casos múltiplos para levantamento das informações e confronto entre os achados empíricos e a teoria.

Revisão Bibliográfica.

Miguel e Sousa (2012) afirmam que a revisão bibliográfica tem como finalidade delimitar as fronteiras da investigação a ser feita, além de proporcionar suporte teórico e deixar explícito o estágio de evolução acerca do tema estudado. O objetivo da revisão bibliográfica seria o de propiciar ao pesquisador uma forma de identificar e analisar o contexto geral em que se insere o tema estudado, permitindo a elaboração da questão de pesquisa.

A revisão bibliográfica realizada para a construção da presente tese abrange dois construtos diferentes: a) as formas plurais de governança e todo o compêndio conceitual que lhe dá sustentação e; b) o ambiente institucional e organizacional em que se insere a agroindústria canavieira. Para ambos os casos foram aplicadas as seguintes ações:

- i) Escolha das bases de dados utilizadas para a pesquisa;
- ii) Definição dos termos de pesquisa;
- iii) Coleta dos trabalhos resultantes da aplicação dos termos de pesquisa;
- iv) Leitura inicial e pré-seleção dos artigos a serem utilizados;
- v) Leitura detalhada dos trabalhos selecionados pela leitura inicial;
- vi) Construção do quadro teórico acerca dos construtos selecionados.

Revisão bibliográfica sobre “formas plurais de governança”

Para realização desta etapa foram utilizadas as bases de dados “Science Direct”, “Scielo”, “Wiley” e “Research Gate”. Os termos chave utilizados para pesquisa nas bases

selecionadas foram “formas plurais”, “governança das transações”, “custos de transação”, “governança plural”, “*plural forms*”, “*transaction governance*”, “*transaction costs*”, “*plural governance*”, “*tapered integration*”, “*tapered governance*”, “*sourcing tapered*”, “*dual distribution*”, “*bi-sourcing*”, “*concurrent sourcing*”, “*double sourcing*” e “*make and buy*”.

A pesquisa dos vários termos, realizada nas quatro bases relacionadas, retornou um significativo volume de trabalhos, sendo que muitos retornaram em mais de uma base. Inicialmente foram eliminados os retornos repetidos e restaram 217 trabalhos. Após uma leitura inicial foram descartados os trabalhos que não traziam teor relevante para os objetivos da pesquisa. Tal leitura também acabou fazendo surgir outros trabalhos relevantes que não tinham sido selecionados no levantamento inicial, de forma que ao final foram selecionados 99 trabalhos que foram então objeto de uma leitura analítica minuciosa.

Dentre os trabalhos utilizados na revisão bibliográfica encontram-se livros e capítulos de livros, artigos publicados em revistas científicas e congressos nacionais ou internacionais, dissertações e teses de doutorado.

A discriminação dos trabalhos por tipo de publicação é feita na figura I.

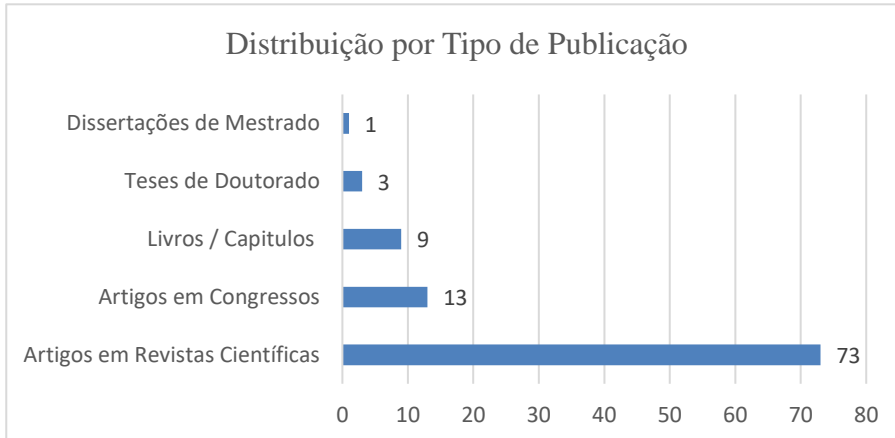


Figura I – Distribuição dos trabalhos por tipo de publicação
Fonte: elaborado pelo autor.

No levantamento realizado nas bases citadas não foi feita a seleção de período coberto pela pesquisa. Dessa forma, retornaram trabalhos cujo ano de publicação compreende o período que vai de 1968 a 2014. A figura II ilustra a distribuição dos trabalhos utilizados por período.

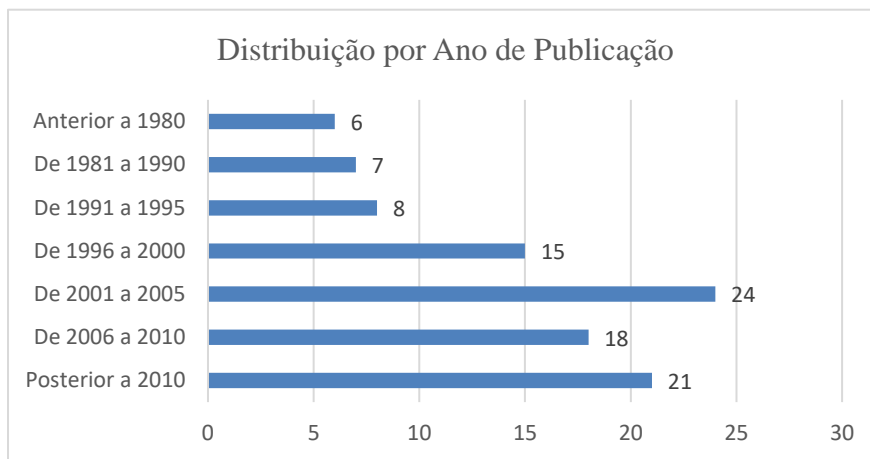


Figura II – Distribuição dos trabalhos por ano de publicação
 Fonte: elaborado pelo autor.

Revisão bibliográfica sobre “ambiente institucional e organizacional da agroindústria canavieira”.

As bases de dados utilizadas nessa etapa foram: “SCIELO”, “*Academic Google*” e “*Research Gate*”. Foi feito também levantamento específico nos periódicos “Agricultura em São Paulo” e “Informações Econômicas”. Além de consulta aos anais dos congressos da SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Os termos de pesquisa utilizados no levantamento foram: “sucroalcooleiro”; “sucroalcooleira”; “canavieiro”; “canavieira”; “cana-de-açúcar”; “açúcar”; “álcool”; “etanol”.

O levantamento retornou 428 trabalhos, já descartados os que retornaram em mais uma fonte. Após a leitura inicial, vários deles foram descartados por não abordarem tema correlato à pesquisa, ou por não conterem significado relevante.

A leitura inicial também propiciou a descoberta de novos trabalhos relevantes que foram incluídos dentre os selecionados para a revisão bibliográfica, de forma que restaram 79 trabalhos, distribuídos em artigos publicados em revistas científicas e anais de congresso, dissertações de mestrado, teses de doutorado e livros, ou capítulos de livros. A distribuição destes trabalhos em função do tipo de publicação está ilustrada pela figura III.

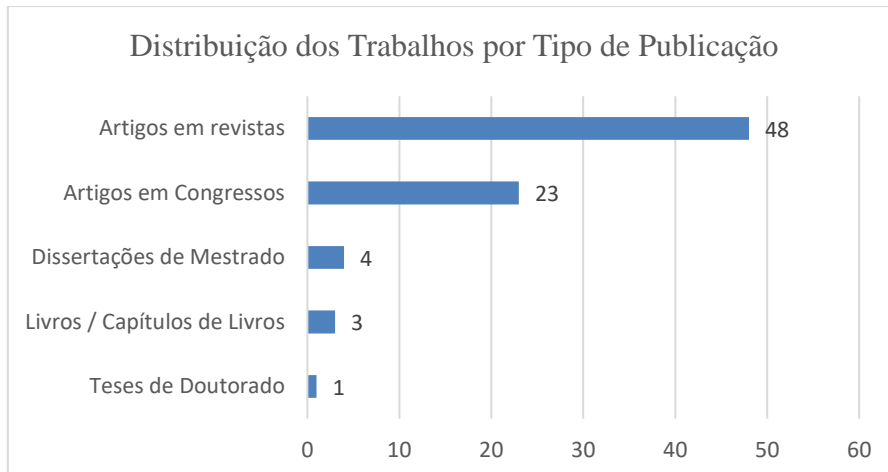


Figura III – Distribuição dos Trabalhos por tipo de publicação
Fonte: elaborado pelo autor.

Nas buscas feitas nas bases de dados e nos repositórios das publicações específicas foi selecionado o período de cobertura da pesquisa como sendo entre 1980 e 2015. Os artigos utilizados cobrem o período que vai de 1985 a 2015 e a distribuição por períodos é ilustrada na figura IV.

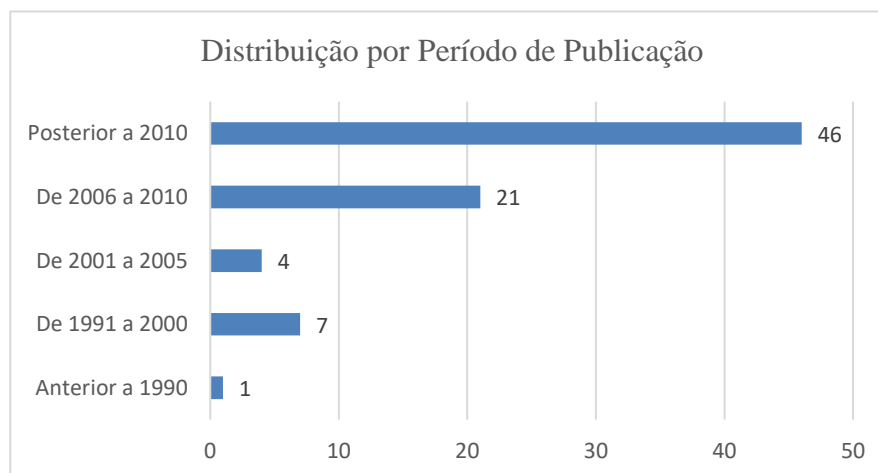


Figura IV – Distribuição dos Trabalhos por ano de publicação
Fonte: elaborado pelo autor.

Estudos de casos.

Considerando que a principal finalidade da pesquisa de campo feita na presente tese é analisar as motivações, ou fatores que levam os tomadores de decisão a adotarem formas plurais de governança dos suprimentos de cana nas unidades agroindustriais canavieiras, a escolha metodológica recaiu sobre a realização de estudos de múltiplos casos polares.

A escolha do estudo de caso se justifica na afirmação de Yin (2001), para quem esse tipo de estudo é o mais adequado na análise de eventos contemporâneos, havendo ainda a

vantagem de o fenômeno poder ser estudado em seu ambiente natural. Martins (2012) acrescenta que o estudo de caso é o método mais adequado quando se deseja considerar a perspectiva do pesquisado na investigação de fenômenos, ou problemas pouco explorados, como é o caso do que se busca nesse trabalho.

Optou-se pelo estudo de múltiplos casos baseando-se em Voss, Tsiriktsis e Frohlich (2002), que afirmam que a principal vantagem de se analisar múltiplos casos é a possibilidade de elevar-se a validade externa, contribuindo para a diminuição de tendências e influências do observador e também dos riscos de falsas conclusões geradas por um único estudo. Deve ser considerado nesse aspecto que, se por um lado estudar múltiplos casos pode trazer maior representatividade e abrangência ao estudo, por outro perde-se a capacidade de aprofundamento quanto maior for a quantidade de casos estudados.

Seleção dos Casos

Para realizar a seleção dos casos a serem estudados compete prioritariamente definir o método segundo o qual tais casos serão selecionados e a quantidade deles. A definição ou seleção dos casos que comporão o estudo é, segundo Eisenhardt (1989), uma atividade crítica que pode afetar a capacidade de explicação e generalização de um estudo. A autora recomenda que, assim como se faz nas pesquisas quantitativas, ou baseadas no teste de hipóteses, seja definida uma população a ser estudada. Tal conceito é fundamental porque a população define o conjunto de entidades a partir do qual a amostra da pesquisa será definida, além de estabelecer controle sobre variações indesejadas e contribuir na definição dos limites de generalização dos resultados. A escolha dos casos normalmente não é feita por meio de métodos estatísticos, mas sim pelo que Eisenhardt (1989, p.567) chama de “amostragem teórica”, ou seja, os casos são escolhidos por razões teóricas com a finalidade de replicar estudos anteriores, estender a teoria emergente ou contrapor situações opostas, configurando a sua polaridade.

Nesta tese optou-se pela seleção dos casos a partir de sua polaridade. A escolha por estudar casos polares se justifica em Meredith (1998), que afirma que a escolha da amostra por meio de situações opostas em função de dimensões escolhidas de forma criteriosa pelo pesquisador confere ao estudo de caso maior cobertura dos possíveis nichos e, por conseguinte, maior poder explicativo. Para tal deve o pesquisador estabelecer categorias nas quais, baseando-se no referencial teórico, pressupõem-se que as variáveis interferentes estejam cobertas e a partir daí a escolha dos casos estudados deve ocorrer. São vários os exemplos encontrados acerca da forma como os casos polares podem ser selecionados. Nakano e Fleury (1998), em um estudo sobre a configuração de empresas com múltiplas unidades industriais, estabeleceram

4 categorias baseando-se no referencial teórico utilizado. Tais categorias criariam contraste entre os casos e a partir delas os pesquisadores escolheram para o estudo duas empresas que se posicionavam de forma diametralmente oposta em cada uma das categorias. Já Meyer (2001) cita que, em um estudo sobre o impacto no clima organizacional de empresas que passaram por processos de aquisição, foram selecionados casos polares utilizando como critérios a situação econômica da empresa adquirida, se estável ou em risco, e o tipo de aquisição, se amigável ou hostil. Chama atenção o trabalho de Salgado *et al* (2009), sobre fluxo de valor em desenvolvimento de produtos, no qual o conceito de casos polares foi aplicado em única organização, porém tendo como unidade de análise diferentes ciclos de desenvolvimento de produtos, curto, médio e longo. Em seu trabalho sobre vantagens competitivas, Bortolaso e Sellitto (2009) optaram por estabelecer como critérios para a seleção dos casos polares a estrutura de comercialização das unidades estudadas, se centralizada ou descentralizada, enquanto Soares, Silva Oliveira e Castro (2012) utilizaram a seleção de casos polares em seu estudo sobre a influência do ambiente e da cultura organizacional no papel da área de recursos humanos de duas empresas de médio porte, que foram selecionadas por estarem inseridas em contextos ambientais diferentes e opostos. Por último, no trabalho de Sediya e Tescari (2012), sobre inovação colaborativa, os casos foram selecionados em função de abrangerem diferentes segmentos do processo de inovação, cobrindo a maior parte do escopo de tal atividade.

Sobre o número de casos a serem estudados, Voss, Tsiriktsis e Frohlich (2002) afirmam que não existe uma fórmula ou método de definição de um suposto número ideal. O pesquisador deve considerar a existência de um *trade off* entre as possibilidades de aprofundamento das observações e os limites da generalização dos resultados.

Procedimentos Adotados

Eisenhardt (1989) afirma que a primeira tarefa do pesquisador consiste na definição da população e, nesse sentido, foi definido que nesta tese ela seria composta pelas unidades agroindustriais canavieiras instaladas no estado de São Paulo. A definição da amostra, ou dos casos polares que foram estudados, tomou como base o referencial teórico, construído a partir da revisão bibliográfica, para definir os seguintes critérios, ou dimensões de polaridade:

1. Capacidade de processamento de cana de açúcar em uma mesma safra. Este critério visa diferenciar as unidades agroindustriais canavieiras em função de seu porte;

2. Localização da unidade produtora. A finalidade do critério é diferenciar as unidades produtoras em função da região em que está instalada, se em áreas tradicionais ou não para o cultivo da cana-de-açúcar;
3. Tipo de organização. A diferenciação visada pelo critério diz respeito ao fato de unidade ser pertencente a algum grupo empresarial ou ser uma unidade isolada;

O Anuário da Cana (2013) contém os dados produtivos de 88 unidades para a safra 2012/13. Da definição dos critérios de polaridade e com base nos achados na revisão bibliográfica, optou-se por buscar um equilíbrio entre as possibilidades de aprofundamento e abrangência da investigação, chegando-se ao número de 4 casos, o que corresponde a cerca de 5% das unidades que informaram seus dados de produção no período. Assim, é possível construir o quadro I que apresenta a distribuição dos casos conforme os critérios de polaridade.

Quadro I – Seleção dos casos estudados conforme os critérios de polaridade.

CASO	Capacidade de processamento de cana	Localização da unidade / Tipo de área	Tipo de organização
A	Pequena	Tradicional	Isolada
B	Média	Expansão	Grupo
C	Média	Tradicional	Isolada
D	Grande	Expansão	Grupo

Fonte: elaborado pelo autor

Vale observar que não é equivocado dizer que a definição da amostra também foi afetada pela conveniência, já que, como a fonte utilizada para a seleção das usinas que compuseram os casos foram as informações disponíveis no Anuário da Cana (2013), deparou-se com a situação de não serem encontrados dados de unidades produtoras que representassem todas as possíveis combinação entre os critérios de polaridade escolhidos. Por exemplo, no referido anuário só se encontraram dados disponíveis para unidades pequenas não pertencentes a grupos empresariais e localizadas em áreas tradicionais. Não há evidência de que as pequenas unidades só existam nessas condições, mas dadas as limitações encontradas em relação à base de dados de que se dispôs, não foi possível incluir na pesquisa pequenas unidades em outras condições. Ressalte-se que tal situação, ou seja, a associação da conveniência aos critérios decorrentes da aplicação dos procedimentos metodológicos, não inviabiliza ou reduz o significado da pesquisa.

Técnicas de Pesquisa

Segundo Miguel e Sousa (2012), a partir da seleção dos casos são determinados os métodos e técnicas, tanto para coleta, quanto para análise dos dados. Para Barrat, Choi e Li (2011) existem várias formas de coleta de dados em pesquisas qualitativas e alguns

pesquisadores optam por utilização de apenas um método, enquanto outros escolhem o uso simultâneo de mais de um deles, dependendo dos recursos e tempo disponíveis e do tipo de resultado que se deseja produzir. Dentre as formas de coleta de dados mais usuais podem ser citadas a observação, a coleta de documentos e a entrevista, sendo esta última talvez a mais difundida para a obtenção de informações que se pretenda utilizar em pesquisas qualitativas, tendo sido essa a técnica de coleta de dados selecionada.

Miguel e Sousa (2012) consideram que as entrevistas levam em conta a posição de diferentes indivíduos, em uma perspectiva diversificada em termos de áreas funcionais e níveis hierárquicos. A entrevista constitui-se, segundo Vargas Cortes (2002, p. 241) “[...] em uma conversa feita por iniciativa do entrevistador a fim de obter informações pertinentes sobre um problema de pesquisa, centrada em temas igualmente pertinentes ao alcance do objetivo proposto”. É importante mencionar que a pesquisa que utiliza a abordagem qualitativa tende a ser menos estruturada para captar as perspectivas e as interpretações das pessoas entrevistadas.

Ainda segundo Vargas Cortes (2002), a entrevista pode ser classificada em três tipos: a) sondagem de opinião; b) entrevistas semiestruturadas e; c) entrevista focalizada ou aberta. A técnica escolhida foi a da entrevista semiestruturada, baseada em um roteiro composto por questões abertas e fechadas sobre as quais o entrevistado pode discorrer livremente sobre os temas propostos, tendo sido para tanto desenvolvido o instrumento de pesquisa constante do anexo I. O instrumento de pesquisa foi desenvolvido tendo vista a revisão bibliográfica e com ênfase nas modalidades de governança das transações de suprimento de cana nela encontradas.

Após desenvolvido o roteiro de entrevista e identificados critérios que estabelecem a polaridade dos 4 casos a serem estudados, foram iniciados os contatos com as unidades agroindustriais canavieiras a fim de que, atendendo ao estabelecido no método, se pudesse realizar as entrevistas.

Coleta de dados

Esta etapa foi dividida em duas fases. A primeira dessas fases teve, de forma adicional, a perspectiva de validação do roteiro de entrevistas e consistiu de sua aplicação em duas unidades que atendessem aos critérios de polaridade, conforme discutido anteriormente e detalhado no quadro I. Tal prática baseou-se no que afirmam Miguel e Sousa (2012), para quem é importante a condução de teste piloto para validar as técnicas de pesquisa, verificar a qualidade dos dados obtidos, identificar se estão associados aos constructos e se contribuem para o atendimento dos objetivos da pesquisa.

Após a realização das duas primeiras entrevistas, uma análise preliminar das informações obtidas foi realizada, assim como uma prévia discussão dos resultados, sendo então produzida a versão de qualificação da presente tese, que submetida à respectiva banca recebeu importantes contribuições. Algumas dessas contribuições resultaram na elaboração ou revisão de algumas questões constantes do roteiro original. As unidades produtoras entrevistadas nos dois primeiros estudos foram então contatadas e os entrevistados consultados acerca dos novos questionamentos que surgiram da qualificação.

A segunda etapa da coleta, que ocorreu após a referida qualificação do trabalho em banca específica para esse fim, consistiu da aplicação do roteiro de entrevistas já melhorado nas outras duas unidades produtoras, também segundo os critérios especificados no quadro I.

De forma geral, a etapa de negociação que antecedeu as entrevistas foi muito longa e desgastante, principalmente pela dificuldade em identificar os interlocutores ideais nas organizações. As unidades produtoras com as quais se conseguiu contato se mostraram pouco sensibilizadas e interessadas a participar da pesquisa. Vários argumentos foram oferecidos como empecilhos para sua participação, com destaque para os seguintes: a) “empresa vive crise profunda e não tem disponibilidade de pessoal para atender o pesquisador”; b) “informações requeridas na pesquisa são estratégicas e a empresa não pode divulgá-las”.

Alguns contatos que resultaram nas entrevistas só foram estabelecidos após cerca de seis meses de negociações. Em todos os casos, foi solicitado pelos responsáveis nas unidades que concordaram em participar total sigilo quanto a identificação da empresa. Além disso, em todos os casos os interlocutores exigiram conhecer previamente o teor do roteiro de entrevista, até para que pudessem obter autorização de suas diretorias para participação.

As entrevistas foram pré-agendadas e precedidas do envio do instrumento para os interlocutores identificados nas unidades produtoras que compuseram os casos. Os entrevistados foram as pessoas indicadas em cada unidade produtora pelos gestores responsáveis, independente de cargos ocupados. Tal procedimento se justifica por serem tais pessoas as que mais conhecem os seus processos de decisão e, portanto, as mais indicadas para participar da pesquisa. O processo de negociação, coleta de dados e posteriores contatos para atualização ou eliminação de questões dúbias durou de janeiro de 2015 a abril de 2016.

Cada entrevista durou cerca de duas horas. A sua condução pautou-se pela sequência colocada no roteiro, mas os entrevistados foram deixados à vontade para abordar informações não contempladas. Todas as observações feitas pelos entrevistados foram anotadas, já que por solicitação dos entrevistados as atividades não foram gravadas. Posteriormente, as respostas

foram compiladas e eventualmente contatos telefônicos, ou por correio eletrônico, foram necessários em situações nas quais alguma dúvida tivesse surgido nessa fase.

Análise das informações.

A análise dos dados coletados foi realizada com base na argumentação e dividida em duas partes: na primeira foi produzido um resumo das práticas de governança das transações de suprimento de cana em cada uma das quatro empresas que compuseram os casos, com caráter descritivo; na segunda foi feita uma análise comparativa entre as práticas identificadas nos estudos de casos e os construtos extraídos a partir da revisão bibliográfica, tendo em perspectiva as questões e proposições da presente tese, além de seus objetivos.

A partir dessas duas atividades foi possível montar os quadros constantes no capítulo III dessa tese, o que facilitou a análise conjunta das estruturas utilizadas e do emprego das formas plurais.

Após definida e caracterizada a pesquisa proposta na presente tese, cabe apresentar os referenciais teóricos utilizados e os resultados dos estudos de caso, materiais que compõem os capítulos que seguem.

I – ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO E FORMAS PLURAIS.

O objetivo deste capítulo é realizar uma revisão bibliográfica sobre utilização pelas firmas das formas plurais como estrutura de governança das transações, utilizando como recorte teórico a Nova Economia Institucional. As formas plurais ocorrem quando uma firma decide governar uma mesma transação, seja à montante ou a jusante de seu processo ou operação, se valendo simultaneamente de mais de uma estrutura.

A Nova Economia Institucional – NEI deriva das formulações iniciais de Ronald Coase, ocorridas na primeira metade do século XX e foi assim chamada por Oliver E. Williamson, de forma pioneira, a fim de diferenciá-la da velha Economia Institucional, surgida no final do século XIX. Coase identificou que alguns dos pressupostos neoclássicos da Teoria da Firma seriam falhos por não considerarem a existência de um tipo de custos nos quais a firma incorre para acessar o sistema de preços. Ao longo do restante do século XX, mas principalmente no seu último quartil, as proposições iniciais de Coase foram ampliadas e desenvolvidas, sendo incorporada na análise a influência e o impacto que as instituições têm no processo de tomada de decisões econômicas e no funcionamento da economia como um todo.

A Economia dos Custos de Transação é uma vertente da Nova Economia Institucional, focada no nível da firma e das relações negociais. Seu arcabouço teórico foi construído a partir de um pressuposto básico: as firmas incorrem em custos, os chamados custos de transação, para acessarem o sistema de preços de mercado, assim como para elaboração e monitoramento de seus contratos com outros agentes econômicos. Dessa forma, uma das decisões da firma deverá ser a escolha do tipo de estrutura que irá utilizar para governar as suas transações com outras firmas, ou alternativamente, se irá verticalizar as operações necessárias para obter um determinado bem ou serviço.

A ECT ganhou considerável destaque a partir do início da década de 1980 e seu principal mérito talvez tenha sido fornecer uma hipótese testável: o alinhamento eficiente discriminante. De acordo com tal hipótese, em função dos custos de transação de uma determinada operação, a firma deveria decidir entre o mercado, a hierarquia, ou a forma contratual para organizar a obtenção de um bem ou serviço do qual necessitasse. Essa escolha seria uma escolha discreta, consistindo mesmo em um *trade-off*. A hipótese do alinhamento eficiente discriminante foi amplamente testada, tendo sido confirmada em muitos trabalhos ao longo das décadas de 1980 e 1990.

A observação da realidade, entretanto, tem levado à seguinte constatação: nem sempre as firmas fazem uma escolha discreta para governar transações idênticas, ou seja, as firmas podem decidir utilizar duas, ou até mais estruturas para governar uma mesma transação. Tal realidade não cabe dentro do modelo *mainstream* da ECT. Não existiria explicação, sob a ótica daquela formulação teórica, para um agente econômico, diante das opções de governança disponíveis, realizar uma escolha subótima, que não levasse ao grau de eficiência que a melhor escolha significaria.

O principal e mais estudado caso de ocorrência de formas plurais tem sido as franquias. Talvez por que nesse modelo de negócio as formas plurais de organização das transações sejam esmagadoramente predominantes. A quase totalidade dos sistemas de franquia já nasce como uma forma plural, já que o caso mais comum é, a partir de uma experiência bem-sucedida, o empreendedor resolver ampliar o negócio utilizando os benefícios do franqueamento. Porém, as formas plurais têm sido cada vez mais estudadas em outros setores da economia, nos mais variados tipos de negócios ou transações.

Até bem recentemente, muitas explicações foram dadas para a emergência das formas plurais, sob o patrocínio das mais variadas correntes teóricas sem, no entanto, haver explicação abrangente e que resulte em uma hipótese testável.

Dessa forma, ao longo do capítulo serão apresentados os temas, constatações, experiências e formulações sobre o motivo de ocorrerem formas plurais de governança.

O capítulo parte de uma apresentação do *background* que constitui a Economia dos Custos de Transação e que resulta na hipótese do alinhamento eficiente discriminante. Nessa etapa serão apresentados os pressupostos da ECT, a definição de custos de transação e dos atributos das transações, a descrição do modelo de Williamson, o modelo de Ménard, que aborda a questão das formas híbridas de maneira mais ampliada e, por fim, algumas críticas que recebe a ECT.

Em seguida, será feita uma abordagem sobre as formas plurais que abrange as tentativas de formulação teórica e as suas constatações empíricas, a abordagem que recebeu no segmento de franquias, a sua constatação em outras situações, especificamente nos processos de suprimento e nos sistemas agroindustriais, as possíveis explicações e como as várias correntes teóricas enxergam a emergência de formas plurais de governança e, por fim, o modelo desenvolvido por Ménard (2013), na tentativa de alinhar a ocorrência das formas plurais ao contexto teórico da ECT e a uma hipótese adaptada de alinhamento discriminante.

1.1. A Nova Economia Institucional

Desde a década de 1970 as instituições tem sido alvo de uma série de estudos dentro do campo econômico. Tal interesse se fundamenta na afirmação de que as instituições são relevantes e passíveis de serem estudadas a partir do referencial teórico da Economia, originando o que Williamson chamou de Nova Economia Institucional (COASE, 1998), a fim de diferenciá-la da Economia Institucional, surgida no final do século XIX, principalmente a partir dos trabalhos de Thorstein Veblen.

O embrião da Nova Economia Institucional foi o trabalho pioneiro de Ronald Coase, de 1937, que buscando a razão de existência das firmas, questionou a eficácia do sistema de preços como único mecanismo de alocação de recursos, salientando a necessidade de explicações para fenômenos encontrados no mundo real e não contemplados pela teoria neoclássica da firma.

As proposições de Ronald Coase ficaram dormentes por quase 40 anos, até serem revigoradas com análises mais profundas e sofisticadas pelos trabalhos do próprio Coase (1998); Ménard (2001; 2004; 2005; 2013); North (1990; 1991) e Williamson (1973; 1975; 1979; 1985; 1991; 1996; 2000; 2005), dentre outros.

A NEI – Nova Economia Institucional – admite a necessidade de estabelecimento da ordem na busca da mitigação de conflitos que não possam ser resolvidos via mecanismos de preços. Basicamente, a NEI difere da Escola Econômica Neoclássica, de fundamentação marginalista, por que diferentemente desta última, considera em sua análise os custos de gestão das atividades dentro do processo produtivo, e também os referentes ao desenho, negociação e execução dos contratos que regem as transações entre as firmas. Além disso, parte de pressupostos diferentes, tais como a racionalidade limitada e a assimetria de informações entre os agentes econômicos. Coase (1998) afirma que, em relação à abordagem neoclássica, a NEI se aproxima mais do que efetivamente ocorre na realidade das firmas, além de propor que as instituições de um país, tais como seus sistemas legal, político, social, educacional e cultural, dentre outros, afetam os custos das trocas efetuadas na economia deste país e, portanto, o desempenho dos agentes participantes dessa economia. North (1990) afirma que o sistema de mercado, baseado no mecanismo de preços, é falho para resolver todas as questões e, portanto, faz-se necessária o estabelecimento de regras, formais ou informais, que podem ser definidas como instituições.

A NEI tem como objetivo estudar as instituições no que diz respeito à suas interações com os arranjos organizacionais (MÉNARD; SHIRLEY, 2005) e seu referencial analítico pode ser classificado, segundo Azevedo (2000) em dois níveis:

- a) O de cunho macroanalítico, focado na análise do ambiente institucional, no surgimento, conformação e mudança das instituições econômicas, além dos impactos que essas produzem sobre o desempenho econômico dos agentes e da economia de uma nação ou sociedade.
- b) O de cunho microanalítico, focado na análise das formas de governança das transações empreendidas pelas firmas e nos contratos que regem tais transações. Nessa vertente se concentram a maior parte das análises da Economia dos Custos de Transação – ECT.

Não é possível afirmar que exista uma escala de importância, ou aplicabilidade entre as duas abordagens, macroanalítica e microanalítica. No entanto, dado o teor do problema da presente pesquisa, ela se limitará à revisão teórica das questões microinstitucionais, tocantes à Economia dos Custos de Transação e à governança das transações.

Conforme dito, os primeiros questionamentos, que posteriormente deram origem às discussões sobre modelos de governanças, remontam a Coase (1937). Coase questiona em *The Nature of Firm* o porquê de todas as transações não serem feitas via mercado, ou sob a ótica inversa, por que tudo não é produzido por uma única grande firma. Como resposta, Coase lança a hipótese de que as causas para isso são o que posteriormente se denominou “custos de transação”, quais sejam, os relativos a acessar o mecanismo de preços, negociar e garantir que o que foi negociado seja efetivado. Quando os custos de transação se tornam maiores que os custos da coordenação das atividades internamente, o empreendedor opta por verticalizar os processos, integrando aquela atividade às já conduzidas pela firma, e se o contrário ocorre, a opção de obter os bens ou serviços de que necessita via mercado torna-se mais vantajosa. A discussão de Coase limitou-se à dualidade *make or buy*, mas mais tarde essa discussão foi importantemente ampliada.

Torna-se crucial para o entendimento do referencial analítico da ECT, e do problema relativo à organização econômica, a compreensão dos pressupostos da racionalidade limitada, do oportunismo e da quase-renda.

1.1.1. A Racionalidade Limitada

Williamson (1985) afirma que os agentes econômicos desejariam ser racionais, porém existem limitações cognitivas para que o sejam plenamente, ou seja, sua racionalidade é limitada. A racionalidade limitada deriva da impossibilidade dos agentes econômicos, em face da complexidade dos mercados e da quantidade de variáveis envolvidas, obterem e processarem toda a informação existente. A racionalidade limitada impede que todas as contingências de um contrato possam ser previstas e estabelecidas *ex-ante*, gerando lacunas contratuais *ex-post* que

dão causa a possíveis renegociações. Assim, todas as decisões dos agentes econômicos serão limitadas pelas informações que conseguem obter e processar e, portanto, todos os contratos tendem a ser incompletos. A racionalidade limitada não seria em si um problema se não fosse a possibilidade do comportamento oportunista.

1.1.2. O oportunismo

O problema contratual surge quando, diante das lacunas geradas pela racionalidade limitada *ex-ante*, os indivíduos podem, oportunistamente, tentar obter vantagens *ex-post*, independentemente de perdas geradas à suas contrapartes. O oportunismo, conforme Williamson (1979; 1985), caracteriza-se por uma busca ávida pelo auto interesse, seja pela manutenção de informação privilegiada, ou mesmo ferindo códigos de ética ou morais. Para o autor, os agentes econômicos são intrinsecamente oportunistas e o comportamento oportunístico é natural e esperado dos seres humanos em relação à dimensão econômica de suas ações, o que não significa que todos os agentes agirão sempre de forma oportunista, mas pode se esperar que em algum momento qualquer agente possa fazê-lo diante de incentivos que encontra para tal. North (1994) afirma que sempre existiram, e sempre existirão, incentivos para a ação oportunista e por isso os mercados serão sempre imperfeitos.

Zylbersztajn (1995) afirma que podem ser identificadas três razões para que os indivíduos não ajam de forma oportunista: a reputação, decorrente da continuidade de transações ou interesse em que tal continuidade se crie; garantias legais ou salvaguardas contratuais e; os princípios éticos. Granovetter (2007) aponta que existem várias outras razões para os agentes econômicos não sejam deterministicamente oportunistas, tais razões estariam relacionadas ao comportamento social incrustado, o que denominou *Embeddedness*.

1.1.3. A quase-renda

A ocorrência da ação oportunista pode dar causa a ganhos de uma parte sobre a outra, às quais Klein, Crawford e Alchian (1978) denominaram “quase-renda”. A quase-renda seria a parcela de renda esperada por um agente em um contrato que não se concretiza em função do não cumprimento, pela outra parte, das cláusulas nele constantes, ou seja, é uma perda imposta por uma parte à outra.

Para precaver-se dos efeitos da apropriação da quase-renda, os agentes incluem nos contratos que regem as transações as chamadas cláusulas de salvaguarda. Tais cláusulas podem elevar os custos de transação relativos a um contrato, ou seja, quanto maiores as possibilidades da ação oportunista, maiores tendem a ser os custos de transação (WILLIAMSON, 1985).

1.2. A Firma sob a ótica da Economia dos Custos de Transação.

A Economia dos Custos de Transação, vertente da Nova Economia Institucional, está focada na forma como as firmas organizam suas atividades e como governam suas transações internas e externas. Seu elemento básico de análise é a transação.

1.2.1. A transação

Williamson (1985) propõe que a transação seja o fenômeno que ocorre quando um bem ou serviço é transferido mediante interfaces separadas tecnologicamente, ou seja, em sua dimensão econômica, a transação tem origem sempre que um bem ou serviço efetivamente é transferido entre entidades tecnologicamente separadas, não importando a propriedade das mesmas.

Essa definição choca-se com a fornecida por Bankuti (2007), para quem a transação seria a negociação de um acordo para compra e venda. Essa diferenciação é importante, já que uma mesma negociação pode contemplar várias entregas, ou seja, em vários momentos diferentes o bem ou serviço é transferido mediante interfaces diferentes. Este tema será retomado mais adiante, quando for feita a discussão sobre a definição de transação de suprimento de cana-de-açúcar.

Adicionalmente, Williamson (1975) apresenta duas dimensões para os atributos de uma transação: custos relativos às adaptações, necessárias em função de mudanças externas *ex-post*; e custos decorrentes da obtenção de informações, necessárias à efetivação de um contrato *ex-ante*.

1.2.2. Atributos das transações

As transações, conforme Williamson (1985), possuem três atributos que as distinguem: frequência das transações, incerteza envolvida nas transações e especificidade dos ativos utilizados nas transações.

A frequência relaciona-se ao número de vezes em que determinados agentes realizam uma mesma transação. A frequência interfere no formato dos contratos entre os agentes, já que em função de sua recorrência podem ou não serem criadas condições para o surgimento da reputação, conforme defende Zylbersztajn (2005). A reputação tem o poder de gerar conhecimento das partes em relação ao comportamento esperado, uma em relação à outra, vindo a contribuir com a redução da incerteza em relação ao cumprimento dos contratos, e também a redução do oportunismo. Nesse caso, o agente abre mão dos ganhos de curto prazo, decorrentes da ação oportunista, para manter a relação de mais longo prazo com a contraparte. Conforme já

dito, entre os custos de transação estão os relativos à coleta de informações necessárias para a elaboração das cláusulas contratuais. A frequência de transações, quanto maior for, mais terá o poder de reduzir esse custo.

Já a incerteza deriva da impossibilidade de antever a todas as situações possíveis e futuras em relação a um contrato no momento de seu desenho, ou elaboração. A incerteza pode decorrer de variações nas condições institucionais que cercam a elaboração do contrato, assim como em relação ao próprio comportamento dos indivíduos (WILLIAMSON, 1985). Dessa forma, a incerteza pode ter causa em situações não oportunistas, conforme Zylbersztajn (2005), já que pode resultar em custos de transação não previstos quando da elaboração dos contratos, haja vista a condição de racionalidade limitada dos agentes e complexidade do ambiente em que atuam. Pode se deduzir que seja tecnicamente impossível prever em um contrato todas as possibilidades futuras, e mesmo que isso fosse possível, seus custos de desenho, monitoramento e execução se tornariam proibitivos. Quanto maior for a incerteza, maiores serão as lacunas de um contrato e maiores os espaços para a ação oportunista ou renegociações *ex-post*.

A especificidade de ativos é o atributo das transações que tem recebido maior ênfase na literatura da ECT por viabilizar melhor predição das formas de governança. Pode se dizer que, no contexto da Economia dos Custos de Transação, os ativos sejam investimentos que, independentemente de sua tangibilidade, são necessários e imprescindíveis para a concretização das transações. Williamson (1985) afirma que a especificidade dos ativos está relacionada com a possibilidade de seu uso em outras transações, sem perda de valor produtivo. Quanto mais específico for um ativo, em relação a determinada transação, maiores seriam as perdas decorrentes da tentativa de utilizá-lo em transação diversa. Assim, diante de uma quebra de contrato, a especificidade dos ativos empregados na transação torna-se fator determinante das perdas impostas por uma parte à outra. Dessa forma, o grau de especificidade dos ativos é determinado pelo tamanho da perda que seu uso alternativo pode gerar. A alta especificidade de ativos expressa uma perda importante para ambas as partes de um contrato, ou para uma delas, em caso de uma ruptura, já que os investimentos feitos nos ativos, necessários à concretização da transação, não podem ser realocados sem que haja uma perda em seu valor produtivo (ZYLBERSZTAJN, 2005). Adicionalmente, alta especificidade de ativos eleva a dependência bilateral entre os agentes que compõem a transação. Williamson (2005) afirma que, diante de ativos com alta especificidade, a continuidade da relação de troca torna-se preponderante no sentido de não serem impostas perdas de uma parte à outra. Williamson (1985) aprofunda a questão quando categoriza a especificidade de ativos, relacionando-a com suas propriedades: geográfica ou locacional, humana, física e de dedicação. Masten (1993)

adiciona a tais propriedades a “temporal”, relacionada com a sazonalidade dos ativos, e o próprio Williamson (1996) acrescenta a propriedade “marca”.

A minimização dos custos de transação é, na visão de Williamson (2000), o objetivo central da organização econômica, já que para o autor trata-se esta última de um problema contratual, relativo a diversidade das formas de operacionalização das atividades econômicas, cada uma sujeita a custos de transação distintos.

1.2.3. Concepção contratual da firma

Para Coase (1937), a firma consiste em um conjunto de relações conformadas por contratos entre vários agentes, internos e externos. Zylbersztajn (2005) caracteriza a firma como um conjunto de contratos entre agentes econômicos que trocam informações, produtos e serviços entre si. A firma pode organizar internamente suas atividades, ou obter via mercado os bens e serviços dos quais necessita.

Coase (1937) afirma ainda que a decisão de realizar todas as atividades produtivas dentro de uma firma poderia levar à eficiência, não fossem os retornos decrescentes para a atividade de gerenciamento, ou para a função empreendedora. Integrar verticalmente atividades que podem ser realizadas por outras firmas implica em absorver atividades antes realizadas por tais firmas, o que eleva o custo total de coordenação. Além disso, a elevação da complexidade de múltiplas atividades e o possível distanciamento físico entre elas eleva as dificuldades de gestão e os riscos de erro por parte do gestor.

Alternativamente, as negociações entre diferentes agentes via mercado resultam em custos, chamados de custos de transação, além dos tradicionais custos de produção. Tais custos de transação seriam, conforme Williamson (1985), os afeitos ao desenho, estruturação, monitoramento e garantia de cumprimento dos contratos.

Dessa forma, há um momento em que o custo de organizar internamente as atividades se iguala aos custos de transação e, a partir desse ponto, torna-se mais vantajoso transacionar via mercado. A escolha da forma como as atividades serão empreendidas define o modelo de governança das transações.

Todo o arcabouço teórico da Economia dos Custos de Transação, desenvolvido principalmente por Williamson (1979; 1985; 1991; 1996; 2005), tem como tema central a minimização dos custos de transação que decorrem da racionalidade limitada, do comportamento oportunista dos agentes e da concepção contratual da firma.

1.2.4. Custos de Transação

Para Williamson (1985), os custos de transação podem ser classificados em duas categorias: *ex-ante* e *ex-post* ao contrato. Ambas as categorias de custos de transação decorrem dos pressupostos da racionalidade limitada e do comportamento oportunista.

Os custos *ex-ante* dizem respeito àqueles associados ao desenho, elaboração, negociação e construção de salvaguardas de um contrato, tendo em vista a impossibilidade de que ele seja completo.

Os custos *ex-post* emergem nas situações em que existam dificuldades na manutenção das cláusulas originais do contrato, ou nas situações em que surgem situações não previstas, em função da racionalidade limitada e incerteza, que dão aos contratos sua característica de incompletude. Seriam estes últimos os relativos às dificuldades em se manter fielmente a intenção original do contrato: (a) custos decorrentes da má adaptação contratual; (b) custos de negociação decorrentes da correção e maus alinhamentos *ex-post*; (c) custos de *setup* e manutenção das estruturas de governança; (d) custos para que sejam assegurados efetivamente os compromissos assumidos.

1.3. Estruturas de Governança

Para Williamson (1985, 1991), o papel da governança é o de remodelar incentivos, de maneira que sejam possíveis formas alternativas de organização das relações entre os agentes econômicos, a fim de que conflitos e disputas sejam mitigados e seja possível a realização de ganhos mútuos nas transações econômicas.

O problema econômico da maximização dos lucros é expandido para aquele em que, diante da racionalidade limitada e do risco decorrente do oportunismo, busca-se a economia em custos de transação *ex-ante* e *ex-post*, sendo esse o desafio das formas de governança, e seu propósito (WILLIAMSON, 1985).

Farina, Azevedo e Saes (1997) propõem que a estrutura de governança de uma firma seja determinada pelos atributos das transações que tal estrutura se presta a governar. Para os autores, os atributos das transações dependem de condicionantes institucionais, tecnológicos e estratégicos. Governar a transação significa estabelecer os comportamentos desejáveis e esperados das partes e fazer com que tais comportamentos sejam efetivados a partir de mecanismos variados.

No modelo teórico construído por Williamson (1985) as estruturas de governança se diferenciam em função de sua capacidade de adaptação e em relação ao uso de instrumentos de incentivos e controle.

Grassi (2003) afirma que a adaptação seria a capacidade que possui uma determinada forma de governança em lidar com distúrbios surgidos entre os agentes, ao longo da relação contratual. Williamson (1996) postula que a definição por um determinado modo de adaptação é dependente de dois fatores: (a) se há dependência bilateral, ou não; (b) se a distribuição dos ganhos é bem definida *ex-ante*, ou não, propondo que a adaptação se divida em duas categorias, contrapondo mecanismos de adaptação dos contratos quanto à autonomia e à cooperação.

A autonomia é acentuada no modelo neoclássico de mercado. Nela os produtores e consumidores respondem de forma independente, as informações são comunicadas e as mudanças induzidas de acordo com o mecanismo de preços (WILLIAMSON, 1996).

Ao observar que nem sempre as contingências *ex-post* são previstas nos contratos regidos exclusivamente pelo mecanismo de preços, Williamson (1996) propõe uma segunda categoria, a coordenação, que surge quando são necessárias respostas, tais quais aquelas características das relações internas de uma firma, diante de situações em que ocorram discrepâncias ou distorções quanto à interpretação do mecanismo de preços causados pela assimetria de informações e ação auto interessada dos agentes. Esse cenário ocorreria mediante a existência de dependência bilateral, já que pode se tornar vantajosa a distorção das informações em relação aos distúrbios exógenos, quando um dos agentes tem o objetivo de posicionar-se de forma a obter ganhos com o preenchimento das lacunas *ex-post*.

Identifica-se então que o custo de oportunidade para se obter maior coordenação é a perda de autonomia, e vice-versa. Na medida em que aumenta a capacidade de coordenação de uma estrutura de governança, incidem crescentes custos burocráticos para sua efetivação. Os menores custos burocráticos estariam presentes nos modelos em que o sistema de preços funciona como mecanismo de adaptação. A esse fenômeno Williamson (1996) deu o nome de mecanismos de incentivo, que seria decrescente à medida que a capacidade de coordenação aumentasse.

Em contrapartida, se a elevação da capacidade de cooperação significa perda de intensidade dos mecanismos de incentivo, eleva-se a possibilidade de controle administrativo. Havendo então um *trade-off* entre mecanismos de incentivo e controle administrativo (Williamson, 1996).

Williamson (1985) identifica três estruturas de governança: mercados, formas híbridas e hierarquia, que se posicionam em relação a sua capacidade de adaptação, dada pelas duas categorias, autonomia e coordenação, além dos mecanismos de incentivo e controle administrativos, conforme pode ser observado na figura 1.1.

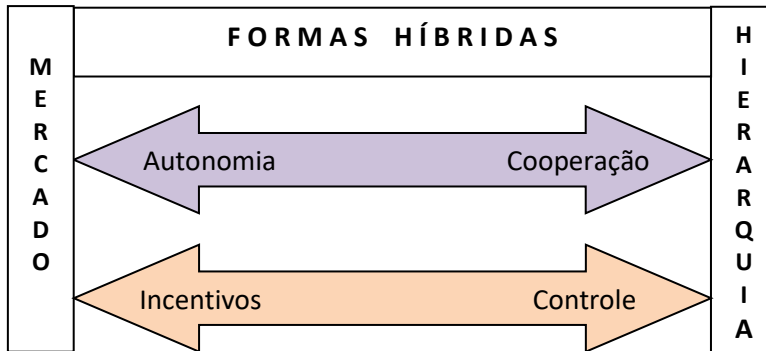


Figura 1.1 – Formas de Governanças e os *trade-off* entre as categorias
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Williamson (1985)

Na governança via mercado não há entre as partes qualquer obrigação previamente estabelecida que exceda à obrigação de entregar o bem ou serviço contratado, o mecanismo de preços é predominante, as regras são estabelecidas pelo direito contratual geral, sugerindo-se que se trate de negociações pontuais, ainda que possam ser frequentes. A governança via mercado assemelha-se, em muito, ao conceito neoclássico de mercado. Para Williamson (2005) existe no caso da governança via mercados uma potente combinação de incentivos, pouco ou nenhum controle administrativo e um regime de contratos baseados na lei, muito adequados à adaptação autônoma dos agentes, que seria suficiente para garantir a manutenção do alinhamento de incentivos mediante distúrbios *ex-post*, mas ao mesmo tempo pobre em possibilidades cooperativas.

Na hierarquia destaca-se como elemento caracterizador o poder de *fiat*, ou de mando. Seria característica de transações que criam dependência bilateral entre as partes, sendo por isso relevantes os efeitos das distorções de informações geradas pelo mercado. Nelas observa-se que há baixos incentivos, decorrentes dos custos de burocracia necessários para implementar o alto controle administrativo que as caracterizam e se a adaptação é pobre em autonomia, criam-se altas possibilidades cooperativas (WILLIAMSON, 2005).

Entre os dois polos, mercado e hierarquia, situam-se as formas híbridas (WILLIAMSON, 1996), que são regidas por contratos de longo prazo, com características específicas que mixam as competências típicas das formas polares, sendo neles definidos os mecanismos de incentivo, controle e adaptação. Em tais contratos as partes definem *ex-ante* exatamente o que esperam uma da outra, além das formas de controle e incentivos para que tal seja efetivado. Importante destacar que os contratos podem conter formas mais rígidas, ou mais fracas de controle, conforme o tipo de transação e ambiente institucional em que se inserem. Trata-se, segundo Williamson (2005), de uma situação que cria eficácia a partir de compromissos críveis. A abordagem contratual é focada nos atributos das transações por eles

cobertos, nas capacidades diferenciais de modos alternativos com a finalidade de criar autonomia e adaptações coordenadas às mudanças *ex-post* e no alinhamento eficiente que decorre de tais adaptações.

1.3.1. Alinhamento eficiente discriminante

Williamson (1985) concebe a organização como um arranjo de contratos e sugere que para cada estrutura de governança existe uma estrutura que promove o realinhamento entre os agentes, diante da natureza incompleta dos acordos, da sujeição às perturbações exógenas *ex-post* à sua realização e da possibilidade de ação oportunista.

Conforme visto, as estruturas de governança apresentam características diferentes entre si por meio da combinação de diferentes níveis de capacidade de adaptação, mecanismos de incentivo e controle administrativo. Disso decorre a dedução de que, possuindo as transações atributos diferentes (especificidade dos ativos, frequência e incerteza) é possível minimizar os custos de transação pela adoção de estruturas de governança que a eles se alinhem da forma mais adequada. Seria então sensato admitir que nem todas as formas de governança seriam eficientes para governar uma específica transação.

A partir desse raciocínio, Williamson propõe a hipótese do “alinhamento eficiente discriminante”. De acordo com tal hipótese, uma única forma de governança, tendo em vista suas características, seria adequada para governar uma transação, considerando os pressupostos comportamentais subjacentes, o ambiente institucional e os atributos de tal transação.

Conforme Williamson (2005), as características chave da governança das transações seriam: (a) intensidade diferencial de incentivos entre possibilidades de governança alternativas; (b) controle administrativo típico de cada alternativa de governança; (c) mecanismos de adaptação *ex-post* e; (d) regimes contratuais aplicáveis. Tais características supostamente variam entre modos de formas de governança internamente consistentes e a combinação de diferentes atributos provocariam diferentes forças e fraquezas adaptativas.

Conforme definido por Williamson (1991), o modelo adotado por uma firma para governar suas transações é fruto de uma série de considerações que leva em conta, principalmente, os custos de transação envolvidos em uma operação, além dos custos de produção do bem ou serviço transacionado. Em função das lacunas contratuais surgidas como decorrência da racionalidade limitada e do comportamento oportunista, visando a redução dos custos de transações dela decorrentes, o agente econômico decide qual deva ser a estrutura de governança mais adequada.

O estudo das estruturas de governança pode ser focado na análise dos custos de produção, caracterizados na teoria neoclássica, aliado aos custos de transação, conforme sugerido por (WILLIAMSON, 1996), sendo possível construir a estrutura da seguinte equação:

$$G^* = G^1 \text{ se } CT^1 + CP^1 < CT^2 + CP^2$$

$$G^2 \text{ se } CT^2 + CP^2 < CT^1 + CP^1$$

Onde:

G^* = forma de governança escolhida.

G^1 = Alternativa 1 de governança;

G^2 = Alternativa 2 de governança;

CT^1 = Custos de transação relativos à alternativa 1 de governança;

CT^2 = Custos de transação relativos à alternativa 2 de governança;

CP^1 = Custos de produção relativos à alternativa 1 de governança;

CP^2 = Custos de produção relativos à alternativa 2 de governança;

De acordo com tal equação, a forma de governança escolhida G^* seria G^1 quando os custos de transação adicionados dos custos de produção, associados a essa alternativa, fossem inferiores aos associados à alternativa G^2 , e vice-versa.

Nesse contexto, os tomadores de decisão, diante das informações que conseguem deter, escolhem a melhor forma de governança das transações, ou seja, aquela que minimiza os custos de transação envolvidos, mas também considerando os custos de produção dos bens ou serviços correspondentes a tais transações. A figura 1.2 representa graficamente o processo de seleção das estruturas de governança, segundo a hipótese do alinhamento eficiente discriminante.

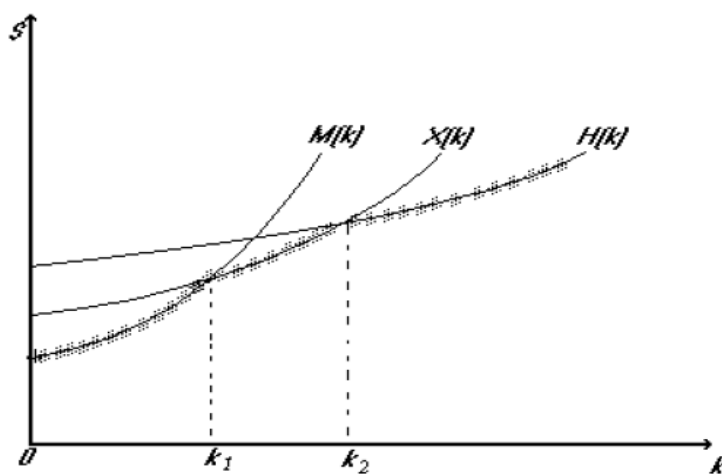


Figura 1.2 – Alinhamento Eficiente Discriminante
Fonte: Williamson (1991)

Na figura 1.2, o eixo das coordenadas (S) representa os custos de transação em cada estrutura de governança, enquanto o eixo das abscissas (k) representa a especificidade dos ativos envolvidos nas transações. A função $M[k]$ representa a governança via mercado; a função $X[k]$ representa as formas híbridas, ou contratuais de governança; a função $H[k]$ representa a governança pela integração vertical, ou hierarquia. A figura 1.2 sugere que seja possível deduzir qual a forma mais eficiente de governança pela interação entre especificidade dos ativos e custos de transação (WILLIAMSON, 1991).

Assim, diante de baixa especificidade de ativos, os custos de transação são baixos, e abre-se mão do controle sobre a transação, a fim de obter os benefícios dos mecanismos de incentivo, típicos do mercado.

À medida que a especificidade de ativos aumenta, os custos de transação se elevam, cria-se algum grau de dependência bilateral, tornando-se necessário maior controle administrativo da transação e algum tipo de cooperação entre os agentes, sendo mais adequada a governança via contratos, ou híbrida, que preserva ainda algum nível de intensidade de incentivos e mantém relativa autonomia das partes.

Nos casos de grande especificidade de ativos, que implica em elevados custos de transação, a necessidade de controle é ainda maior e, mesmo diante da redução da autonomia e com menor intensidade dos incentivos, a governança indicada é a via integração vertical, ou hierarquia.

Dessa forma, conclui-se que a medida que a especificidade de ativos se eleva, deixa de ser racional governar a transação via estrutura baseadas nos mecanismos de mercado, dado o elevado custo de transação em que isso implicaria, passando a ser mais adequado fazê-lo utilizando as formas híbridas de governança, baseadas nos contratos relacionais. Sendo ainda maior a especificidade dos ativos, as estruturas baseadas na hierarquia se tornam mais adequadas para manter o alinhamento de incentivos entre os agentes econômicos, de maneira a apresentarem menores custos de transação.

Williamson (1985) afirma que, considerando duas formas distintas de governança, a diferença de especificidade dos ativos pode ser tão pequena que o tomador de decisão não consegue mensurá-la, surgindo o que chamou de problema de mensuração. Dessa forma, somente nos casos em que a diferença de especificidade de ativos entre duas formas de governança seja claramente perceptível para as firmas, dada a racionalidade limitada dos agentes, é que a escolha por uma forma de governança será unívoca. Ménard (2005) acrescenta que a estrutura de governança seria definida em função de uma combinação dos três atributos dos custos de transação, gerando o que o autor denominou “Intensidade dos Custos de

Transação”. Assim, todos os atributos estariam presentes em todas as transações, tendo para cada uma um peso diferente em função das suas características próprias, mas sendo muito difícil e custosa sua medição. As dificuldades de mensuração e seus custos aumentam à medida que a complexidade das transações se eleva. Isso dificulta sobremaneira a tarefa de encapsular todos os requisitos precontratuais e adaptações necessárias em um contrato. Dessa forma, Ménard (2005) propõe que a intensidade dos custos de transação seja dada por:

$$TC = f\{AS; F; U\}$$

+ - +

Onde:

TC = Intensidade dos Custos de Transação

AS = Especificidade dos Ativos;

F = Frequência das Transações;

U = Incerteza

De acordo com a função apresentada por Ménard (2005), a intensidade dos custos de transação seria dada pela especificidade dos ativos, frequência e incerteza. Os sinais positivos ou negativos, posicionados abaixo de cada variável independente, seriam indicativos de relação direta, se positivo, ou inversa, se negativo, com a intensidade dos custos de transação.

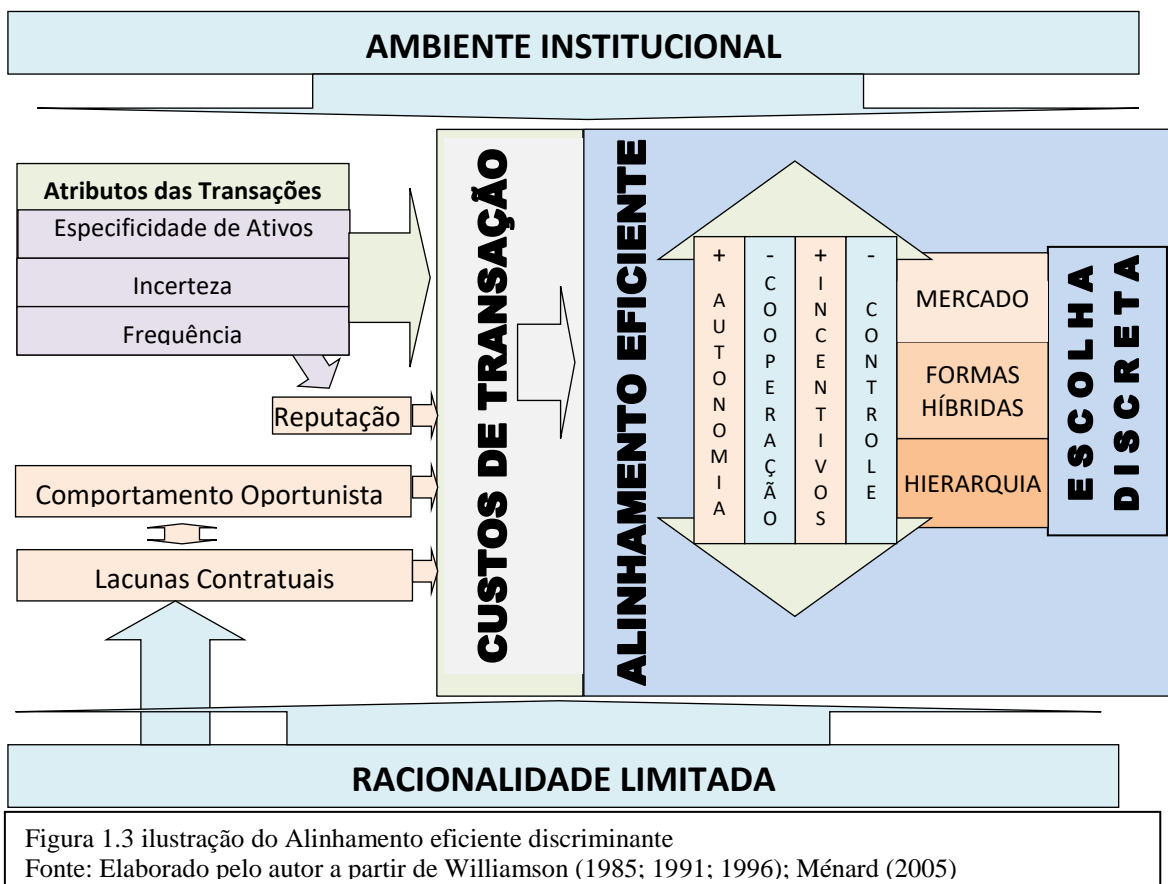
O alinhamento eficiente discriminante, conforme colocada por Williamson (1985) e complementado pela proposição de Ménard (2005), torna-se então uma questão de escolha da estrutura de governança que permita a maximização da economia de custos de transação, em ambiente de racionalidade limitada, que é mitigada pela inclusão de salvaguardas contra os riscos do oportunismo.

O problema contratual decorre de sua incompletude nata, visto que a racionalidade limitada dos agentes cria lacunas contratuais, que precisam ser preenchidas *ex-post*. Tais lacunas dão margem à possibilidade de ruptura, ou renegociação dos contratos, em virtude da ação oportunista por um dos agentes, que vise melhor satisfazer seus próprios interesses, gerando perdas à sua contraparte, chamada de “quase-renda”.

A especificidade dos ativos é determinante nesse contexto, pois quanto maior for a dependência bilateral, maiores serão as possibilidades de perdas em função da ruptura, ou de renegociações contratuais, ocorridas em decorrência do preenchimento das lacunas surgidas *ex-post* e aproveitadas oportunisticamente por uma das contrapartes contratuais (KLEIN; CRAWFORD; ALCHIAN, 1978). Dessa forma, faz-se necessário a inclusão de cláusulas de salvaguardas, que elevam os custos de transação.

Em ambientes de maior incerteza, os riscos decorrentes do comportamento oportunista dos agentes tornar-se-iam ainda maiores, já que existe maior possibilidade de surgimento de lacunas contratuais *ex-post*. Para mitigar os efeitos de uma ruptura, ou renegociação contratual, os agentes incluem cláusulas de salvaguarda no contrato, elevando então os custos de transação.

Em contrapartida, a frequência das transações atua em sentido contrário. Quanto maior a frequência das transações entre os mesmos agentes, maior será o espaço para que surja a reputação das partes. A reputação atua de forma a reduzir custos de transação, principalmente no tocante à coleta de informações e inclusão de cláusulas de salvaguardas. A figura 1.3 demonstra a integração de todas as variáveis envolvidas no raciocínio proposto por Williamson (1985; 1991; 1996) e complementado por Ménard (2005).



Baseado em tal raciocínio, Williamson (1985; 1991) propõe que exista uma forma ótima de governar as transações, dados os seus atributos (especificidade de ativos, frequência e incerteza), sob as regras do ambiente institucional em que são realizadas, e influenciadas pelos pressupostos subjacentes: “racionalidade limitada” e “comportamento oportunista”. Tal situação se restringe a uma escolha discreta entre as três formas de governança por ele propostas

- hierarquia, formas híbridas e mercado - em função de suas características chave, que seriam a forma de adaptação, autonomia ou coordenação, a intensidade de seus mecanismos de incentivo e o grau de controle administrativo possível em cada estrutura.

1.3.2. Governanças híbridas e complementaridades contratuais.

Foi de Williamson (1991) que as estruturas intermediárias de governança, situadas entre o mercado e a hierarquia, receberam a denominação de híbridas. Em sua proposição, conforme pode ser visto na figura 1.2, tendo o mercado em um extremo e a hierarquia em outro, encontra-se na região intermediária o que o autor denominou como “formas híbridas” ou “contratuais”.

Hennart (1993) observou que nas formas híbridas são utilizados simultaneamente, em relações contratuais, mecanismos de incentivos, típicos do mercado e mecanismos de controle, típicos das hierarquias. Assim, as formas híbridas de governança teriam, em comum com a governança via mercado, a preservação da autonomia dos agentes como forma de adaptação, ao mesmo tempo em que apresentam algum grau de dependência bilateral. Por consequência, estariam sujeitas à adaptação via cooperação, típicas da hierarquia, na medida em que contratos de longo prazo seriam suportados por cláusulas de salvaguarda, que reduzem a magnitude dos mecanismos de incentivo, ao passo em que criam algum tipo de controle administrativo.

Apesar de serem representadas como uma estrutura única, Bradach e Eccles (1989) identificaram a existência de um *continuum* de formas de organização, situadas entre os mercados e as hierarquias, formais ou informais, que poderiam permitir acesso a *know-how*, distribuir risco entre as partes, beneficiar economias de escala, permitir a introdução em mercados, ou gerar flexibilidade. Assim, a lógica que sustenta a existência das formas híbridas reside no fato de que se trata de arranjos contratuais que são negociados, controlados, adaptados e executados, de maneira que sejam alinhados às demandas específicas de cada transação, permitindo que sejam eficientes no sentido de minimizar os custos de transação, realinhar incentivos e impedir a ruptura ou renegociação contratual (WILLIAMSON, 1985).

As formas híbridas de governança acabam criando mútua dependência entre as partes, sob a justificativa de reduzir os riscos do oportunismo, gerando-se a possibilidade de redução de incertezas típicas dos mercados e evitando-se desvantagens características da integração vertical, tais como os custos associados à burocracia. Também poderia ser dito que as formas híbridas de governança sacrificam incentivos, típicos da governança via mercado, a fim de obter um nível superior de coordenação, mas em contrapartida abrem mão de parte da capacidade de cooperação, típica das hierarquias, para obter um nível de incentivos maior do que o encontrado nessas últimas (GRASSI, 2003).

Para Ménard (2004), as formas híbridas são as mais comumente encontradas e sua principal característica é o fato de existirem relação e dependência bilaterais entre as partes. Tais estruturas reúnem atores econômicos distintos, que estruturam ao menos uma parte de suas transações via mecanismos diferentes do sistema de preços, característicos das transações via mercado e, ao mesmo tempo, compartilham recursos comuns, sem abdicar dos direitos de propriedade, característico das hierarquias. Seriam, na visão do autor, muitos os arranjos que podem ser chamados de híbridos, indo desde o contrato formal de longo prazo, passando por parcerias, acordos quase informais, subcontratação, alianças, acordos de licença apenas para fabricação ou distribuição, franquias, gestão integrada de cadeias de suprimentos e redes, até *joint-ventures*.

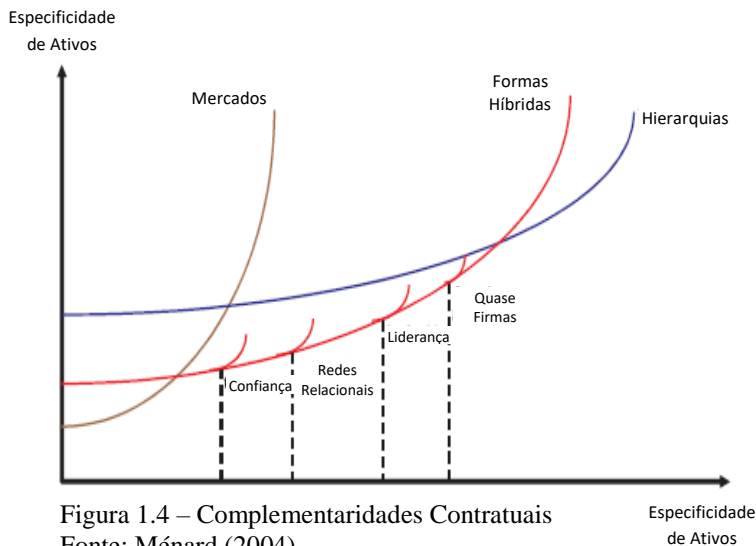
Para o autor, as formas híbridas integram apenas as transações abrangidas pelo contrato ou relação a que se referem, agrupando alguns recursos e compartilhando decisões, ao contrário das hierarquias, nas quais se integram os direitos de propriedade. Ou seja, nas governanças híbridas pode ser incluída uma série de formas de cooperação entre firmas, mas mantendo-se distintos os direitos de propriedade, mesmo que alguns recursos e decisões sejam compartilhados.

As firmas componentes de uma estrutura de governança híbrida tendem a desenvolver características, que lhes permitem manter uma relação de longo prazo, visando uma coordenação relativamente eficiente e participações aceitáveis na renda gerada. O autor avançou em relação ao modelo de Williamson (1991) ao propor uma tipologia para as formas híbridas de organização, diferenciando-as e relacionando-as às características da transação, criando agrupamentos por similaridade de características, conforme pode ser visto na figura 1.4, ao que chamou de complementaridades contratuais.

Ao demonstrar as propriedades específicas das formas híbridas de governança, Ménard (2004) buscou evidenciar os dois motivos pelos quais ocorre a emergência das complementaridades: a) incentivos para a criação de uma dependência mútua e durável, que distinguisse os direitos de propriedade; b) incerteza envolvida nas transações.

Os contratos são mecanismos de coordenação e operacionalização das formas híbridas, pois colocam dentro de uma relação parceiros que dispõem de ativos específicos e complementares, diante de situações de incerteza. Os contratos típicos das governanças híbridas conformam cláusulas complexas, que lhes definem parâmetros gerais e específicos, padronizando as ações e limites dos agentes envolvidos, definindo cláusulas de adaptação e controle, que visam proteger os parceiros do risco mútuo de oportunismo. Porém, por mais complexos e abrangentes que possam ser, os contratos são incompletos e por isso considerados

ferramentas limitadas de governança. Emergem então os mecanismos chamados de “mecanismos não observáveis”, que dão forma às complementaridades contratuais (MÉNARD, 2004).



A classificação feita por Ménard (2004) leva em conta o grau de hierarquização e a estrutura relacional de cada modelo de governança híbrida. É a combinação entre os riscos do oportunismo e os riscos da má coordenação entre ativos específicos e compartilhados que define as características de complementaridade das governanças híbridas.

Assim sendo, as complementaridades das estruturas híbridas se discriminam em função do grau de autonomia detida pelos agentes econômicos, da intensidade dos mecanismos de incentivo, da capacidade de cooperação e do nível de controle, como visto na figura 1.5.

A estrutura “confiança” (*trust*) fica mais próxima da governança via mercado, pois envolve uma relação mais flexível que as demais formas híbridas, sendo mantida por certos graus de incentivo e cooperação. Nela, as decisões são descentralizadas e a coordenação é feita por influência mútua e reciprocidade, sendo típica de relações nas quais o grau de incerteza e a especificidade dos ativos sejam relativamente menores.

As “redes relacionais” (*relational network*), por sua vez, teriam ainda um significativo grau de flexibilidade, mas as relações entre as partes seriam de certa forma mais formalizadas e convencionais, com enquadramento das relações entre os agentes de modo a reduzir os riscos de oportunismo. Tal combinação resultaria numa governança mais estreita que a confiança, com menos incentivos que as estruturas nela baseadas. Essa modalidade, poder-se-ia dizer,

funcionaria como um clube no qual a história do arranjo é base do controle sobre os parceiros, além da complementaridade do conhecimento e da convivência social.

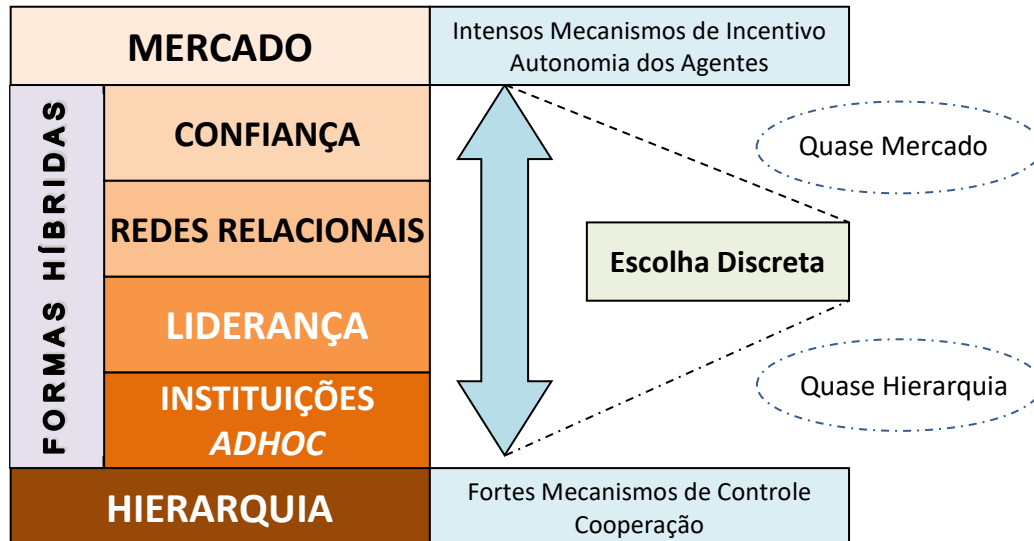


Figura 1.5 – Alinhamento discriminante das complementaridades
Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Ménard (2004).

As lideranças (*leadership*), assim denominadas por Ménard (2004), seriam bem menos flexíveis que as estruturas anteriores e caracterizadas principalmente por um grau de hierarquia de uma organização (líder) sobre a outra, ou outras envolvidas nas transações. Tal característica lhe confere incentivos muito menos intensos e nela o líder teria a função de coordenar o arranjo, via alguma forma de autoridade que possui sobre seus parceiros. A autoridade emerge e se torna mais forte à medida que a incerteza e a especificidade de ativos aumentam, podendo chegar ao ponto de culminar na governança formal, ou organização *ad hoc*.

As “governanças formais” (*formal governance*), ou ainda conhecidas como “organizações ad hoc”, quando são constituídas para fim específico, apresentam pequena flexibilidade, maior formalização da relação e mecanismos de controle e de proteção mais intensivos. São monitoradas por estruturas formais que as aproximam da integração e, embora as partes permaneçam independentes, a alta especificidade dos ativos, a elevada dependência bilateral e a incerteza fazem com as decisões sejam tomadas como se fossem por uma entidade autônoma, que chega a apresentar alguns dos atributos da hierarquia.

Considerando tanto a definição de formas híbridas, fornecida por Williamson (1985; 1991; 1996), como a discriminação das complementaridades, oferecidas por Ménard (2004; 2005), percebe-se que são admitidas, no alinhamento entre atributos das transações e formas de governanças, somente formas puras, ou seja, trata-se de uma escolha discreta dentre as

possibilidades existentes para governar uma transação. Prevalece dessa forma a hipótese do alinhamento eficiente discriminante, proposta inicialmente por Williamson (1985).

Para Ménard e Klein (2004), os estudos sobre governanças híbridas aplicados às atividades agrícolas, ou agroindustriais, assume papel de importância. Isso se justifica por que no setor agrícola é comum que se encontrem diferentes tamanhos de produtores e têm sido adotados arranjos institucionais que envolvem alternativas de governança bilaterais, ou até multilaterais, envolvendo interfaces jurídica e economicamente independentes.

1.4. Apreciação crítica da Economia dos Custos de Transação

As proposições de Williamson, assim como os trabalhos de outros economistas neoinstitucionalistas, tais como os de Scott E. Masten, Benjamin Klein, Sanford Grossman e Oliver Hart, por exemplo, deram contornos à Economia dos Custos de Transação. No entanto, ao mesmo tempo em que ganharam corpo, sofreram uma apreciação crítica.

O pressuposto básico da orientação para o auto interesse é uma questão que suscita muitas discussões. Por exemplo, Granovetter (2007), coloca em discussão a questão oportunismo-confiança, criticando o pressuposto do comportamento oportunista. Baseando-se no conceito de “comportamento social embutido” (*embeddedness*), o autor afirma que Williamson (1979; 1985) compartilharia com os economistas neoclássicos de uma visão sub socializada do homem. Na mesma linha, os trabalhos de Powell (1990) e Poldony e Page (1998), se colocam em oposição ao pressuposto do comportamento oportunista. Tais autores destacam a importância da confiança e do relacionamento para o funcionamento das redes como forma de governança de transações entre agentes tecnologicamente separados, mesmo diante de alta dependência mútua e elevada especificidade de ativos. Ainda nesse sentido, Gulati e Nickerson (2008) concluem que altos níveis preexistentes de confiança entre firmas influenciam a escolha do modo de governança de uma transação e interferem positivamente nos custos e eficiência da escolha, que pode ser menos formal.

Em direção diferente segue a crítica de Demsetz (1988), para quem as abordagens neoinstitucionais que justificam os limites da firma, com base quase que exclusivamente nos custos de transação, ignoram a importância dos custos de produção. Ou seja, propõe que as abordagens baseadas na lógica de Williamson (1979) extrapolam a importância dos custos de transação na definição dos limites da firma e desconsideram as vantagens e ganhos advindos em conjunto com os custos de produção.

Jacobides e Bilinger (2006) criticam a visão microanalítica da ECT, que na proposição dos autores estaria focada apenas na análise individual de uma transação, e não nos limites

gerais da organização. Isso faria com que fossem negligenciados fatores que operam no nível da firma, e não da transação.

Muitas outras críticas à construção teórica da ECT foram feitas por outros autores de variadas correntes teóricas. Mas as críticas, por vezes, surgiram da observação da realidade e, não raro, em trabalhos que tinham como objetivo testar hipóteses decorrentes dos construtos da ECT. Por exemplo, Walker e Poppo (1991), em estudo aplicado a indústria que possui único fornecedor exclusivo, portanto em situação de alta dependência bilateral, confirmaram as proposições centrais em relação à importância dos custos de transação, mas criticaram o fato de a ECT subestimar a importância dos relacionamentos entre unidades e entre firmas, ao mesmo tempo em que superestima a importância da especificidade de ativos. Em estudo de 2002, com 344 fornecedores de autopeças situados nos EUA, Japão e Coreia, Dyer e Chu (2003) demonstram que a confiança como forma de governança resulta em superior valor agregado às transações, em relação às alternativas, inclusive em termos de custos de transação. Tal afirmação confronta as proposições Williamsonianas, que desconsideram a possibilidade de confiança entre as partes, assumindo apenas a possibilidade de geração de reputação em função da frequência de transações.

Como dito, muitas outras críticas foram feitas à Economia dos Custos de Transação, mas a que está diretamente relacionada a presente tese diz respeito especificamente à hipótese do alinhamento eficiente discriminante, no que tange à escolha ótima da estrutura de governança da firma. Nesse sentido, Bradach e Eccles (1989), apoiando-se em vários trabalhos empíricos, afirmam que a dualidade mercado – hierarquia é raramente encontrada, já que é muito comum que se encontre, em uma estrutura, elementos de controle que seriam típicos da outra. Preço, autoridade e confiança seriam frequentemente *mixados* em muitas estruturas de governança, sendo incluído na equação o elemento “confiança”, que teria sido ignorado ao longo de todo o fio que conduz a linha pensamento Coase – Williamson. Outra importante contribuição de Bradach e Eccles foi trazer à discussão, sob o prisma da ECT, a existência de estruturas de governança que se utilizam simultaneamente de mais de um dos mecanismos de governança. Monteverde e Teece (1982) já haviam detectado o uso simultâneo de mais de uma forma de governança, ao estudarem a indústria automobilística, ainda que tal fato tivesse passado despercebido pelos autores, visto que não era este o intuito de seu trabalho. As formas plurais de governança passam então a ser a temática de discussão da presente revisão teórica.

1.5. Formas Plurais de Governança

O conjunto de proposições que compõe a Economia dos Custos de Transação ganhou destaque a partir dos trabalhos de Williamson (1985; 1991; 1996), principalmente por permitir a geração de hipóteses testáveis na busca e identificação de formas organizacionais que minimizassem os custos de transação. Vários trabalhos, tais como os de Masten, Meehan e Snyder (1989); Shelansky e Klein (1995); Ménard (1997); Dyer e Chu (2003) e Ménard e Oudot (2009); dentre muitos outros, confirmaram as proposições da ECT.

David e Han (2004), em revisão de 63 trabalhos empíricos sobre a aplicabilidade das proposições da ECT, encontraram significativo poder explicativo dessa corrente teórica, principalmente no que tange às questões “*make or buy*”. Porém, tanto na abordagem de Williamson (1985; 1991; 1996; 2005), quanto na de Ménard (2004; 2005), prevalece de forma subjacente a hipótese do alinhamento eficiente discriminante, já que a forma de governança que melhor se adapta às características de cada transação seria adotada como a forma ótima, sendo descartadas as demais alternativas. Se Williamson (1991; 1996) propõe que a estrutura de governança adotada por uma firma consiste de uma escolha entre as três possibilidades - mercado; hierarquia ou; formas híbridas - Ménard (2004) avança nessa questão ao identificar as complementaridades contratuais das governanças híbridas: confiança; redes; liderança e organizações *ad hoc*, mas permanece no cerne das postulações feitas no campo da ECT a hipótese de que para cada transação exista uma estrutura de governança ótima, que minimize os custos de transação, e que a firma, de conhecimento de tal estrutura, adota-a.

Trabalhos mais recentes indicam a existência de lacunas no modelo teórico da ECT, o que acabou resultando na mesma falta de explicações para situações reais que havia sido apontada por Coase (1937), em relação à teoria neoclássica. Dentre tais lacunas encontra-se a ocorrência do que se chamou “formas plurais”, que são situações em que uma mesma transação de uma firma é organizada simultaneamente por formas diversas e simultâneas de governança, o que desafia a proposição da escolha da forma eficiente apontada por Williamson (1985; 1991; 1996), não sendo possível sua explicação de maneira satisfatória sob tal recorte teórico. Ménard (2013) fornece uma interessante definição do que seriam formas plurais:

[...] I understand plural forms as those organizational arrangements in which, for a class of transactions dealing with the same activity and within the same institutional and competitive environment, a party uses simultaneously different modes of governance or relies simultaneously on substantially different types of contracts (p. 124).⁴

⁴ [...] eu entendo por formas plurais aqueles arranjos organizacionais em que, para uma classe de transações que lidam com a mesma atividade e dentro do mesmo ambiente institucional e competitivo, ocorre o uso simultâneo

Hennart (1993) já havia postulado que a ECT, como arcabouço teórico, não cria mecanismos para distinguir os custos de uso do sistema de preços (mercado) daqueles relativos ao uso da hierarquia e, portanto, seria limitada no sentido de conseguir explicar por que ambos os mecanismos são utilizados simultaneamente. Williamson (1985, p.96), tenta explicar tal fenômeno ao afirmar que “[...] *where firms are observed to both make and buy an identical good or service, the internal technology will be characterized by higher asset specificity than will be external technology, ceteris paribus*”⁵, admitindo que uma firma possa comprar e produzir simultaneamente um mesmo item, porém associando isso a uma situação em que a parte adquirida pela firma via mercado seja menos intensiva em tecnologia do que aquela produzida internamente, o que resulta em uma diferença de especificidade de ativos e, portanto, em transações com atributos diferenciados.

Assim, considerando o modelo proposto por Williamson (1985; 1991; 1996), a possibilidade de uma firma operar duas formas diferentes de governança, simultaneamente para duas transações com características similares, ficaria restrita à situação em que existisse diferença entre pelo menos um dos atributos destas transações, ou ainda à situação em que as diferenças entre a especificidade dos ativos fosse não mensurável, dada a racionalidade limitada dos agentes, o que criaria uma indiferença entre mais de uma forma organizacional.

Tais alternativas ofertadas pelo modelo teórico que compõe o *mainstream* da ECT não sugerem uma explicação sólida para o fenômeno das formas plurais, não sendo admitido em todo o seu conjunto teórico de que existam transações idênticas sendo governadas por mecanismos diferentes, em uma mesma firma. Porém, tal fenômeno acabou sendo constatado através de trabalhos empíricos e da observação da realidade.

Para Silva e Azevedo (2007), as formas plurais têm chamado a atenção da academia que, sob o patrocínio de várias correntes teóricas, tem investigado as causas que levam uma firma a optar por mecanismos de governança distintos para transações com os mesmos atributos.

1.5.1. Constatações empíricas e formulações teóricas.

O fenômeno das formas plurais, sob a ótica da Economia dos Custos de Transação, foi identificado empiricamente no trabalho de Monteverde e Teece (1982), que conduzindo um

de diferentes modos de governança ou são operacionalizados tipos de contratos substancialmente diferentes (tradução própria).

⁵ Onde se observa que a firma tanto compre quanto faça um bem ou serviço idêntico, a tecnologia interna será caracterizada por uma maior especificidade de ativos que a tecnologia externa, *ceteris paribus* (tradução própria).

estudo destinado à análise das decisões de integração vertical, ou terceirização da fabricação de componentes utilizados na indústria automobilística, reconheceram que algumas transações seriam governadas simultaneamente por mais de uma forma, ainda que não fosse esse o objetivo daquela pesquisa.

Harrigan (1984) introduziu a questão das formas plurais na literatura de estratégia, denominando-a “*tapered integration*”. Desde então, o tema tem estado na pauta de pesquisadores das mais variadas áreas de conhecimento e vertentes teóricas.

Posteriormente, Bradach e Eccles (1989) propuseram que entre mercado e hierarquia existiria um contínuo de formas organizacionais que, ao contrário do que é postulado pela ECT, não seriam mutuamente exclusivas. Tais formas organizacionais seriam governadas pelos mecanismos “preço” e “autoridade”, no caso de transações baseadas respectivamente em “mercados” e “hierarquia”, introduzindo o mecanismo “confiança”, como sendo o que governaria as transações situadas entre os dois polos. Para os autores, tais mecanismos seriam independentes e poderiam ser combinados entre si. A combinação preço/autoridade seria tipicamente encontrada dentro das firmas, enquanto a combinação preço/confiança seria mais encontrada nas transações entre firmas, mas haveria uma variedade de possibilidades de combinações.

Adotando tal linha de raciocínio, Bradach e Eccles (1989) teriam sido pioneiros em tratar um tipo de organização que, segundo os próprios autores, a literatura até então ignorava: as formas plurais. Baseados em vários trabalhos empíricos realizados principalmente na década de 1980, os autores propõem que nesse tipo de governança as firmas operariam simultaneamente mecanismos distintos para controlar as mesmas transações, podendo ser exemplos as organizações que operavam franquias e simultaneamente unidades próprias, ou ainda firmas que, sendo verticalmente integradas para trás, fabricavam e simultaneamente compravam de fornecedores as mesmas partes necessárias para seu processo produtivo.

[...] we consider "plural forms" - an arrangement where distinct organizational control mechanisms are operated simultaneously for the same function by the same firm. For example, companies often make and buy the same part; companies frequently franchise units and own units in the same restaurant or hotel chain; and companies sometimes use a direct sales force and third party distributors (BRADACH; ECCLES, 1989, p.112).⁶

⁶ [...] consideramos “formas plurais” um arranjo onde distintos mecanismos de controle organizacional são operados simultaneamente para a mesma função pela mesma firma. Por exemplo, firmas que costumam fazer e comprar a mesma peça; companhias que franqueiam ou possuem unidades próprias em uma mesma cadeia de restaurantes ou hotéis; e as empresas que às vezes usam uma força de vendas direta e distribuidores terceirizados (tradução própria).

Mesmo não dispondo de modelos teóricos testáveis e análises aprofundadas, Bradach e Eccles (1989) identificaram vários motivos pelos quais as firmas operariam através de formas plurais. Ao produzir algo que também é comprado de fornecedores, ou ao franquear uma atividade para terceiros, a firma obteria informações úteis para o processo de negociação com estes últimos, podendo também incorporar as inovações por eles produzidas, ou ainda compartilharia as inovações tecnológicas que ela mesma produz, se assim fosse interessante. As informações geradas pela verticalização parcial das atividades, ou pela detenção de unidades próprias de negócio, também poderiam ser importantes para controlar e mitigar os efeitos do comportamento oportunista, por parte do fornecedor ou franqueado, que eventualmente surgisse em função de lacunas contratuais *ex-post*, sem contar que a utilização de fornecedores externos ou franqueados reduziria a necessidade de investimentos próprios no momento de expansão do negócio. A redução de riscos também poderia ser um motivo para a adoção de formas plurais, já que a firma não ficaria dependente das situações incertas afeitas a um ou outro tipo de governança. Por fim, as formas plurais poderiam gerar concorrência entre os dois modelos utilizados e disso derivaria maior eficiência na transação como um todo.

A principal contribuição de Bradach e Eccles (1989) foi colocar em discussão, de forma explícita, a existência das formas plurais ao questionarem a ideia predominante na literatura da Economia dos Custos de Transação. Para tal corrente, o tomador de decisão, de posse das informações que sua racionalidade limitada permite deter, e em face das características das transações que devem ser governadas, adota uma forma de governança dentre as quais dispõem, de maneira a obter o “alinhamento eficiente discriminante”.

The ideal types of market and hierarchy serve as a useful starting point for studying the organization of industry. The assumption that these mechanisms are mutually exclusive, however, obscures rather than clarifies our understanding. [...] price, authority, and trust are combined with each other in assorted ways in the empirical world. [...] The most sophisticated mixture of control mechanisms can be seen in the plural form. Here, two distinct control mechanisms are operated simultaneously by the same company (BRADACH; ECCLES, 1989, p. 116).⁷

A existência das formas plurais tem sido claramente observada em trabalhos aplicados ao estudo das franquias. Oxenfeldt e Kelly (1968); Rubin (1978) e Brickley e Dark (1987), dentre outros, já haviam tratado do tema, mesmo anteriormente a Bradach e Eccles (1989). Nas

⁷ Os tipos ideais, mercado e hierarquia, servem como um ponto de partida útil para o estudo da organização industrial. A suposição de que esses mecanismos são mutuamente exclusivos, no entanto, obscurece, em vez de clarificar o nosso entendimento. [...] preço, autoridade e confiança são combinados uns com os outros de formas variadas no mundo empírico. As mais sofisticadas combinações de mecanismos de controle podem encontradas na forma plural. Aqui, dois mecanismos distintos de controle são operados simultaneamente pela mesma firma (tradução própria).

franquias sempre foi comum a coexistência de unidades detidas pela rede franqueadora com as de propriedade de franqueados independentes. Mas a partir do trabalho Bradach e Eccles (1989) vários trabalhos teóricos e empíricos foram empreendidos no sentido de explicar esse fenômeno à luz de várias disciplinas e correntes teóricas.

1.5.2. Tipologia de formas plurais.

As formas plurais de governança são mencionadas na literatura sob várias denominações: *tapered integration* (HARRIGAN, 1984), *mix contratual* (BRADACH; ECCLES, 1989), *dual distribution* (LEWIN, 1997), *tapered governance* (BRADACH, 1997), *dual sourcing* (PARMIGIANI, 2003), *plural governance* (HEIDE, 2003), *permeable verticalization* (JACOBIDES; BILINGER, 2006), *concurrent sourcing* (PARMIGIANI, 2007).

Apesar de os estudos serem mais abundantes no segmento de *franchising*, é comum encontrar essa situação em vários outros segmentos. Silva e Azevedo (2007) referem-se a duas situações básicas: (a) quando a forma plural ocorre à jusante do processo principal da firma, sendo chamada de *dual distribution* (distribuição dual) e; (b) quando a governança plural se dá a montante de tal processo, podendo ser chamada de *concurrent sourcing*.

Na primeira situação a firma define que uma, ou mais de uma de suas transações, a jusante de seus processos operacionais, seria governada por mais de uma estrutura simultaneamente. A figura 1.6 demonstra ilustra essa situação.

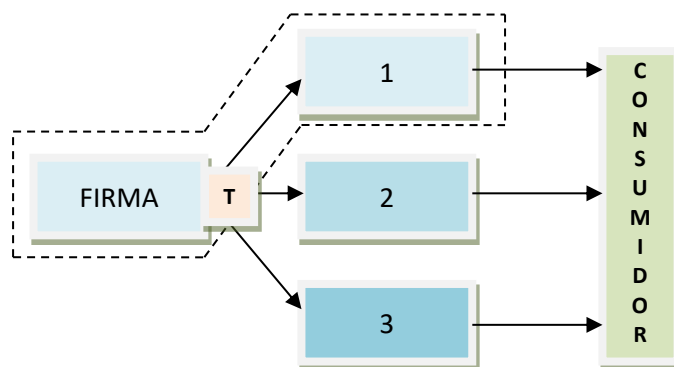


Figura 1.6 – Formas plurais a jusante
Fonte: Produzido pelo autor a partir de Schnaider (2011)

Em termos de distribuição dual, o exemplo do *franchising* tem sido o mais estudado, mas ocorre também em outros sistemas de venda e distribuição, sendo muito mais comum do que se imagina. No Brasil, por exemplo, a Danone vende diretamente seus produtos a supermercados, pequenas redes e lojas de conveniência, mas também possui representantes

terceirizados que operam em clientes similares, ou às vezes de forma concorrente nos mesmos clientes (MÉNARD, 2013).

Percebe-se na figura 1.6 que a mesma transação de distribuição está sendo governada por mais de uma forma. A linha tracejada define os limites da firma e a forma de governança “1” está nela inserida, de onde se depreende que se trata de uma forma hierárquica. Já a forma de governança “2” está fora dos limites da firma, podendo representar uma relação contratual entre partes com direitos de propriedade diferentes, tais como uma franquia, um representante autônomo, uma loja exclusiva. A governança “3” poderia ainda representar uma operação *spot*, ou de mercado. A forma plural consiste em combinar ao menos duas dessas formas de governança simultaneamente.

À montante da produção as formas plurais também são muito comuns, ocorrendo quando uma firma decide governar uma transação produzindo através de integração vertical parte da quantidade de um dos seus insumos, comprando outras de fornecedores com contratos, ou ainda no mercado *spot*. A figura 1.7 ilustra tal situação, sendo inclusive comum que uma mesma firma pratique formas plurais a montante, na obtenção de insumos, componentes e serviços, e também a jusante, na distribuição de seus produtos (MÉNARD, 2013).

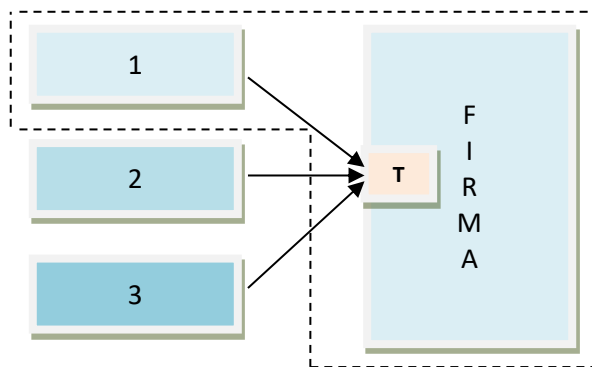


Figura 1.7 – Formas plurais a montante
Fonte: Produzido pelo autor a partir de Schneider (2011)

Analogamente ao que ocorre a jusante, a figura 1.7 demonstra que a firma pode organizar a governança de uma mesma transação se utilizando da estrutura “1”, via hierarquia. Alternativamente, a firma poderia governar a transação utilizando a estrutura “2”, que representaria uma relação contratual, ou ainda pela estrutura “3”, que representaria uma operação *spot*. A firma poderia combinar duas dessas formas de governança simultaneamente, ou ainda se utilizar das três ao mesmo tempo.

Parmigiani (2007) afirma que a Economia dos Custos de Transação, a Economia Neoclássica e a maior parte da literatura sobre a firma propõem que existam limites rígidos para ela, definidos pela escolha fazer x comprar, mas nenhuma dessas correntes teóricas explica satisfatoriamente por que existem firmas que fazem e compram simultaneamente, no mesmo processo de produção, a mesma peça ou componente. Além disso, considera as formas plurais como sendo mais do que uma opção de formas híbridas de suprimento, mas sim como uma forma totalmente distinta, com vantagens e desvantagens únicas.

1.5.3. Formas plurais na governança em sistemas de franquias

A presença das formas plurais nos sistemas de franquias é tão marcante, que é raro encontrar uma rede em que o fenômeno não esteja presente. Por exemplo, Sorenson e Sorensen (2001) realizaram estudo com 116 redes de restaurantes nos EUA, em 1998, e constataram que dentre elas, apenas $\approx 11\%$ utilizavam formas singulares de governança, sendo $\approx 10\%$ operadas exclusivamente por *franchising* e $\approx 1\%$ operadas somente por lojas próprias, ou seja, nas demais $\approx 89\%$ estavam presentes as formas plurais de governança.

A presença das formas plurais em sistemas de franquia pode ser justificada pela grande aderência de suas características aos modelos de *franchising*. Segundo Bradach (1997), existe complementaridade entre as formas de governança plurais que podem ser decisivas no sentido de implementar as 4 estratégias fundamentais para um sistema de franquias: (a) Crescimento - rapidamente a atividade pode ser expandida, sem ser profundamente afetada por restrições de recursos; (b) uniformidade - um tipo de governança pode ser *benchmark* do outro; (c) capacidade de resposta local - a ação da rede é reforçada pela ação local do franqueado e; (d) adaptação de todo o sistema – o aprendizado mútuo melhora o processo de inovação. Meiseberg (2011), em pesquisa *survey* com 122 firmas franqueadoras do setor varejista e de serviços alemão, confirmou tal aderência. Os resultados de seu trabalho apontam que as sinergias entre formas de governança são decisivas na consecução dos objetivos básicos das franquias.

Para Sorenson e Sorensen (2001), os incentivos que as formas plurais podem criar seriam suas principais vantagens. Especificamente, para os autores tais incentivos vão no sentido dos gestores de uma e outra forma poderem compartilhar conhecimentos sobre a gestão do negócio:

[...] differences in incentives and control mechanisms between franchisees and corporate managers affect their propensity to engage in exploratory learning as opposed to the refinement of established routines, and also affect the ability of the chain to transfer acquired knowledge between units.

[...] franchised establishments provide better opportunities for the firm to learn through experimentation, while company-owned units facilitate the development and enforcement of standards. Chains can therefore benefit from maintaining a mix of corporate-owned and franchised units (SORENSEN; SORENSON, 2001, p.29).⁸

Já para Lewin (1997), a capacidade de inovação, advinda das iniciativas de franqueados que são incorporadas pela rede, é a grande vantagem do mix contratual. Em sua tese de PhD, a autora realizou pesquisa buscando identificar as vantagens que um mix contratual traria para sistemas de franquias na cadeia de *fast food* dos EUA e desenvolveu modelo analítico de eficiência que demonstra sua proposição. Na mesma linha, Lewin-Solomons (1999) desenvolveu um modelo analítico, buscando definir o equilíbrio ideal entre unidades próprias e franqueadas em redes de franquias de restaurantes, sob o enfoque da inovação. Além da possibilidade de incorporação das inovações desenvolvidas pelos franqueados, a autora afirma que o equilíbrio entre formas hierárquicas e contratuais de governança gera um equilíbrio de poder na rede e faz com que as inovações propostas pela firma não sejam bloqueadas pelos contratantes, ao mesmo tempo em que impede que inovações ineficientes sejam levadas à diante. Cliquet e Croizean (2002), acrescentam afirmando, a partir das conclusões decorrentes de estudo em 8 redes de franquias francesas no segmento de cosméticos, que lojas próprias seriam utilizadas principalmente como pilotos e para testar inovações.

Grande parte dos trabalhos sobre formas plurais em franquias trata da questão dos custos de monitoramento. Para Botti, Briec e Cliquet (2009), este seria o fator decisivo entre as opções de adotar uma forma de governança contratual ou uma forma hierárquica. Na proposição dos autores, existe um *trade-off* entre incentivos de alta potência e custos de monitoramento. Diante de baixos custos de monitoramento, as firmas preferem a hierarquia para governar as transações. Já quando os custos de monitoramento são altos, as firmas preferem os contratos.

Kidwell e Nygaard (2010) desenvolveram modelo analítico que demonstra que as formas plurais apresentam a vantagem de criar um “*benchmark* interno” de dupla mão, inibindo o comportamento oportunista dos agentes e dos gerentes. Já Pénard, Raynaud e Saussier (2005) desenvolveram um modelo analítico que, partindo das premissas de que existe um significativo custo de monitoramento e que a firma desconhece as habilidades e comportamento *ex-ante* dos

⁸ [...] diferenças de incentivos e mecanismos de controle entre franqueados e gerentes corporativos afetam sua propensão para se envolver na aprendizagem exploratória em oposição ao refinamento das rotinas estabelecidas, e também afetam a capacidade de transferência de conhecimento adquirido entre as unidades da cadeia (tradução própria).

[...] Estabelecimentos franqueados proporcionam melhores oportunidades para a empresa aprender através da experimentação, enquanto as unidades de propriedade da empresa facilitam o desenvolvimento e aplicação de normas. As cadeias podem, portanto, beneficiarem-se da manutenção de um mix de unidades corporativas próprias e franqueadas (tradução própria).

gerentes, demonstra que as formas plurais são mais eficientes que as formas puras - hierarquia ou contratos. Portanto, é possível dizer que o uso de formas plurais permite otimizar a relação entre os custos de monitoramento e incentivos e como efeito disso ocorre redução dos riscos de comportamento oportunista por parte de franqueados e gerentes.

Botti, Briec e Cliquet (2009) afirmam que, de forma geral, várias pesquisas demonstraram a superioridade das formas plurais, quando comparadas com redes totalmente franqueadas ou totalmente integradas. Para os autores, as unidades verticalizadas (hierarquias) e as franqueadas (contratos) possuem características que se complementam e as formas plurais permitem que a firma se aproveite dos pontos fortes e desenvolva mecanismos para superar as fraquezas de ambos os arranjos. Mantendo unidades próprias a firma cria mecanismos de controle sobre as ações dos franqueados, mas economiza em custos de gestão, típicos de hierarquias muito grandes, as chamadas deseconomias de escala, que ocorrem quando a firma ultrapassa os limites burocráticos de seu crescimento (CANBACK, 2002; 2003).

Em redes de franquia existe uma preocupação, por parte do franqueador, concernente à qualidade dos produtos e serviços ofertados pelo franqueado, já que este último normalmente paga ao primeiro as taxas de franquia, royalties, publicidade e outras, quase sempre calculadas como um percentual da receita (LAFONTAINE, 1992). Ainda que haja um forte incentivo para que os franqueados elevem sempre suas receitas, a racionalidade limitada do franqueador, além da possível ação oportunista do franqueado, criam um risco de implementação de ações que elevem seus lucros marginais sem que as receitas sejam elevadas, reduzindo a qualidade dos produtos e serviços, por exemplo. Chabaud, D'Hautefort e Saussier (2009) constataram, em estudo com 150 unidades de uma rede francesa de franchising, que as formas plurais podem ser um facilitador para a imposição de níveis de qualidade, já que criam nas unidades governadas de forma hierárquica parâmetros de comparação e controle.

Diante do exposto, é possível concluir que as formas plurais em sistemas de franquias apresentam muitas vantagens sobre as formas singulares de governança, podendo ser destacado o menor custo de monitoramento, a redução de risco moral e ação oportunista, o desenvolvimento de maior capacidade de inovação, o equilíbrio entre mecanismos de monitoramento e potência dos incentivos, facilitação da imposição dos níveis de qualidade e a criação de um mecanismo de seleção das inovações viáveis, dentre outros.

1.5.4. Formas plurais na governança de transações em outras atividades.

Os estudos empíricos sobre o uso de formas plurais de governança, apesar de mais frequentemente terem sido realizados em sistemas de franquias, também são aplicáveis a várias outras situações.

Heriot e Kulkarni (2001) afirmam que por muito tempo as pesquisas na área de suprimentos ficaram restritas ao dilema “*make or buy*” (fazer ou comprar), considerando que as decisões dos gestores deveriam estar concentradas em decidir pela produção de peças ou insumos em uma estrutura hierarquizada, ou obtê-las via mercado (*outsourcing*). A observação da realidade das firmas demonstra que entre um polo e outro existe uma grande variedade de estratégias de suprimento utilizadas pelos gestores, dentre as quais as denominadas como “*bi-sourcing*”, “*plural sourcing*”, “*tapered integration*” ou “*concurrent sourcing*”, todas formas plurais constituídas sob um paradigma *make and buy* (fazer e comprar). Heide (2003) afirma ainda, com base em sua pesquisa, que os modelos organizacionais que praticam formas plurais “*make and buy*” são mais frequentes e representativos do que os convencionais baseados em “*make or buy*”. Herriot e Kulkarni (2001), por exemplo, detectaram que cerca de 57% dos executivos pesquisados utilizavam alguma forma plural de governança nas transações de suprimento e o faziam como resultado de uma estratégia ou escolha consciente.

As formas plurais podem ser utilizadas, por exemplo, para governar transações de suprimentos, quando uma firma opta por obter um mesmo componente ou insumo, via uma combinação de pelo menos duas das possibilidades, conforme ilustrado na figura 1.6. Tal situação foi observada por vários autores em diferentes segmentos econômicos, tais como a indústria de autopeças (MONTEVERDE; TEECE, 1982; ANTONIETI; FERRANTE; LEONCINI, 2009), manufatura metal mecânica (HERIOT; KULKARNI, 2001; HEIDE, 2003; PARMIGIANI, 2007; PARMIGIANI; MITCHEL, 2009), vestuário (JACOBIDES; BILINGER, 2006), informática (ROTHAERMEL; HITT; JOBE, 2006), eletrônicos (DU; LI; TAO, 2006) e farmacêutica (ANDEWERELD-DUIJVIS *et al*, 2013).

O emprego de formas plurais também tem sido observado fora do segmento “indústria”. Sako, Chondrakis e Valeer (2013) constataram em pesquisa que os serviços jurídicos, ou de comunicação, das empresas pesquisadas eram realizados internamente por departamentos dentro da hierarquia e simultaneamente contratados de terceiros. Já Mols, Hansen e Viladsen (2011) estudaram as razões e efeitos da estratégia “*make and buy*” aplicada em 98 municípios dinamarqueses que simultaneamente executavam e terceirizavam os mesmos serviços públicos. Por fim, He e Nickerson (2006) estudaram a ocorrência de uma situação *bi-sourcing* que ocorre em transportadoras americanas que possuem frotas próprias dirigidas parte por empregados e

parte por contratados, mas também utilizam simultaneamente a contratação de caminhoneiros independentes e serviços terceirizados de outras transportadoras para as mesmas rotas e clientes.

Percebe-se dessa forma que o uso de formas plurais de governança vai muito além das franquias e ainda supera a ideia de que sua ocorrência esteja limitada aos tradicionais processos de suprimentos em firmas industriais. Mas quais seriam os fatores que levam à adoção das formas plurais nesses casos e quais os desdobramentos deste uso?

Heide (2003) constatou que as firmas, para contornarem o problema da assimetria de informações, utilizam-se do expediente de fabricar e simultaneamente comprar determinados insumos, necessários para seus processos produtivos. Fazem isso, inclusive, ao invés da diversificação de fornecedores, ou implantação de modelos hierárquicos diferentes. Nas palavras do autor:

Consistent with my a priori expectation, information asymmetry prompted a shift from exclusive reliance on market contracting to a plural system. Notably, I also showed that firms do not manage this problem by establishing multiple market relationships or multiple versions of a single organizational form (p. 25)⁹.

A mitigação dos efeitos da assimetria de informações aparece como justificativa em outros trabalhos, tais como os de Herriot e Kulkarni (2001), para quem a assimetria de informações pode gerar perdas quando, diante uma alta especificidade de ativos, o fornecedor age oportunamente. Produzir parte da demanda de peças, componentes, ou insumos confere à firma conhecimento sobre os processos envolvidos na transação, reduzindo os riscos de oportunismo, seja em termos de qualidade, seja em termos de custos. As conclusões de Mols, Sloth e Thrane (2010) também seguem nessa linha, já que para os autores a mitigação da assimetria de informações, decorrente da forma plural de governança da transação, reduz os efeitos da degradação da qualidade das peças e componentes, fraudes por parte dos fornecedores e seleção de fornecedores não confiáveis.

Para Herriot e Kulkarni (2001), as formas plurais de suprimento, inclusive, são mais frequentes nas situações em que a presença de ativos específicos é mais significativa:

[...] Industries that manufacture specialized products often experience high levels of transaction costs (Williamson 1985). Therefore, these firms are more likely to integrate fully or use taper integration to avoid being subject to supplier opportunism.

⁹ De acordo com a minha expectativa a priori, a assimetria de informação levou a uma mudança de uso exclusivo de contratação de mercado para um sistema plural. Notadamente, eu também mostrei que as empresas não resolvem este problema através da criação de múltiplas relações de mercado ou de várias versões de uma forma organizacional única (tradução própria).

The manufacturers of unspecialized products are less likely to experience supplier opportunism. Therefore, production costs are perhaps more likely to be a deciding factor in the choice of a sourcing strategy in unspecialized industries. The outsourcing and long-term supplier relationship strategies may help the unspecialized manufacturers to economize on production costs (HERIOT; KULKARNI, 2001, p. 24).¹⁰

Já no centro da discussão proposta por Parmigiani (2007) está a questão relativa às economias e deseconomias de escala, conforme já havia sido apontado por Canback (2002). Para a autora, essa seria uma possível explicação para o caso da forma plural de governança de transações de suprimento, já que parece sustentável a hipótese de haver um ponto ótimo de escala de produção verticalizada de certo insumo, ou componente, que resulte em quantidades inferiores às requeridas pelo processo de produção no qual ele será utilizado, restando assim à firma complementar sua necessidade via mercado, ou contratos.

Para Puranam, Gulati e Battacharya (2011), as formas plurais permitem a criação de ganhos sinérgicos e estratégicos que as formas singulares não permitem. Os autores inclusive propõem modelo analítico, que busca identificar quanto a empresa deve produzir e quanto deve comprar, argumentando que a questão pode ser respondida por um modelo que considere os riscos contratuais, as complementaridades entre mercado e hierarquia e as deseconomias de escala.

Além da questão das economias e deseconomias de escala, Parmigiani (2007) também faz referência à incerteza sobre a demanda de seus produtos como causa da emergência das formas plurais. De acordo com resultados de pesquisa *survey*, realizada em pequenas empresas manufatureiras dos EUA, aplicados à modelo analítico de governanças plurais, desenvolvido pela autora, as formas plurais surgem diante de incerteza moderada no que diz respeito aos volumes de produção. Diante de elevada incerteza, as firmas decidiriam pela governança via hierarquia. Em contrapartida, diante de incerteza baixa, os modelos orientados a mercado deveriam ser a escolha da firma. Os trabalhos de Parmigiani e Mitchel (2009) e Mols, Sloth e Thrane (2010) confirmam a relação das formas plurais com a incerteza. Diante da incerteza sobre a demanda de um determinado bem, a firma pode decidir produzir parte das unidades e comprar de fornecedores no mercado spot, ou via contratos de relacionamento, a parte restante. Tal prática cria um grau de flexibilidade em momentos de incerteza sobre a demanda, evitando

¹⁰ Indústrias que fabricam produtos especializados muitas vezes experimentam altos níveis de custos de transação (Williamson, 1985). Por isso, estas empresas são mais susceptíveis de integrarem plenamente ou usar *tapered integration* para reduzir o risco de oportunismo por parte do fornecedor. Os fabricantes de produtos não especializados são menos propensos a experimentar risco de oportunismo por parte dos fornecedores. Portanto, os custos de produção provavelmente sejam um fator decisivo na escolha de uma estratégia de *sourcing* em setores não especializados. As estratégias de relacionamento com fornecedores de longo prazo e terceirização pode ajudar os fabricantes não especializados no sentido de economia dos custos de produção (tradução própria).

a ociosidade de parte da capacidade instalada quando a demanda fosse baixa e gargalos de produção quando a demanda fosse alta. Tal raciocínio foi confirmado empiricamente por Mols, Hansen e Villadsen (2012), cujas conclusões indicam que a orientação “*make and buy*” reduz os efeitos negativos sobre as incertezas tecnológica e de performance do fornecedor e sobre a incerteza decorrente da especificidade de ativos. No entanto, os autores indicam também que as formas plurais de suprimento de bens ou serviços geram custos maiores e conflitos não existentes quando se opta por uma única forma de governança. Os custos derivam da necessidade de investimentos necessários para possuir uma estrutura própria de produção e ao mesmo tempo para possuir uma estrutura capaz de identificar, contratar e monitorar fornecedores externos. Já os conflitos ocorrem por que fornecedores internos e externos se tornam concorrentes e entram numa disputa visando ser a única fonte de suprimento dos bens ou serviços em questão.

A busca por inovação em produtos e processos pode ser, segundo Jacobides e Bilinger (2006), uma das causas para a adoção de formas plurais de governança. Os autores estudaram uma grande corporação europeia do segmento de confecções/moda e concluíram que o uso de produção hierarquizada, em simultâneo com a existência de fornecedores externos, elevou a capacidade inovadora da firma através da constante troca de informações entre ambos.

Seguindo por outra vertente, os trabalhos de Du, Li e Tao (2006) e Sako, Chondrakis e Valeer (2013) indicam que as formas plurais servem como mecanismos de pressão para o cumprimento de prazos e elevação da produtividade. A menor dependência, seja em relação aos fornecedores externos, seja em relação aos departamentos internos, funciona como um mecanismo que incentiva a concorrência entre ambos, resultando maior índice de contratos cumpridos e maior produtividade interna. Para Du, Li e Tao (2006), a prática da forma plural eleva, inclusive, o poder de barganha da firma nos momentos de negociação com os fornecedores ou com os empregados, já que ela se torna menos dependente de uma e outra forma de suprimento.

Como visto, a utilização de formas plurais é apontada como vantajosa em sistemas industriais, além de seu tradicional uso em redes de franquia. No que diz respeito a utilização das governanças plurais por firmas agroindustriais, alguns trabalhos que a demonstram são apresentados a seguir.

1.5.5. Formas plurais nos sistemas agroindustriais

Brousseau e Codron (1997) afirmam que, no âmbito das transações ocorridas em sistemas agroindustriais, as formas plurais permitem a combinação de estratégias, a garantia de

flexibilidade para o enfrentamento de incertezas e o aprendizado mútuo de uma forma em relação às práticas relativas às demais alternativas empregadas pela mesma firma, conferindo-lhes uma característica de estabilidade.

As possíveis causas para o uso de formas plurais no agronegócio, segundo Melo e Paulillo (2010), seriam: a) a minimização dos custos de produção e de transação; b) o aproveitamento do melhor em cada estrutura de governança e da complementaridade entre elas; c) a redução de incertezas que podem ser afeitas a um específico modo de governança.

Carrer, Souza Filho e Vinholis (2014) realizaram estudo cujo objetivo foi descrever as formas de governança utilizadas por um grande frigorífico nas suas transações com fornecedores de gado no Brasil. Segundo os autores, novas formas de governança, tais como contratos formais e informais, têm sido adotadas nas transações entre frigoríficos e produtores de gado, em adição ao uso de mercado *spot* e integração vertical. O uso de formas plurais tem se justificado por reduzir o risco em transações complexas, sendo uma estratégia para lidar com ambientes institucionalmente imprevisíveis e de alta heterogeneidade, tanto dos fornecedores de gado, como dos canais de distribuição. As estruturas de Governança utilizadas nas transações entre o frigorífico e produtores de gado mudam em função das demandas dos diferentes canais de distribuição. As formas plurais são adotadas em função das estratégias de coordenação das transações e da complexidade de algumas destas transações, permitindo aproveitamento das sinergias criadas pela combinação de diferentes formas de governança e redução de riscos, tanto os de dependência em relação a poucos fornecedores, por diversificar as estratégias de suprimento, como também os advindos da complexidade e instabilidade do ambiente institucional e do mercado internacional.

Já Feltre e Paulillo (2013d) desenvolveram estudo multicase com 10 unidades produtoras de açúcar e álcool. Os autores constataram que as unidades estudadas utilizam diversas estruturas para governar suas transações e ocorre o uso simultâneo de mais de uma estrutura para organizar transações idênticas, o que caracteriza a existência de formas plurais. Os resultados permitiram concluir que as principais vantagens do uso das governanças plurais decorrem da sinergia entre as formas combinadas, em termos de imobilização de capital e redução de risco em relação a fornecedores externos. A dependência de rota foi constatada já que, em função de escolhas anteriores de formas de governar as transações, existem estruturas que não podem ser abandonadas. Os arranjos organizacionais, segundo os autores, apresentam relativa estabilidade, sem significativas alterações nos momentos de renegociação contratual.

Tendo também como objeto de estudo a agroindústria canavieira, Feltre, Paulillo e Souza Filho (2014) desenvolveram estudo de caso com duas unidades produtoras, situadas em

diferentes regiões do país, mas que se valem do emprego simultâneo de diferentes arranjos organizacionais para governar suas transações. Ambas as empresas atribuem importância fundamental ao controle das transações, mas se veem diante da restrição de dois recursos importantes e diametralmente opostos: acesso à terra e fornecedores autônomos capacitados. Dessa forma, integram verticalmente parte das transações e obtêm outra parte via arranjos híbridos.

Um interessante estudo, que consistiu de aplicação de métodos estatísticos sobre dados de 30 processadores de aves situados no estado de São Paulo, foi conduzido por Nogueira e Zylbersztajn (2002). Seu objetivo era analisar arranjos institucionais alternativos em sistemas produtivos agroindustriais, com foco no suprimento de frangos aos processadores da avicultura. Os autores identificaram a ocorrência de formas plurais de governança, já que os processadores de aves utilizam variados e simultâneos modos de organização para as transações, destacando-se contratos de parceria, contratos de fornecimento, integração vertical e mercado.

Ainda no setor de avícola, Mizumoto e Zylbersztajn (2005) conduziram estudo multicase em 3 produtores de ovos localizados no estado de São Paulo. A pesquisa buscou compreender as razões que levavam as firmas a manterem arranjos institucionais simultâneos como estratégia de distribuição e escolha de seus canais. Foram apontados como possíveis explicações para o estabelecimento de formas plurais o problema da assimetria de informações e o fato de as empresas manterem diferentes equilíbrios eficientes, na busca de obter o melhor de cada um, ao custo mínimo de coordenação.

1.5.6. Formas plurais e performance das firmas

Segundo a lógica subjacente ao alinhamento eficiente discriminante, a escolha da forma de governança ótima, em função dos atributos da transação a ser governada, implica na definição da situação que minimiza os custos de transação, o que, *ceteris paribus*, confere eficiência ao arranjo produtivo no nível da firma. A escolha de uma forma de governança plural contraria tal lógica, pois isso implica que no conjunto das governanças utilizadas a firma opere em um nível subótimo.

No entanto, conforme Bradach e Eccles (1989), em determinadas situações a combinação estratégica dos mecanismos de controle “preço”, “autoridade” e “confiança”, típica das formas plurais, normalmente é mais efetiva do que a escolha de uma única forma de governança de suas transações econômicas, permitindo que a firma colha benefícios sinérgicos que não existiriam se a opção fosse por uma única modalidade (BAKER; DANT, 2007).

In fact, most of the wealthiest franchise systems continue to open both company-owned and franchisee-owned outlets for growth, in an apparent support for the stable plural forms thesis of franchising [...]. For instance, in 2001, McDonald's had 30,093 restaurants worldwide, of which 8,378 (almost 28%) were company-owned and operated and the remaining 21,715 (72%) were franchised outlets (BAKER; DANT, 2007, p.4).¹¹

Dai surge o questionamento: a escolha da forma plural gera ineficiência pelo fato de a firma operar em um nível subótimo, de custos de transação, considerando o alinhamento eficiente discriminante, ou os benefícios sinérgicos citados, mas não especificados por Bradach e Eccles (1989), elevam a efetividade da firma?

Como decorrência subjacente a esse questionamento, e em função da hipótese de que as formas plurais resultariam de escolhas subótimas, vários trabalhos empíricos foram realizados na tentativa de identificar, na maior parte das vezes de forma comparativa, a performance das formas plurais em relação às formas singulares de governança, utilizando várias *proxies* como indicadores de performance.

Considerando a performance financeira, Amadiou, Pico-Coupey e Viviani (2013) buscaram identificar a existência de correlação entre a opção de governança das transações e os resultados obtidos por redes de franquias. O estudo comparou desempenho financeiro de 170 redes do segmento varejista de vestuário na França que se utilizassem de unidades próprias (hierarquia), franquias (contratos) e franquias multiunidades¹², fosse de forma singular, ou via uma mix contratual com duas ou mais dessas formas de governança. Os resultados demonstram que existe superioridade de desempenho das firmas que se utilizam de formas plurais sobre as que se utilizam de formas singulares.

Utilizando como *proxy* de desempenho a valorização da marca, Srinivasan (2006) realizou um estudo quantitativo aplicado a 55 redes de restaurantes que se utilizam do conceito de “*dual distribution*”. O objetivo era identificar se a forma plural de governança adotada afetaria tal valor. A marca é um dos ativos mais valiosos em qualquer rede de franquias e, em última instância, pode refletir os resultados das práticas de governança empregadas. Os resultados do estudo indicam que o uso de formas plurais interfere no processo de valorização da marca, havendo uma correlação direta entre o valor obtido e a forma de governança utilizada.

¹¹Na verdade, a maioria dos mais lucrativos sistemas de franquia continua a abrir unidades franqueadas para o crescimento, tanto quanto unidades de propriedade da empresa, aparentemente suportando a tese de estabilidade das formas plurais em franchising [...]. Por exemplo, em 2001, o McDonalds tinha 30.093 restaurantes em todo o mundo, dos quais 8.378 (quase 28%) era propriedade da companhia e os restantes 21.715 (72%) eram lojas franqueadas (tradução própria).

¹²As franquias multiunidades são situações nas quais o franqueado governa, de forma hierárquica, mais de uma unidade ou loja. O modelo também é conhecido como “*stores within store*” (lojas dentro da loja) (KAUFMANN; DANT, 1996).

Nas redes que mixam governanças hierárquicas e contratuais o valor da marca se demonstrou maior do que naquelas em são utilizadas apenas formas singulares de governança.

Utilizando metodologia DEA, Botti, Briec e Cliqué (2009) analisaram o desempenho de 16 cadeias de hotéis francesas, tendo como objetivo estabelecer se existe relação entre a eficiência técnica da cadeia e a sua forma de governança. Os resultados demonstraram que as cadeias que usavam formas plurais de governança, no caso um mix contratual entre unidades próprias e franqueadas, seriam mais eficientes que as que eram governadas somente através de unidades próprias (hierarquia), ou somente através de unidades franqueadas (contratos). Em uma extensão do estudo, aplicada às cadeias de hotel componentes de um grupo hoteleiro francês, os resultados obtidos por Perrigot, Cliqué e Piot-lepetit (2009) vão na mesma direção, pois concluíram que as cadeias hoteleiras governadas por formas plurais apresentavam maior eficiência técnica e de escala do que as governadas por formas singulares.

Conclui-se que, mesmo sem conseguir identificar as causas efetivas, os trabalhos acima permitem correlacionar os efeitos positivos, em termos de performance, das formas plurais. Cabe compreender, então, por que elas emergem.

1.5.7. Motivos para a emergência das formas plurais

Os trabalhos relatados indicam as vantagens encontradas empiricamente no uso de formas plurais na governança de variados processos, notadamente nos sistemas de franquias e industriais. No entanto, é possível observar que tais trabalhos tentam mesclar várias correntes teóricas na tentativa de explicar o fenômeno observado, mas sem que seja obtida uma explicação sólida e sustentada. Apesar de crescente, o número de trabalhos empíricos e teóricos que versam sobre as formas plurais, exceto no que diz respeito às franquias, ainda é pequeno. Rothaermel, Hitt e Jobe (2006) afirmam que essa escassez de pesquisas talvez decorra da dificuldade de alinhar metodologicamente os fenômenos observados de forma teoricamente proximal. Nas palavras dos autores:

In contrast, while the use of taper integration has been growing in prominence in a number of industries, little empirical research has examined the effects of this practice on firm outcomes. The dearth of empirical research is likely due to the methodological difficulty of capturing taper integration in a theoretically proximal fashion (ROTHAERMEL; HITT; JOBE, 2006, p. 1034).¹³

¹³ Por outro lado, enquanto o uso de *tapered integration* foi crescendo em importância em uma série de indústrias, pouca pesquisa empírica analisou de maneira sólida os efeitos dessa prática sobre os resultados. A falta de pesquisa empírica é provavelmente devido à dificuldade metodológica de capturar tal forma plural de uma maneira teoricamente proximal (tradução própria).

Já há bastante tempo a falta de explicações abrangentes sobre os motivos pelos quais as governanças plurais emergem têm chamado a atenção de acadêmicos, que utilizando vários modelos teóricos diferentes têm tentado sua compreensão e explicação (SILVA; AZEVEDO, 2007). Azevedo e Silva (2003) propõem que existam três ramificações argumentativas, que competem entre si, para explicar a existência das formas plurais: (a) atributos das transações; (b) transitoriedade do mix contratual e; (c) estabilidade do mix contratual.

Já Ménard (2013) parte da compreensão de que as formas plurais sejam fenômenos estáveis e apresenta o que, em sua concepção, seriam explicações insuficientes para a existência das formas plurais, vindo posteriormente a propor um modelo complementar à hipótese do alinhamento eficiente discriminante e baseado nos pressupostos da NEI.

1.5.7.1. Atributos das transações

Sob o ponto de vista da Economia dos Custos de Transação, as formas plurais poderiam ser explicadas quando algum dos atributos da transação (especificidade de ativos, frequência e incerteza) fosse diferente. No caso das franquias, isso poderia ser exemplificado em casos nos quais a especificidade de um ativo em certa região fosse maior, ou menor que em outra, ou quando a incerteza de um mercado específico fosse diferente da dos outros (SILVA; AZEVEDO, 2007).

Botti, Briec e Cliquet (2009), após terem realizado estudo em 16 cadeias de hotéis francesas, afirmam que sob a ótica da análise de custos de transação o elemento que faz uma firma adotar a forma plural como alternativa de governança seria a dependência bilateral criada pela especificidade de ativos. Quanto maior fosse a especificidade dos ativos empregados pelo contratado (franqueado), maior seria a dependência criada e menor o risco de uma ação oportunista, levando a firma a preferir o modelo contratual. Já diante de baixa especificidade de ativos, a dependência se torna menor e o risco de oportunismo mais elevado, sendo então preferida a forma hierárquica (BOTTI; BRIEC; CLIQUET, 2009). De qualquer forma, o raciocínio leva a análise de volta à diferença entre atributos de transações similares, mas não se aplica ao caso de as transações serem idênticas, possuindo os mesmos atributos.

Melo e Paulillo (2010) concluíram, em pesquisa com 120 produtores de cítricos localizados no interior de São Paulo, que a especificidade dos canais de venda pode ser determinante no uso de formas plurais e concluíram que, no caso em questão, as formas plurais derivam da existência de diferenças em pelo um menos um dos atributos das transações governadas por formas distintas.

Outra explicação da presença de formas plurais, compatível em tese com a corrente *mainstream* da ECT, seria aquela fundamentada na racionalidade limitada dos agentes que, não compreendendo completamente as diferenças resultantes da combinação de atributos de uma transação, acabariam optando pela existência de uma heterogeneidade contratual. Em suma, sob tal perspectiva, as formas plurais seriam resultado da incapacidade dos agentes em discriminar a forma de governança mais eficiente, como propõe Silva e Azevedo (2007). Pode-se ainda ampliar o raciocínio, estendendo-o às transações similares com variações discretas em seus atributos, de forma que a sua combinação gerasse uma situação em que o tomador de decisão não pudesse definir qual seria a melhor forma de governança.

Tal perspectiva fundamenta-se no que Williamson (1985) denominou como sendo o problema de mensuração, que ocorre quando as diferenças entre a especificidade dos ativos em duas transações diferentes não fossem significativas o suficiente para que o agente econômico, dada a sua racionalidade limitada, pudesse discriminá-las. As formas plurais seriam, sob essa ótica, um fenômeno aleatório, decorrente de uma impossibilidade cognitiva sobre a escolha da melhor forma de governança.

No entanto, resta um questionamento: se a especificidade dos ativos, em duas formas diferentes de governança, segundo a percepção do agente econômico, não é diferente, por que ele não escolhe apenas um modelo de governança baseando-se nas outras informações ou atributos?

Parmigiani (2007), na tentativa de alinhar a existência das formas plurais com as postulações da ECT, reconhece que as formas plurais são utilizadas para governar uma única transação, com os mesmos atributos. Partindo das proposições de Williamson (1991; 1996), a autora sugere que a indiferença entre duas formas de organização das transações seria decorrente de, tendo em vista a especificidade de ativos envolvida, as mesmas estarem situadas na região do intercepto entre duas das curvas do modelo (figura 1.8).

Ainda para a autora, dada a indiferença observada pelo agente que escolhe a estrutura de governança, seria possível que em determinado momento ele optasse por uma delas e, no momento seguinte, diante de uma nova necessidade de escolha de estrutura, para uma nova transação com os mesmos atributos, fizesse opção por outra. Assim, considerando que os efeitos da escolha de uma estrutura de governança de uma transação possam perdurar ao longo de determinado tempo, seria possível observar na prática transações com os mesmos atributos serem governadas por estruturas diferentes na mesma firma, ainda que a rigor o tomador de decisão não tenha feito a escolha simultânea por duas estruturas de governança diferentes para a mesma transação.

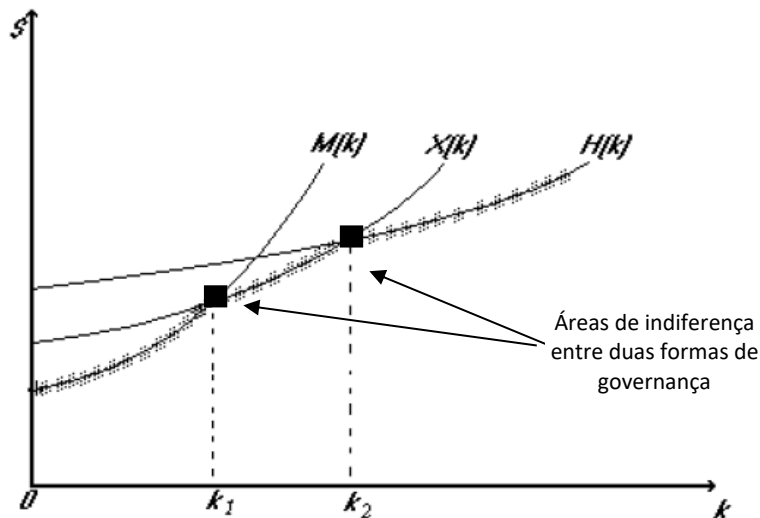


Figura 1.8 – Indiferenças de especificidade de ativos entre duas governanças
 Fonte: Adaptado pelo autor a partir de Williamson (1991) e Parmigiani (2007)

Ainda que a interpretação relativa à figura 1.8 fosse aceita, seguindo tal lógica chega-se à conclusão que as formas plurais estariam restritas ao uso simultâneo de hierarquia e contratos, nas situações que as duas curvas que representam esse modelo de governança se interseccionam, dado sua especificidade de ativos ser igual, ou ainda por contratos e mercado, no outro ponto de intersecção. Apesar de reconhecer que se trata de transações com os mesmos atributos, a hipótese da autora não abrange as situações em que existe combinação de mais de duas formas de governança, ou então da combinação entre mercado e hierarquia, ou ainda de várias formas contratuais diferentes. Por exemplo, Silva e Azevedo (2007) identificaram que as formas plurais no segmento de franquia vão além da dicotomia hierarquia – contratos, já que identificaram 3 tipos diferentes de contratos: (a) franquia convencional; (b) franquia parcial e; (c) contratos de locação de gerência, ou ainda na agroindústria canavieira, as transações de suprimento de cana podem ser governadas simultaneamente através de várias modalidades contratuais diferentes (FELTRE, 2013).

De qualquer forma, a consideração de atributos diferentes de transações similares permite uma explicação plausível para as formas plurais, mas não explica as situações observadas na realidade, na qual a forma plural é utilizada para governar transações cujos atributos não diferem, como no caso de suprimento do mesmo insumo, na mesma área e simultaneamente feito por produção própria e aquisição de fornecedores, via mercado spot, ou via variadas formas de contratação, caso específico do suprimento de cana-de-açúcar pelas firmas produtoras de açúcar e etanol. Em suma, adotando-se como referência o modelo

mainstream Williamsoniano, não é possível formular explicação para existência das formas plurais de governança.

1.5.7.2. Formas plurais como fenômenos transitórios.

Lafontaine e Kaufmann (1994), em estudo sobre a evolução dos padrões de propriedade de sistemas de franquias, apontam que existem duas correntes teóricas que explicariam a coexistência de diferentes formas de governança desse tipo de negócio. Para ambas, as formas plurais seriam fenômenos transitórios, mas os desfechos apontados pelas duas correntes levariam a destinos opostos.

A primeira corrente se baseia na hipótese da restrição de recursos, levantada por Oxenfeldt e Kelly (1968). Sob essa perspectiva, a firma mantém a dualidade de governança para dispor de recursos detidos por terceiros, tais como capital financeiro, ou humano, talento gerencial e conhecimento do mercado local. A segunda corrente seria suportada pela Teoria da Agência e pela tese dos mecanismos de sinalização de incentivos, que gerariam redução do risco moral e dos efeitos da seleção adversa, típicos das operações de franqueamento de marcas.

Uma terceira interpretação para a transitoriedade das formas plurais foi apresentada por Zylberzstajn e Nogueira (2002). Para os autores as formas plurais surgem como decorrência de 4 possíveis situações: (1) dependência de rota; (2) diferentes ambientes institucionais; (3) ajuste entre formas de governança atuais e futuras; e (4) competências diferenciais. Assim, gradualmente a estrutura de governança eficiente seria adotada pelos agentes, fosse ela a integração, o mercado ou uma forma contratual. As formas plurais seriam uma situação de ajuste entre as governanças presentes e futuras diante de mudanças em atributos da transação, barreiras à adoção de novas governanças e condições do ambiente institucional. Nessa perspectiva, as formas plurais seriam transitórias e gradualmente seriam substituídas por uma governança singular eficiente, porém sem que exista *ex-ante* uma predefinição de que caminho seria este.

1.5.7.3. Restrição de recursos e redirecionamento de propriedade

Oxenfeldt e Kelly haviam proposto em 1968, em seu artigo seminal sobre franquias, que as firmas optam pelas modalidades contratuais de *franchising* em função da restrição de recursos que vivenciam no início de suas atividades, sendo considerados como tais recursos os capitais financeiro, humano e mercadológico necessários à sua expansão. A adoção do sistema de franquias permitiria que elas se expandissem rapidamente e em mercados diversos e geograficamente distantes. À medida que as unidades franqueadas (contratos) incrementassem

suas margens de lucro, os franqueadores mais fortes financeiramente envidariam esforços para retomar o seu controle sobre elas, convertendo-as em unidades próprias (hierarquias). Essa elaboração passou a ser denominada “hipótese do redirecionamento de propriedade” e se fundamenta na Teoria da Restrição de Recursos e no comportamento oportunista do franqueador (DANT; PASWAN; KAUFMANN, 1996). No caso específico das franquias, uma estratégia que poderia ser adotada pelas firmas no sentido de induzir o sistema a ser tornar totalmente governando pela forma hierárquica seria a elevação, ao longo dos anos, das taxas de royalties, franquias, publicidade, etc. Essa estratégia faria com que os franqueados, diante de tais elevações, retornassem ou vendessem suas unidades à firma franqueadora (LAFONTAINE; SHAW, 1999).

Embora tendo sido elaborada para compreensão e estudo das franquias, a hipótese do redirecionamento de propriedade poderia ser estendida a todas as situações nas quais uma firma optasse por “fazer e comprar” simultaneamente uma mesma peça, componente ou serviço, necessários em seus processos de produção, e optasse pela forma plural a fim de expandir rapidamente suas operações, acessando capital financeiro e humano do qual não dispusesse. Uma vez superada a restrição de recursos antes imposta, abandonaria as formas contratuais, ou a obtenção em operações *spot*, passando a integrar verticalmente a transação. Tal raciocínio confere às formas plurais um caráter essencialmente transitório.

Uma vez postulada por Oxenfeldt e Kelly, a hipótese do redirecionamento de propriedade passou a ser amplamente testada em trabalhos empíricos, quase que exclusivamente tendo como objeto de estudo as redes de franquias (DANT; PASWAN; KAUFMANN, 1996).

Por exemplo, Brickley e Dark (1987) realizaram pesquisa *survey* em 36 firmas de franquias dos EUA, que à época somavam 10.524 unidades. O objetivo dos pesquisadores era identificar o que levava os gestores à escolha de um modelo baseado na hierarquia (lojas próprias), ou o baseado em contratos (*franchising*). Os resultados do trabalho indicaram que os custos de gestão das lojas próprias, os investimentos em ativos fixos e o custo de monitoramento dos contratos seriam determinantes na decisão por um ou outro modelo, contratos (franquia) ou hierarquia, configurando-se um *trade-off* entre as formas de governança. Apesar de seu trabalho não versar especificamente sobre as formas plurais, os resultados obtidos indicam que o redirecionamento de propriedade seria um fenômeno em curso.

Da mesma forma, Lafontaine (1992) realizou análise longitudinal de dados de 548 sistemas de franquias em operação no ano de 1986. Os resultados indicaram que com o passar do tempo a proporção de unidades próprias se elevou, enquanto as taxas de *royalties* cresceram.

Para autora, esse dado indicaria a tendência de confirmação da hipótese de redirecionamento de propriedade. Adicionalmente, em pesquisa com 8 redes de franquias do segmento de cosméticos na França, Cliquet e Croizean (2002) constataram que nenhuma das firmas utilizava um sistema discreto de governança. As firmas com maior número de unidades eram as que mais se utilizavam das franquias, portanto, considerando-se que todas as unidades estudadas surgiram utilizando um formato de governança discreto (hierarquia), é possível deduzir que as formas plurais seriam indutoras do crescimento da atividade. Os autores concluem afirmando que, no caso das franquias, as vantagens do uso de formas plurais de governança tendem a ser maiores no momento de expansão do negócio, mas decrescem com o passar do tempo e diante da maturidade do empreendimento. Finalizando, Dant, Paswan e Kaufmann (1996) realizaram metanálise dos dados de 16 trabalhos cujo objetivo era testar a hipótese do redirecionamento de propriedade. Segundo os autores, apesar de resultados de alguns trabalhos confirmarem a hipótese, dadas a múltiplas diferenças de tipos de variáveis, metodologias e fonte de dados, entre outros fatores, não é possível dar sustentação a ela.

Percebe-se, pela revisão da literatura realizada nesta tese, que existem escassos trabalhos empíricos que confirmem de forma sustentável a hipótese de redirecionamento de propriedade, situação que inclusive foi confirmada por Baker e Dant (2007). Nesse sentido, Windsperger e Dant (2006), em estudo quantitativo aplicado a 83 redes austríacas de franquia, refutaram a hipótese de redirecionamento de propriedade de Oxenfeldt e Kelly (1968). Adicionalmente, Baker e Dant (2007), em significativa revisão da literatura e do quadro teórico sobre a hipótese do redirecionamento de propriedade, afirmam que, apesar de parte da literatura e dos trabalhos empíricos indicarem certa tendência para prevalecer uma única forma de governança, nenhum dos casos estudados declarou que realmente pretende ser, ou se tornou, um sistema de fato puro.

[...] we briefly review the diverse literature and their related theoretical frameworks utilized by franchising scholars in their investigations of the ownership redirection hypothesis over the past forty years. A conclusion of this section is that even though some of the literature may imply a trend towards pure systems (i.e., fully company-owned or fully franchised systems), none of them really intended or became a truly pure system, and that certainly, empirical investigations instigated by these frameworks have never unearthed these pure systems (BAKER; DANT, 2007, p. 4).¹⁴

¹⁴ Fizemos uma breve revisão da literatura e dos quadros teóricos relacionados utilizados por estudiosos de franchising em suas investigações sobre a hipótese do redirecionamento de propriedade ao longo dos últimos quarenta anos. A conclusão desta seção é que, apesar de parte da literatura poder implicar uma tendência para sistemas puros (ie, sistemas totalmente franqueadas ou totalmente de propriedade da empresa), nenhum deles de forma intencional realmente tornou-se um sistema verdadeiramente puro, e que, certamente, investigações empíricas instigadas por essas estruturas nunca desenterraram esses sistemas puros (tradução própria).

O trabalho mais significativo, no entanto, foi o de Lafontaine e Shaw (1999), que em análise de dados em painel sobre informações financeiras de 1.000 sistemas de franquia, abrangendo o período de 1980 a 1992, concluíram que contratos e cláusulas contratuais entre franquias e franqueados são persistentes, não havendo significativas mudanças ao longo do tempo. Em geral, as franquias não aumentam ou decrescem taxas de royalties à medida que se tornam mais maduras, o que indicaria que este recurso não estaria sendo utilizado para efeitos do redirecionamento de propriedade, que de fato, não haveria ocorrido.

Por fim, a restrição de recursos parece ser um fenômeno determinante sobre a decisão dos agentes acerca da escolha das estruturas de governança, principalmente quando se trata de transações de suprimento, conforme observado em Herriot e Kulkarni (2001) e Parmigiani (2007). Os agentes, não dispoñdo de todos os recursos necessários para implementar as estruturas que lhes parecessem as mais adequadas, aí entendidos o capital financeiro e humano do qual necessitariam, optam por uma combinação de estruturas que lhes permitam atender as demandas frente as quais se vêm. No entanto, tais restrições, como pode ser observado nos trabalhos de Feltre (2013); Baker e Dant (2007); Windsperger e Dant (2006), dentre outros, não parecem ser transitórias, portanto não conferindo às formas plurais a característica de transitoriedade, conforme originalmente postulado por Oxenfeldt e Kelly (1968).

1.5.7.4. Teoria da Agência e os mecanismos de sinalização de incentivos.

Fundamentando-se na Teoria da Agência, uma importante gama de autores afirma que as formas plurais seriam transitórias e com o passar do tempo predominariam os contratos em substituição à hierarquia como forma de governança (BAKER; DANT, 2007). Usando os exemplos das redes de franquias em sua explicação para a temporalidade das formas plurais, tais autores fundamentam-se na hipótese dos mecanismos de sinalização de incentivos e afirmam que a governança pelos mecanismos contratuais seria superior à hierarquia, dados os mecanismos de incentivos á ela associados. As formas plurais surgiriam no início do processo de expansão das redes, situação em que se identifica uma situação de assimetria de informações, o que faz com que os potenciais franqueados desconheçam a qualidade e rentabilidade dos produtos e do negócio que o franqueado disponibiliza, caracterizando uma situação de seleção adversa¹⁵ (LAFONTAINE; KAUFMANN, 1994). Para sinalizar aos potenciais contratantes a

¹⁵ O problema da seleção adversa ocorre quando, em função da assimetria de informações e do risco moral, os agentes não dispoñdo das informações corretas sobre um item à venda no mercado, deduzem que os vendedores não colocarão os melhores produtos à venda e presumem aos bens disponíveis um baixo valor comparativo. Por sua vez, os vendedores, não estando dispostos a vender um item de qualidade pelo preço a que os compradores se dispõem a pagar, inundam o mercado com itens de baixa qualidade.

viabilidade da transação e qualidade dos bens e do negócio, a firma implantaria unidades próprias, governadas por mecanismos da hierarquia, dando ao potencial franqueado a mensagem de que se não fosse viável o negócio, não estariam elas mesmas alocando recursos nele. Porém, uma vez demonstrado que o negócio é viável através dos consecutivos ganhos marginais obtidos pelos franqueados, dadas as vantagens que a modalidade contratual possuiria em relação a hierarquia, a firma abandonaria a governança via hierarquia, restando apenas a governança contratual.

Seguindo tal raciocínio, Gallini e Lutz (1992) desenvolveram um modelo analítico e aplicaram-no aos dados de outros trabalhos anteriores. Resultados indicaram que franqueadores que possuem novos produtos, ou novos franqueadores, se servem do uso de unidades próprias para sinalizar ao mercado e aos potenciais franqueadores o potencial de seus produtos e negócios. Na ausência daquelas duas condições, as unidades próprias não teriam sentido e o sistema convergiria ao franqueamento pleno (contratos). Um indicador de que um sistema de franquia estaria se direcionando para um modelo puro, baseado exclusivamente na modalidade contratual, seria a conversão das maiores unidades governadas pela hierarquia em unidades franqueadas.

Aqui vale ressaltar que, mesmo tendo sido tal raciocínio desenvolvido para tentar explicar o fenômeno das formas plurais nas operações de franquias, poderia ser estendido a outros tipos de transação nos quais a integração vertical servisse para sinalizar a possíveis fornecedores externos a viabilidade de uma atividade. Por exemplo, em regiões nas quais uma atividade agropecuária não estivesse ainda inserida, ou desenvolvida, e uma agroindústria que necessitasse de certo insumo dela decorrente lá se instalasse. Na fase de implantação a indústria poderia integrar para trás a transação relativa à obtenção do insumo necessário. Em segundo momento, tendo sido sinalizada a viabilidade daquela atividade aos potenciais produtores locais, a indústria abandonaria a produção antes integrada, restando apenas a forma contratual de governança, por exemplo.

Ao mesmo tempo em que vários trabalhos confirmaram a hipótese dos mecanismos de sinalização, outros apresentaram resultados que a rejeitam. Por exemplo, Lafontaine e Slade (1997) analisaram os resultados de 16 trabalhos empíricos sobre franquias, realizados por vários autores e concluíram que, ao contrário do que defende a hipótese dos “mecanismos de incentivo”, lojas maiores tendem a ser governadas pela forma hierárquica, independentemente do grau de maturidade da rede. No mesmo sentido, o trabalho de Lafontaine e Shaw (2005) produziu relevantes resultados, ao mostrar que a imensa maioria das redes norte-americanas de franquias combinavam lojas próprias com unidades franqueadas ao longo do tempo,

independente do amadurecimento de suas marcas. Para Schnaider, Raynaud e Saes (2014), especificamente no caso das redes de franquias, os ganhos sinérgicos e complementaridades entre diferentes estruturas de governança propiciam ganhos que vão além da sinalização de incentivos. Por esse motivo as formas plurais perduram ao longo do tempo mesmo diante da consolidação das marcas daquelas redes.

1.5.7.5. Formas plurais como fenômenos estáveis

A discussão sobre a estabilidade ou transitoriedade das formas plurais de governança ocupou significativo espaço, notadamente ao longo das décadas de 1990 e 2000, nos estudos sobre as estruturas de governança adotadas, principalmente pelo sistema de franquias. Nesse sentido, Dant e Kaufmann (2003), em pesquisa *survey* com 152 firmas franqueadoras do segmento de restaurantes dos EUA, buscaram testar três concepções teóricas distintas: (a) hipótese do redirecionamento de propriedade, baseada na teoria da restrição de recursos; (b) hipótese dos mecanismos de sinalização dos incentivos; (b) hipótese da estabilidade das formas plurais. Os resultados preliminares da pesquisa demonstraram uma tendência de aquisições de lojas franqueadas pelos franqueadores, conforme se constata nas palavras dos autores:

Data show support for the resource acquisition account of franchising dynamics rather than the signaling theory account. The larger, the older and the more resource flush systems appear more likely to exhibit a strategic tendency towards company ownership of outlets rather than franchisee-operated units (DANT; KAUFMANN, 2003, p. 72)¹⁶

Contudo, é importante ressaltar que no trabalho de Dant e Kaufmann (2003), ao mesmo tempo que se observou uma tendência para o redirecionamento de propriedade, o uso de formas plurais encontrou alta aceitação por parte dos gestores de sistemas de franquias entrevistados. Mesmo não sendo possível, por falha na disponibilidade de dados, identificar um *mix* ideal entre lojas próprias e franqueadas, os autores afirmam que:

Our results also show universal recognition of the benefits of plural form organizations or mixed distribution strategy; however, the strength of that recognition failed to predict the steady state, presumably due to lack of sufficient variance on these particular measures. [...] These results represent the first quantitative, data-based verification of the various benefits of plural forms within franchising as asserted in

¹⁶ Os dados mostram suporte à tese de aquisição de recursos na dinâmica de franchising em vez da teoria da sinalização dos incentivos. Os sistemas maiores, mais antigos e mais nivelados em termos de recursos parecem mais propensos a apresentar uma tendência estratégica no sentido da apropriação de pontos de venda, em vez de unidades operadas por franqueados (tradução própria).

the theoretical literature by Bradach and Eccles (1989) and Dant et al. (1992) (DANT; KAUFMANN, p.73).¹⁷

Dessa forma, é possível concluir que as vantagens estratégicas e em termos de mecanismos de controle propiciados pelas formas plurais seriam os diferenciais altamente valorizados pelos gestores entrevistados, conforme afirmação de Dant e Kaufmann (2003, p. 73), para quem “[...] *The implication would appear to be that the strategic insight and control afforded by the plural forms are richly valued by franchisors regardless of their preference for particular types of outlet ownership.* [...]”.¹⁸

Assim, pode-se inferir que a tendência de incremento da proporção de unidades próprias em relação àquelas franqueadas identificada por Dant e Kaufmann (2003) se deva ao reconhecimento das propriedades positivas das formas plurais por partes das firmas e de seus gestores, configurando-se assim não um redirecionamento de propriedade, mas um balanceamento entre as formas alternativas. Os próprios autores, nesse sentido, afirmam:

[...] On the other hand, in this study the association between increasingly available resources and a tendency toward more company ownership may suggest a more natural evolution that need not imply any opportunistic appropriation of franchisee created value. This is further supported by the strong franchisor recognition of the benefits of mixed ownership. [...] (DANT; KAUFAMANN, 2003, p. 73).¹⁹

O fato é que mesmo tendo decorrido algumas décadas após suas formulações, as teses que defendem a convergência das formas plurais para apenas um modelo de governança, seja ele baseado na hierarquia (OXENFELDT; KELLY, 1968), ou ainda nos modelos contratuais (GALLINI; LUTZ, 1992), não obtiveram comprovação empírica consistente. Para Baker e Dant (2007), que se referiam especificamente aos sistemas de franquia, as formas plurais de governança são situações estáveis e a observação da realidade demonstra que os sistemas de franquia, mesmo os mais maduros e lucrativos, não operam por meio de governanças singulares. Pelo contrário, trabalhos feitos a partir de dados longitudinais, ou painéis de dados, demonstram

¹⁷ Nossos resultados também mostram o reconhecimento universal dos benefícios de organizações plurais, ou como estratégia de distribuição mista; no entanto, tal reconhecimento se torna menos significativo ao ter falhado no sentido de prever o estado de equilíbrio, provavelmente devido à falta de variância suficiente sobre estas medidas particulares. [...] Estes resultados representam a primeira verificação com base em dados quantitativos das várias vantagens de formas plurais em franchising, como afirmado na literatura teórica proposta por Bradach e Eccles (1989) e Dant et al. (1992) (tradução própria).

¹⁸ A implicação parece ser que a visão estratégica e controle proporcionado pelas formas plurais são ricamente valorizadas pelos franqueadores, independentemente da sua preferência por determinados tipos de propriedade (tradução própria).

¹⁹ Por outro lado, no presente estudo a associação entre os recursos disponíveis e a cada vez maior tendência para elevar a propriedade de unidades pode sugerir uma evolução natural que não implique necessariamente em qualquer apropriação oportunista do franqueado. Tal conclusão é ainda apoiada pelo forte reconhecimento do franqueador em relação aos benefícios da propriedade mista (tradução própria).

que após o amadurecimento das firmas a relação entre formas hierárquicas e contratuais se estabiliza, conforme informam Pénard, Raynaud e Saussier (2005).

These two extreme patterns of franchise evolution (franchise redirection, ownership redirection) have not been empirically validate. Empirical studies using panel data have show a stability of franchise mix as the chain becomes mature (see for instance Lafontaine e Shaw, 2005, for US and canadian chains). This suggests that dual chain may be am *efficient and persistent* organizational form. [...] (pp. 3-4).²⁰

No mesmo sentido vão as conclusões de Pénard, Raynaud e Saussier (2002), que através de uma análise de *panel data* com 745 empresas de franchising, demonstraram que as formas plurais naquele tipo de organização não são um fenômeno transitório. Segundo os resultados da pesquisa, cerca de quinze anos após sua criação a relação entre lojas próprias e franqueadas se estabiliza, conforme afirmam os autores:

First we gave evidence that firms tend to target a level of company ownership. After an initial period of decline, the proportion of company units stabilizes at a more or less constant rate. As pointed out by Lafontaine and Shaw (2001), this result suggests that franchise mix is not a transitory phenomenon and might be a key instrument for the franchisor to efficiently monitor his chain (PÉNARD; RAYNAUD; SAUSSIÉ, 2002, p 18).²¹ .

Por fim, Lafontaine e Shaw (2005) demonstram a estabilidade de formas plurais em redes de franquia através de uma análise longitudinal em extensa base de dados sobre franquias. Os resultados da análise demonstraram não haver qualquer tendência de conversão para um modelo de governança hierárquico (unidades próprias) ou para um modelo contratual (unidades franqueadas) em função da idade, maturidade, sucesso ou insucesso das redes. A única variabilidade encontrada pelas autoras foi em relação a segmentos econômicos, sendo maior em alguns, menor em outros, a presença da hierarquia como forma de governança.

Diante da discussão já posta, pode-se afirmar que a tese da estabilidade das formas plurais parece ganhar consistência diante da incongruência dos resultados de estudos teóricos e empíricos, realizados ao longo de quase 40 anos. Tais estudos partiram de diferentes perspectivas teóricas, tais como teoria da restrição de recursos, teoria da agência e teoria dos

²⁰ Estes dois padrões extremos de evolução das franquias (franqueamento total, redirecionamento de propriedade) não foram validados empiricamente. Estudos empíricos usando dados em painel tem mostrado estabilidade dos mix contratuais a medida que as cadeias se tornam maduras (veja por exemplo Lafontaine e Shaw, 2002, para cadeias dos EUA e Canadá). Isso sugere que as cadeias duais são uma eficiente e persistente forma organizacional. [...] (tradução própria).

²¹ Inicialmente existem indícios de que as firmas tendem a atingir um nível de propriedade. Após um período inicial de declínio, a proporção de unidades da empresa se estabiliza em um ritmo mais ou menos constante. Como apontado por Lafontaine e Shaw (2001), esse resultado sugere que o mix de franquia não é um fenômeno transitório e pode ser um instrumento fundamental para o franqueador no sentido de monitorar de forma eficiente sua cadeia (tradução própria).

custos de transação, mas não foram conclusivos no sentido de demonstrar a tendência para a prevalência de uma única forma de governança nos sistemas de franquia ou em outros nos quais as formas plurais são utilizadas. Nesse sentido, inclusive, Baker e Dant (2007) propõem que a tese da estabilidade de formas plurais deve ser testada empiricamente em outros segmentos econômicos. Inclusive, os autores propõem que o principal argumento que sustenta a tese da estabilidade das formas plurais, mais especificamente no caso das franquias, se relaciona ao fato de cada mecanismo de governança das transações proporcionar vantagens únicas e dessa maneira ambos tendem a ser utilizados.

More recently, the plural forms thesis, [...] has been advanced, which argues that since each type of ownership structure provides its own unique governance benefits, franchise systems are likely to continue to simultaneously invest in both, company-owned and franchised outlets. [...] (BAKER; DANT, 2007, p. 1).²²

De acordo com tal postulação, diferentes estruturas de governança poderiam atuar de forma complementar, criando sinergias com o uso combinado de mais de uma estrutura, ao invés de sempre serem concorrentes entre si no processo de escolha dos agentes, conforme preconizado pela corrente *mainstream* da Economia dos Custos de Transação. Tal observação encontra ressonância nos trabalhos de Parmigiani e Mitchell (2009); Puranam, Gulati e Bhattacharya (2011); Bradach (1997); Bai e Tao (2000); Cliquet e Pénard (2012), por exemplo. Para Schnaider, Raynaud e Saes (2014), as complementaridades sinérgicas criadas pela combinação de diferentes estruturas de governança poderiam ser determinantes para a emergência das governanças plurais.

Como exemplo de sinergias criadas pela combinação de diferentes proporções de mais de um mecanismo de governança, especificamente no caso das franquias, Silva e Azevedo (2007) citam os ganhos informacionais, úteis no processo de controle advindos de tal prática. No mesmo sentido vão as conclusões de Pénard, Raynaud e Saussier (2011), que propõem que as formas plurais criam vantagens complementares que permitem economia em custos de monitoramento, ao mesmo tempo em que os riscos de comportamento oportunista são reduzidos. Os autores desenvolveram um modelo que demonstra que, no caso das franquias, as formas plurais são mais eficientes que as formas puras por que, dadas a distância em relação aos agentes e as especificidades dos mercados, a governança via hierarquia de parte das unidades da rede cria vantagens em termos de economia de custos de monitoramento.

²² Mais recentemente, a tese de formas plurais, [...] que tem avançado, argumenta que uma vez que cada tipo de estrutura de propriedade oferece seus próprios benefícios de governança únicos, os sistemas de franquia são susceptíveis de continuar a investir simultaneamente em ambos, lojas franqueadas e de propriedade da empresa (tradução própria).

Em estudo conduzido por Lafontaine e Kaufmann (1994) com 130 franqueadores nos EUA observa-se que, mesmo diante da redução de restrições de recursos, ocorrida em função do crescimento das firmas franqueadoras, vários de seus gestores optaram por manter a forma plural de governança de suas transações, provavelmente baseados nos ganhos sinérgicos que o modelo plural pode gerar. Na interpretação dos autores:

The fact that franchisers could identify synergistic effects associated with company-owned units most likely explains why they want to own some units despite the better incentive structure achieved through franchising. In other words, as heavily franchised systems experience a relaxation of their resource constraints and become more able to expand through company-ownership, they may do so only to take advantage of the plural form benefits and not at all in an attempt to reach the near complete ownership [...] (LAFONTAINE; KAUFMANN, 1994, p. 103)²³.

Na tentativa de conciliar a questão da sinergia das formas plurais com a hipótese do alinhamento eficiente discriminante, Schnaider (2011) desenvolveu modelo analítico agregando outras variáveis, no caso os custos de agência e os custos de mensuração da informação. A autora propõe que, no caso das redes de franquias, o ponto ótimo de integração seja dado na intersecção entre os custos crescentes de agência e os custos decrescentes de mensuração. Dessa forma, haveria uma estrutura ótima de governança, mas seriam agregadas ao modelo outras variáveis, sugerindo-se que os custos de informação impactariam as decisões de governança e que a escolha simultânea de formas de governança distintas permite a redução da assimetria de informação a um custo mínimo. Por aí se conclui que as formas plurais permitem que as firmas se aproveitem dos incentivos de mercado, mesmo diante de altos custos de mensuração, integrando parte da produção e obtendo a outra via mercado ou contratos. Também vão no sentido das sinergias criadas pela combinação de diferentes mecanismos de governança, como justificativa para a emergência de formas plurais, os trabalhos de Feltre e Paulillo (2013d) e Feltre, Paulillo e Souza Filho (2014), aplicados à agroindústria canavieira, assim como o de Carrer, Souza Filho e Vinholis (2014), aplicado à agroindústria de carnes.

Os ganhos sinérgicos observados são tão impactantes que Parmigiani (2007) propõe que as formas plurais de governança, ao invés de se caracterizarem por ser uma combinação das estruturas discretas, seriam uma diferente estrutura de governança, formada por um *mix de*

²³ O fato de que franqueadores poderiam identificar efeitos sinérgicos, associados com as unidades de propriedade da empresa, provavelmente explica por que eles querem possuir algumas unidades, apesar da estrutura de incentivos ser melhor alcançada através do franchising. Em outras palavras, como sistemas fortemente franqueadores experimentam um relaxamento de suas limitações de recursos, tornam-se mais capazes de se expandir por meio de unidades próprias, podendo até fazê-lo apenas para tirar proveito dos benefícios da forma plural e não em todos os casos, numa tentativa de alcançar o mais próximo da posse completa das unidades [...] (tradução própria).

governanças. A proposição da autora, ainda que passada quase despercebida pela maior parte dos autores que a referenciam, parece fazer muito sentido. Adotando-se tal proposição, a comparação entre as características de cada estrutura de governança deveria considerar o *mix de governança*, criado pelo agente em função de sua percepção sobre os atributos das transações, como uma estrutura própria a ser levada em conta.

Uma razão teórica que vai ao encontro do que propõe Parmigiani (2007) seriam os custos subaditivos, inclusive os de transação, decorrentes da combinação de mais de uma estrutura de governança. Originalmente, a condição de subaditividade de custos aplica-se a uma firma multiprodutos e está presente quando for mais barato produzir mais de um produto, em dadas quantidades, conjuntamente na mesma firma, do que qualquer divisão dos mesmos produtos, nas mesmas quantidades, entre quaisquer números de firmas. Uma das condições suficientes para a existência de custos subaditivos seria a complementaridade de custos, que ocorre quando o custo marginal de obtenção de cada produto não cresce com a produção conjunta (FARINA; SCHEMBRI, 1990). Nesse sentido, Nunes (2014) aponta a possibilidade de existência de custos subaditivos como uma das possibilidades para que mais de uma estrutura de governança sejam complementares e, portanto, justifiquem a emergência de formas plurais.

Por fim, vale mencionar que, além dos ganhos sinérgicos gerados pela combinação de estruturas de governança, parece fazer muito sentido a proposição de Argyres e Liebeskind (1999), para quem a escolha por uma estrutura de governança de uma transação não está dissociada das escolhas anteriores já feitas pela firma. Influenciam também em tal escolha a estratégia da firma e o seu poder de barganha, configurando uma situação de *path dependence* (dependência de rota). Assim, as estruturas de governança pelas quais os agentes optaram no passado não poderiam ser convertidas, a menos que fossem assumidas certas perdas, para estruturas que no presente parecem mais adequadas, permanecendo a dualidade de governanças.

Como pode ser observado, a emergência das formas plurais, assim como a sua natureza, carece de uma consolidação teórica consistente. Para Mols, Hansen e Villadsen (2012) não existe uma “Teoria das Formas Plurais” e os pesquisadores tem se utilizado de várias abordagens teóricas para tentar explicar o fenômeno. Existem explicações a partir da abordagem Neoclássica da Economia, da Economia dos Custos de Transação, da Teoria da Restrição de Recursos, da Teoria dos Portfólios e da Teoria da Agência, dentre outras.

Ménard (2013) afirma que a compreensão das formas plurais, como forma de organização das transações, é um “quebra-cabeça” que há muito os pesquisadores vêm tentando solucionar, mas sob uma lógica errada, na opinião do autor. Nesse sentido ele faz importantes

considerações e propõe um modelo de compreensão das formas plurais sob a ótica da Nova Economia Institucional.

1.5.8. A busca por um *framework* unificado para as formas plurais.

Para Ménard (2013), apesar de existirem várias tentativas de explicação de “por que as formas plurais existem”, as explicações até o momento encontradas carecem de uma fundamentação teórica sólida, aplicável e unificada. O autor apresenta em seu trabalho algumas possíveis explicações para o surgimento das formas plurais e expõe o que seriam as suas fragilidades, ou por que seriam incompletas. O quadro 1.1 tenta resumir as exposições de Ménard.

Quadro 1.1. Características e fragilidades das explicações para as formas plurais.

Causas	Explicações	Fragilidade das Explicações
Diversidade tecnológica	A diversidade tecnológica seria causada por mudanças no ambiente. Os investimentos realizados na tecnologia anterior fariam com que, por certo tempo, ambas as tecnologias convivessem sendo governadas por formas distintas.	Não explica por que as formas plurais estão presentes em ambientes tecnologicamente estáveis, ou sem grandes investimentos em tecnologia.
Necessidade de inovação.	A firma testa as inovações tecnológicas em produtos e processos nas unidades governadas pela hierarquia e assim convence os contratantes de sua viabilidade.	Não explica por que as formas plurais existem em ambientes com baixa inovação ou em transações nas quais as inovações não partem da firma.
Restrições de recursos.	As formas plurais seriam alternativas para a obtenção de recursos financeiro, humano e mercadológico, a menores custos. Superada a restrição de recursos ocorreria o redirecionamento de propriedade.	Realidade demonstra que as formas plurais são resilientes e tal redirecionamento não aconteceu.
Benchmarking.	Aplica-se a situações de controle em que os incentivos não conseguem resolver. Deter lojas ou plantas próprias reduz a assimetria de informações e permite que a firma compare os resultados das duas formas de governança. Ou ainda, possuir unidades próprias permite que se reduzam os custos de monitoramento dos contratos.	Apesar de coerente, o motivo não se aplicaria às situações em que o controle não tem papel de destaque. Além disso, em uma sociedade em que as tecnologias de informação estão tão avançadas, parece pouco lógico que a firma decida construir uma estrutura verticalizada apenas para obter informações.
Credibilidade de Rescisão.	Para fazer frente ao oportunismo da contraparte (interna ou externa), mediante ambiente com pouca segurança institucional, a forma plural pode exercer pressão com o risco de rescisão, principalmente diante de alta especificidade de ativos	A explicação não cobre todas as situações em que as formas plurais são utilizadas e muito menos em sociedades nas quais os mecanismos de <i>enforcement</i> são bem institucionalizados.
Aprendizagem mútua.	Decorre da troca de experiências e informações entre os gerentes das formas plurais de governança adotadas pela firma.	Existem modos mais rápidos e menos arriscados para aprender do que adotar uma forma organizacional tão arriscada, complexa e polêmica. Além disso, em muitas situações em que se observam formas plurais, a difusão de informações e práticas parte quase sempre da firma que as adota.

Fonte: Adaptado a partir de Ménard (2013)

Após avaliar as causas e fragilidades das explicações para a emergência das formas plurais, Ménard (2013) propõe um modelo que busca abranger a lógica subjacente às formas plurais e, ao mesmo tempo, rever os modelos baseados em custos de transação desenvolvidos por Williamson. Nesse sentido, duas questões balizadoras são postas pelo autor: (i) as

explicações até então existentes não têm seu valor negado. Apenas trata-se de explicações dispersas e feitas sobre o enfoque de vários recortes teóricos, o que dificulta a sua integração e; (ii) Ménard não tem como objetivo negar a hipótese do alinhamento eficiente discriminante, mas ao invés disso complementá-lo com outras variáveis.

A partir do clássico modelo heurístico do alinhamento eficiente discriminante, construído por Williamson (1991; 1996), Ménard (2013) propõe inicialmente uma revisão substituindo as variáveis: “especificidade de ativos” por “benefícios da coordenação/control” e “custos de transação” por “custos da governança”. O objetivo desse modelo seria responder a 3 questões: (i) em que circunstâncias se espera que as combinações de diferentes estruturas de governança sejam utilizadas para organizar transações com os mesmos atributos? (ii) diante da necessidade de escolha entre diferentes modos de organização, que forças determinam a decisão? (iii) quais são os benefícios esperados das formas plurais em relação aos arranjos construídos sobre governanças singulares?

A figura 1.9 demonstra que a escolha de uma estrutura de governança se dá em função do custo que essa governança representa à firma, dado em termos de custos de transação e outros custos, frente aos benefícios que a escolha produz.

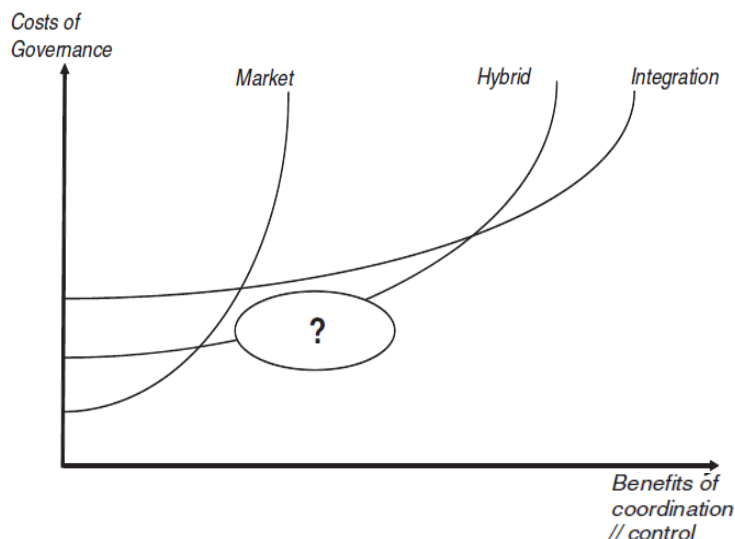


Figura 1.9 – Modelo modificado do alinhamento eficiente
Fonte: Ménard (2013)

Dessa forma, a escolha se situará em um ponto de uma das três curvas (M, H, I) que minimize os custos, dados os benefícios, ou que maximize os benefícios, dados os custos. Ménard (2013) parte da suposição de que possam existir três razões para que a estrutura de governança de uma transação não seja restrita a uma das formas representadas na figura 1.9: (a) ambiguidade das vantagens esperadas de uma forma de governança; (b) complexidade de

monitoramento da transação e; (c) comportamento estratégico em relação à forma de governar a transação.

1.5.8.1. Ambiguidade das vantagens esperadas de uma forma de governança

Como em algumas transações pode ser impossível avaliar precisamente o grau de especificidade de ativos, os benefícios esperados de uma ou outra estrutura não podem ser pré-definidos no momento da escolha da estrutura. A figura 1.10 demonstra esta situação.

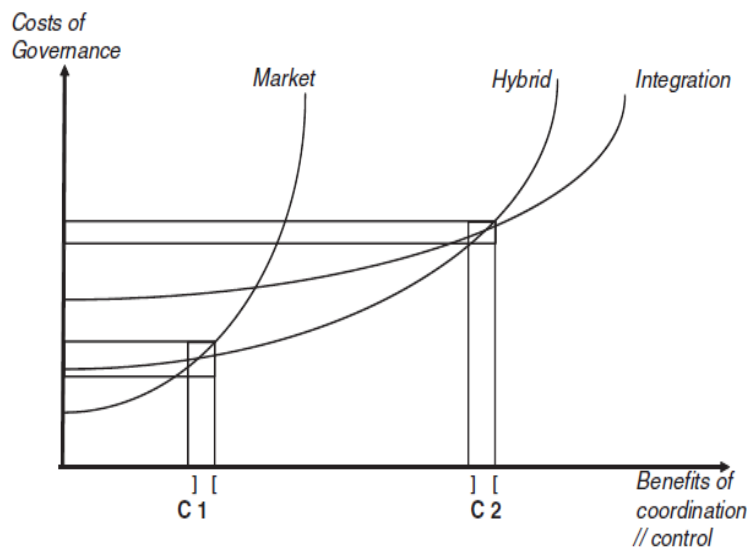


Figura 1.10 – Ambiguidades em benefícios/custos entre alternativos modos de governança
Fonte: Ménard (2013)

Na figura 1.10 é possível perceber que nas áreas C1 e C2, dados os benefícios marginais em relação aos custos marginais entre um modo de governança e outro, é praticamente impossível definir qual a forma de governança mais eficiente.

1.5.8.2. Complexidade de monitoramento da transação.

Em algumas situações uma transação, ou ainda um conjunto delas, torna-se tão complexa que são geradas incertezas sobre o modo mais eficiente de sua organização. O problema então não é mais avaliar *ex-ante* o grau de especificidade dos ativos envolvidos, mas sim monitorar a transação *ex-post*. O risco de uma escolha discreta por uma das formas de governança singulares pode significar altos custos de transação caso se demonstre equivocado *ex-post*. Isso pode levar uma firma a escolher, simultaneamente, dois arranjos de governança diferentes para transações com atributos idênticos. A figura 1.11 demonstra esta situação.

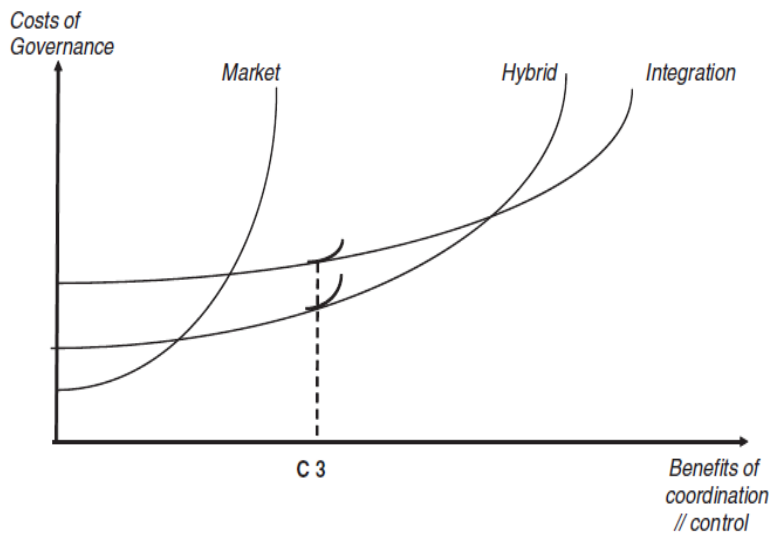


Figura 1.11. Complexidade gerando incerteza.
 Fonte: Ménard (2013)

Observando a figura 1.11 é possível inferir que a firma, diante da incerteza que a complexidade da transação gera, opta por uma forma plural com os mesmos benefícios, que seria subótima *ex-post*, mas mitigaria o risco de escolha *ex-ante* da pior governança entre as possíveis.

1.5.8.3. Comportamento estratégico em relação à forma de governar a transação

Segundo Ménard (2013), o comportamento estratégico em relação à organização das transações pode levar a firma a adotar formas plurais para sua governança. Esse tipo de comportamento normalmente se desenvolve quando o iniciador de uma relação tem a intenção de assumir a sua liderança, determinando a estrutura de governança do arranjo, mas enfrenta problemas de coordenação ou de controle que dificultem o monitoramento da transação. Uma solução para superar as dificuldades seria optar por formas organizacionais diferentes simultaneamente. Isso permite o controle de uma forma de governança pela outra e uma maior apropriação de renda.

A figura 1.12 ilustra esta situação. E nela se percebe que a escolha de duas estruturas diferentes de governança resulta em uma escolha subótima no curto prazo. Porém, evitando oportunismo *ex-ante* e *ex-post*, o controle sobre a renda é facilitado, o que pode levar a ganhos de longo prazo.

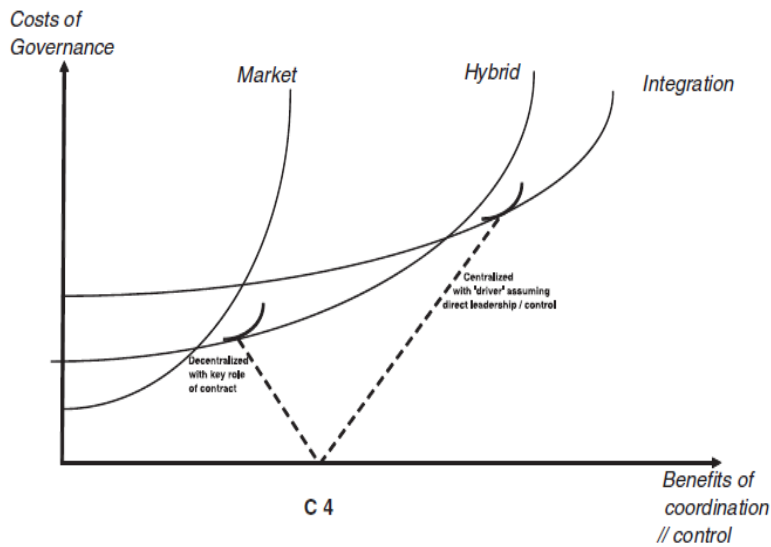


Figura 1.12 – Comportamento estratégico em relação ao modo de governança.
Fonte: Ménard (2013)

Ménard (2013) postula que o modelo por ele proposto trata de um problema que não pode ser compreendido pelo modelo de alinhamento eficiente discriminante original, proposto por Williamson (1991; 1996). No entanto, apesar de tal diferença, um pressuposto fundamental do modelo de Williamson foi preservado: a suposição de que os agentes tendem a buscar soluções de minimização de custos quando operam em um ambiente competitivo.

1.6. Evolução do quadro teórico geral e considerações finais sobre o capítulo.

Após o estudo de extensa revisão bibliográfica, de acordo com o disposto nos procedimentos metodológicos adotados, foi possível construir o quadro 1.2 que relaciona todos os trabalhos que, tratando de formas plurais, serviram de base para a presente pesquisa.

Quadro 1.2. Revisão teórica sobre formas plurais

Autores	Ano	Contribuições
Bricley e Dark	1987	Identificação dos motivos da escolha da forma de governança usando referencial teórico da teoria da agência. Constataram que: ambas as formas, unidades próprias (verticalização) e franquias (contratos) apresentam vantagens e desvantagens que constituem um <i>trade-off</i> entre elas; Custos de gerenciamento de lojas e de monitoramento dos contratos se apresentaram como os fatores de decisão e em virtude disso, a escolha do modelo de governança se dá em cada caso em função das peculiaridades da transação; Para os autores, os dados resultantes da pesquisa demonstram que o redirecionamento de propriedade não estaria ocorrendo.
Bradach e Eccles	1989	Propõe que preço, autoridade e confiança sejam mecanismos de controle das transações; Identificam a existência de modelos de governança que se utilizam simultaneamente de mais de um mecanismo de controle na mesma transação; Denominam tais governanças de formas plurais, mix contratual ou <i>tapered governance</i> .
Gallini e Lutz	1992	Resultados indicam que franqueadores com novos produtos, ou novos negócios, podem sinalizar a demanda de tais produtos distribuindo-os através de unidades próprias e franqueadas. Na ausência daquelas duas condições o sistema converge para o uso de contratos como forma de governança.
Lafontaine	1992	Resultados indicam que ao número de lojas próprias tende a se elevar, enquanto as taxas de royalties crescem, com o passar dos anos. Porém, isso não pode ser interpretado como uma confirmação da hipótese de redirecionamento de propriedade, que de fato não estaria ocorrendo.
Hennart	1993	Propõe que a dicotomia entre mercado e hierarquia seja apenas uma construção teórica e que é comum encontrar governanças nas quais mecanismos típicos dos sistemas de preços (mercados) são encontrados na hierarquia.
Lafontaine e Kaufmann	1994	Propõe que as formas plurais possam se justificar de acordo com duas correntes teóricas: restrição de recursos e incentivos. As formas plurais, sob a ótica da restrição de recursos, seriam situações transitórias. Os resultados da pesquisa indicam que, mesmo diante da eliminação das restrições de recursos impostas às firmas estudadas, as formas plurais continuaram existindo e sendo utilizadas, dependendo do segmento econômico e das características do negócio. Indica que a causa para tal, provavelmente, sejam os incentivos criados pelas formas plurais de governança.
Kaufman e Dant	1996	Autores identificaram um “novo” tipo de forma plural no segmento de <i>franchising</i> denominado “multiunidades”. Nesse tipo de organização o franqueado adquire mais de uma licença de franquia em certa área geográfica e as administra com uma companhia verticalizada. Para os autores, este tipo de governança tende à estabilidade e se justifica pela “restrição de recursos” do franqueador.
Dant; Paswan e Kaufman	1996	Autores tentaram, através da metanálise, encontrar alguma convergência que confirmasse a hipótese do redirecionamento de propriedade. Autores concluíram que, dadas a múltiplas diferenças de tipo de variáveis, metodologias, fonte de dados, entre outros fatores, não é possível dar sustentação, a partir dos dados analisados, para a hipótese em questão.
Bradach	1997	Identifica que 96% das 25 maiores cadeias de restaurantes americanas utilizavam formas plurais de governança; Identificou que os principais benefícios das formas plurais seriam: (a) Crescimento - rapidamente a atividade pode ser expandida sem ser profundamente afetada por restrições de recursos; (b) uniformidade - um tipo de governança pode ser <i>benchmark</i> do outro; (c) capacidade de resposta local - a ação da rede é reforçada pela ação local do franqueado (caso das franquias) e; (d) adaptação de todo o sistema - aprendizado mútuo melhora o processo de inovação.
Lafontaine e Slade	1997	O trabalho indica que as regularidades assumidas são de certa forma, robustas. As unidades maiores, nos sistemas franqueados analisados, tendem a ser controladas como unidades próprias em função da necessidade de maiores controles.
Lewin	1997	Resultados indicam que formas plurais permitem uma interação dinâmica entre o modelo hierárquico e o contratual, fazendo surgir, dentre outros benefícios, o aproveitamento da capacidade de inovação advinda de iniciativas de franqueados.
Lafontaine e Shaw	1999	Contratos e cláusulas contratuais entre franquias e franqueados são persistentes, não havendo significativas mudanças ao longo do tempo. Franquias não aumentam ou decrescem taxas de royalties à medida que se tornam mais maduras.

Continua

Quadro 1.2. Revisão teórica sobre formas plurais - continuação

Autores	Ano	Contribuições
Lewin-Solomons	1999	O equilíbrio entre formas hierárquicas e contratuais de governança faz com que as inovações propostas pela firma não sejam bloqueadas pelos contratantes e ao mesmo tempo impede que inovações ineficientes sejam levadas à diante. Formas plurais contribuem para o processo de inovação da firma.
Sorenson e Sorensen	2000	Identificam que apenas 11% das redes de restaurantes, à época da pesquisa, utilizavam formas discretas de governança. Propõe que a causa para a preferência pelas formas plurais sejam os incentivos gerados pela mútua troca de conhecimentos sobre a gestão do negócio entre os gerentes das unidades.
Heriot e Kulkarni	2001	Resultados indicam que mais de 57% dos gestores que responderam a pesquisa utilizam a estratégia de <i>sourcing taper integration</i> . Firms que produzem itens especializados utilizavam em maior grau a <i>taper integration</i> . Firms que produzem itens menos especializados optavam por mercado <i>spot</i> . Autores justificam tal achado como sendo em função dos custos de transação, decorrentes da maior especificidade de ativos nas primeiras e comparação com as últimas.
Lafontaine e Shaw	2005	Firms bem estabelecidas de franquia mantêm percentual de unidades próprias relativamente fixo. Esse percentual varia de indústria para indústria. Não há qualquer indicação de que com o passar do tempo, amadurecimento das redes, sucesso ou insucesso dos resultados, haja uma tendência de conversão para uma ou outra forma de governança. Existe relação direta entre o número de unidades próprias e o valor da marca, o que indica que a estratégia da forma plural é usada no sentido de mitigar o risco de oportunismo por parte dos franqueados.
Cliquet e Croizean	2002	Confiança exerce papel fundamental nas formas híbridas; No caso de franquias, formas plurais são usadas no processo de expansão da atividade e posteriormente seus benefícios tendem a decrescer; Unidades próprias convivem com unidades franqueadas principalmente por serem utilizadas como “piloto” e para teste de inovações.
Nogueira e Zylbersztajn	2002	Análise de arranjos institucionais alternativos em sistemas produtivos agroindustriais, com foco no suprimento de frangos aos processadores da avicultura. Identificou que os processadores de aves utilizam variadas e simultâneas formas de organização para as transações, destacando-se contratos de parceria, contratos de fornecimento, integração vertical e mercado.
Pénard; Raynaud e Saussier	2002	Os resultados do trabalho indicam que com aproximadamente 15 anos após a sua criação a relação entre unidades próprias e franqueadas se estabiliza. Os autores concluíram que com o passar dos anos as firms de franquia estabilizam a proporção de lojas próprias e franqueadas, indicando que as formas plurais não são um fenômeno transitório naquele tipo de organização.
Azevedo e Silva	2003	Resultados indicam que valor da marca exerce efeito positivo na quantidade de unidades hierarquizadas em relação unidades franqueadas. Autores inferem que maior necessidade de controle seja a variável em questão. Autores inferem que ambiente institucional e grau de incerteza no Brasil sejam causa para maior quantidade relativa de unidades próprias em relação ao encontrado nos EUA.
Dant e Kaufman	2003	O trabalho propôs hipóteses no sentido de testar 3 concepções teóricas: “teoria da restrição de recursos / redirecionamento de propriedade; teoria de “sinalização dos incentivos”; teoria das formas plurais. Os resultados do trabalho confirmam a existência de uma tendência de redirecionamento de propriedade baseada na concepção de restrição de recursos a medida que as firms se tornam maiores e amadurecem como negócio. Os resultados indicam que os gestores das firms valorizam os benefícios da forma plural. Os autores propõem que a tendência de aumento da proporção de lojas próprias possa se dar em função de rebalanceamento da forma plural.

Continua

Quadro 1.2. Revisão teórica sobre formas plurais - continuação

Autores	Ano	Contribuições
Heide	2003	Formas plurais de governança são utilizadas pelas firmas para contornar o problema da assimetria de informações entre os agentes nos seus processos de suprimentos. Formas plurais no processo de distribuição são mais comuns e representativos do que as formas discretas. Formas plurais agregam benefícios e equilíbrio de custos das governanças singulares que as compõem. Firma que produz o mesmo componente que compra está melhor informada sobre a qualidade e capacidade dos fornecedores, o que produz maior eficiência em seus contratos e menores incompletudes <i>ex-post</i> . Firma que produz os mesmos componentes que compra está melhor equipada para detectar e prever o risco moral oriundo do oportunismo dos fornecedores, o que resulta em contratos menos incompletos <i>ex-ante</i> .
Ehrmann e Spranger	2005	Enquanto hierarquia e contratos forem vistos sob uma ótica de <i>trade-off</i> não será possível compreender a razão para a existência de formas plurais. A observação de resultados de amplos trabalhos empíricos abrangendo a evolução de redes de franquias ao longo de vários anos demonstram que, mesmo depois de maduras e com suas marcas valorizadas, as formas plurais permanecem, existindo algumas redes que se tornaram totalmente franqueadas, mas nenhuma que tenha sido totalmente incorporada à hierarquia.
Hendrikse e Jiang	2005	Uso exclusivo da governança contratual é eficiente somente quando investimentos são moderados e a especificidade dos ativos, principalmente o valor da marca, seja não significativa. Quando os investimentos são muito elevados e a especificidade dos ativos muito alta, principalmente o valor da marca, a escolha da governança é irrelevante por que não haveria interessados pelo modelo contratual. Sob a ótica do modelo desenvolvido autores afirmam que as formas plurais são a única eficiente diante de moderados níveis de investimentos e especificidade dos ativos.
Mizumoto e Zylversztajn	2005	A pesquisa busca compreender as razões que levam as firmas a manterem arranjos institucionais simultâneos como estratégia de distribuição e escolha de seus canais. Foram apontados como possíveis explicações para o estabelecimento de formas plurais o problema da assimetria de informações.
Pénard; Raynaud e Saussier	2005	Autores afirmam que vários trabalhos empíricos não conseguiram confirmar a tese do redirecionamento de propriedade e tampouco a tese de franqueamento total. Propõe que as formas plurais permitem economia em custos de monitoramento e redução dos riscos de comportamento oportunista. Autores defendem a estabilidade das formas plurais e desenvolvem um modelo analítico que, partindo das premissas de que existe um significativo custo de monitoramento e que a firma desconhece as habilidades e comportamento <i>ex-ante</i> dos gerentes, demonstra que as formas plurais são mais eficientes que as formas puras - hierarquia ou contratos.
Du; Li e Tao	2006	Para os autores a forma plural por eles denominada de “ <i>bi-sourcing</i> ” permite à firma menor dependência em relação ao fornecedor externo e funciona como mecanismo de pressão para que os contratos com estes últimos sejam cumpridos. Ao mesmo tempo a presença do fornecedor externo funciona como um incentivo à elevação da produtividade interna. Dessa forma a firma passa a possuir maior poder de barganha. Outra vantagem é a de que a forma plural permite à firma acessar as vantagens dos incentivos de mercado mantendo um nível de segurança em relação a prazos e qualidade.
He e Nickerson	2006	Autores afirmam que é comum nos EUA as transportadoras se utilizarem simultaneamente de formas plurais, contratando motoristas para dirigir caminhões próprios, contratando motoristas para dirigir caminhões da firma e contratando serviços de outras transportadoras.
Jacobides e Bilinger	2006	Apresenta o conceito de “verticalização permeável” que pode ser à montante ou à jusante na cadeia de valor da firma. Utiliza o conceito de dinâmica organizacional ao invés de focar no nível microanalítico das transações.
Rothaermel; Hitt e Jobe	2006	Propõem que formas plurais do tipo <i>taper integration</i> são muito comuns e trata-se de um fenômeno crescente. Existem poucos trabalhos empíricos sobre resultados dessa prática por dificuldade de alinhamento metodológico de forma teoricamente proximal. <i>Tapered Integration</i> gera ganhos sinérgicos com a junção de benefícios de uma e outra forma de governança.

Continua

Quadro 1.2. Revisão teórica sobre formas plurais - continuação

Autores	Ano	Contribuições
Windsperger e Dant	2006	Refuta a hipótese de “redirecionamento de propriedade” baseada na teoria de restrição de recursos em redes de franquias.
Srinivasan	2006	Em alguns casos a forma plural “dual distribution” contribui para elevação do valor intangível da firma; no entanto, com a redução em outros. A correlação entre o uso da forma plural e a determinação do valor intangível da firma é significativa. Formas plurais agregam benefícios e equilíbrio de custos das governanças singulares que as compõem.
Baker e Dant	2007	Análise de trabalhos realizados sob a ótica de 4 compêndios teóricos (restrição de recursos, teoria da agência, teoria dos custos de transação, teoria da sinalização de incentivos de mercado) incongruentes em seus resultados. A tese das formas plurais estáveis surge com a explicação do fenômeno do mix contratual de forma mais coerente e consistente. O autor propõe que trabalhos empíricos sob a ótica da estabilidade das formas plurais necessitam ser realizados em outras indústrias.
Silva e Azevedo	2007	Autores identificaram nos sistemas de franquia as formas plurais vão além da dicotomia hierarquia - contratos, pois existem diferentes tipos de contratos identificados pelos autores como franquia convencional, franquia parcial e contrato de locação de gerência.
Parmigiani	2007	Procura responder por que a firma, mesmo que diante de custos maiores, escolhe formas plurais no processo de suprimentos. Tenta construir explicação a partir da combinação da literatura da Teoria dos Custos de Transação, Economia Neoclássica, e das capacidades da firma. Levanta a hipótese de que as formas plurais decorram de situações em que o ponto ótimo de produção verticalizada de um insumo resulte em volumes de produção menores que os necessários ao processo subsequente, o que faz com que a firma complete as quantidades via mercado ou contratos. Elabora 3 hipóteses sobre a ótica de ECT para justificar a existência de formas plurais: (a) as formas plurais surgem diante de moderada especificidade de ativos, parcialmente confirmada; (b) as formas plurais surgem diante de moderado nível de incerteza sobre volumes de produção, confirmada; (c) as formas plurais surgem diante de níveis moderados de complexidade de bens transacionados/produzidos, parcialmente confirmada. Propõe que suprimento via fontes internas e externas pode criar efeitos sinérgicos quando utilizados de forma concorrente. Coloca as formas plurais como sendo mais do que uma opção de formas híbridas de suprimento, mas sim como uma forma totalmente distinta, com vantagens e desvantagens únicas.
Antonietti; Ferrante e Leoncini	2009	Atividades de produção, capital humano e aglomeração espacial são fatores importantes relacionados tanto a propensão quanto á intensidade da terceirização. Resultados demonstram que a medida que a complexidade das operações cresce, a firmas passam a praticar as formas duais de suprimento.
Botti; Briec e Cliquet	2009	Resultados da análise DEA demonstraram que as cadeias que usam formas plurais de governança, no caso um mix contratual de unidades próprias e franqueadas, são mais eficientes que as que são governadas somente através de unidades próprias (hierarquia) ou unidades franqueadas (contratos). Testes estatísticos dos resultados obtidos pela análise DEA não os confirmaram.
Chabaud; D’Haterfort e Saussier	2009	Unidades franqueadas recebem grandes incentivos para a maximização do lucro e nem sempre implementam as medidas de qualidade recomendadas pelo franqueador, explicando por que as formas plurais são parecem ser escolhas eficientes.
Parmigiani e Mitchel	2009	Autores acreditam que causas para a prática da forma plural denominada por eles como “ <i>concurrent sourcing</i> ” sejam a incerteza na demanda, acesso a habilidades de fornecedores.
Pénard; Raynaud e Saussier	2011	Artigo sustenta que as formas plurais no caso de franchising, são eficientes quando o monitoramento do comportamento dos agentes e das especificidades locais dos mercados torna-se custoso. Deter unidades próprias faz com possa se efetivar um monitoramento parcial e muito mais vantajoso. Sugere que as formas plurais sejam um fenômeno permanente e estável.
Perrigot; Cliquet e Piot-Lepetit	2009	Resultados demonstram que em geral formas plurais demonstram ser mais eficientes, em termos de performance, do que as formas singulares.

Continua

Quadro 1.2. Revisão teórica sobre formas plurais - continuação

Autores	Ano	Contribuições
Kidwell e Nygaard	2010	Formas plurais são decisivas para a performance das firmas. Propõem que as formas plurais servem como um <i>benchmark</i> interno em termos de qualidade obtida e eficiência alcançada. Para os autores a coexistência de formas plurais em uma mesma cadeia de distribuição ou fonte de suprimentos funciona como mecanismo que inibe o agente interno ou externo em relação a um comportamento oportunista.
Mols; Sloth e Thrane	2010	Autores identificam motivos centrais para adoção da forma plural “ <i>double sourcing</i> ”: evitar capacidade de produção ociosa; evitar degradação da qualidade e fraudes; evitar fornecedores não confiáveis e problemas de gargalo.
Mello e Paulillo	2010	Causas para formas plurais: minimização dos custos de produção e de transação; aproveitamento do melhor em cada estrutura de governança e da complementaridade entre elas; redução de incertezas que podem ser afeitas a um específico modo de governança. Concluíram que a especificidade das necessidades de canal de venda pode ser determinante no uso de formas plurais; concluíram que, no caso em questão, as formas plurais derivam de existirem diferenças em pelo um dos atributos de cada transação governadas por formas distintas.
Perdreau; Nadant e Cliquet	2010	Autores buscaram identificar a relação entre as formas plurais e performance. Resultados demonstram que a maior proporção de franquias exerce efeito nos resultados de firmas com maior capital humano intangível. Resultados suportam a afirmação de que o desempenho dos franqueadores depende da adequação entre a estrutura de governança e os recursos. Não se confirmou a hipótese de que a proporção de franquias depende do ciclo de vida da firma.
Meiseberg	2011	Resultados apontam que as sinergias entre formas de governança são decisivas na consecução dos objetivos básicos das franquias: crescimento da rede; uniformidade dos canais; responsividade local e central; adaptação de todo o sistema.
Mols; Hansen e Viladsen	2012	Resultados demonstram que a utilização de formas plurais “ <i>make and buy</i> ” reduzem efeitos negativos: (a) da incerteza tecnológica sobre o fornecedor; (b) da incerteza de performance sobre o fornecedor; (c) da especificidade de ativos sobre o fornecedor. Propõem que as formas plurais de suprimento geram custos maiores e conflitos não existentes quando se opta por uma única forma de governança. São feitos investimentos necessários para possuir uma estrutura própria de produção e ao mesmo tempo para possuir uma estrutura capaz de identificar, contratar e monitorar fornecedores externos.
Puranam; Gulati e Battacharya	2011	Argumentam que a questão pode ser respondida por um modelo que considere os riscos contratuais, as complementaridades entre mercado e hierarquia e deseconomias de escala.
Schnaider	2011	Admite a existência de uma estrutura ótima de governança, mas agregando ao modelo outras variáveis. Sugere que os custos de informação impactam as decisões de governança e que a escolha simultânea de formas de governança distintas permite a redução da assimetria de informação a um custo mínimo. As formas plurais permitem que as firmas se aproveitem dos incentivos de mercado, mesmo diante de altos custos de mensuração, integrando parte da produção. Propõe que o ponto ótimo de integração seja dado na intersecção entre os custos crescentes de agência e os custos decrescentes de mensuração.
Beladi e Mukherjee	2012	Demonstra que a prática de <i>bi-sourcing</i> , apesar de elevar custos internos, é mais vantajosa que a terceirização completa, pois faz reduzir os custos dos componentes obtidos via mercado ou através de relações bilaterais.
Brokes e Ropper	2012	Autores concluíram que em redes internacionais de hotéis o uso de formas plurais torna o processo de gestão mais complexo. Em tais redes as formas plurais se dão nos serviços ofertados aos clientes, tais como restaurantes, lojas, joalherias, etc. Nas redes de hotéis a relevância das formas plurais, assim como seus benefícios, se demonstrou apenas parciais.
Cliquet e Pénard	2012	Resultados apontam que as escolhas sobre a proporção das unidades próprias estão fundamentadas nos quatro desafios destacados pelo modelo de Bradach, ou seja, expansão espacial, proteção da marca, reação à concorrência e evolução dos produtos e serviços.

Continua

Quadro 1.2. Revisão teórica sobre formas plurais - continuação

Autores	Ano	Contribuições
Perrigot; Cliquet e Piot- Lepetit	2012	As principais conclusões mostram que não há uma relação entre a quantidade de unidades próprias e o PCO e a eficiência da cadeia e que não há diferença significativa entre a quantidade de unidades próprias observadas e as ideais, o que significa que os franqueadores já atingiram um nível que fica perto do que otimiza a eficiência da cadeia.
Andewereld- Duijvis; <i>et al.</i>	2013	Cadeias pesquisadas eram novas e as vantagens dinâmicas das formas plurais não vinham sendo aproveitadas, já que as redes estavam focadas em sua expansão. Pesquisadores acreditam que o amadurecimento das redes de farmácias irá conduzir ao aproveitamento das vantagens sinérgicas das formas plurais.
Amadiou; Pico-Coupey e Viviani	2013	Estudo comparando performance de unidades próprias, franquias, franquias multiunidades, e formas plurais combinado duas dentre as formas plurais anteriores demonstrou superioridade de desempenho das formas firmas que se utilizam de formas plurais sobre as que se utilizam de formas singulares.
Feltre e Paulillo	2013	Unidades estudadas utilizam diversas estruturas para governar suas transações e o uso de formas plurais foi detectado para a organização das mesmas transações. Identificou que as formas plurais têm características de estabilidade no setor estudado e as principais vantagens das estruturas usadas simultaneamente decorrem da sinergia entre as formas combinadas em termos de imobilização de capital e redução de risco em relação à fornecedores externos. A dependência de rota foi constatada já que, em função de escolhas anteriores de formas de governar as transações, existem estruturas que não podem ser abandonadas.
Ménard	2013	Propõe adaptação ao modelo de alinhamento eficiente discriminante de Williamson. Considera como explicação para as formas plurais: (a) ambiguidade dos atributos das transações; (b) complexidade de governança das transações; (c) Comportamento estratégico em relação à governança das transações. Apresenta bom poder explicativo e adaptado ao alinhamento eficiente discriminante.
Sako; Chondrakis e Valeer	2013	Foram identificados dois mecanismos que determinam o equilíbrio <i>make-buy</i> em terceirização plural: recursos de coespecialização e concentração de fornecedores. Resultados demonstram que as firmas utilizam as formas plurais para contornar os problemas de entrega dos serviços no prazo.
Carrer; Souza Filho e Vinholis	2014	Objetivo é descrever as formas de governança utilizadas por um grande frigorífico nas suas transações com fornecedores de gado. Estruturas usadas para governar transações entre o frigorífico e produtores de gado mudam em função das demandas dos diferentes canais de venda. Formas plurais são adotadas em função das estratégias de coordenação e da complexidade das transações. O frigorífico utiliza diferentes arranjos com seus fornecedores para servir diferentes canais de distribuição objetivando aproveitar-se das sinergias criadas pela combinação de diferentes formas de governança. O uso das formas plurais reduz o risco de dependência de poucos fornecedores por diversificar as estratégias de suprimento e também os advindos da complexidade e instabilidade do ambiente institucional e do mercado internacional. Resultados demonstram alinhamento com o modelo de Ménard (2013).

Fonte: Elaborado pelo autor

O conteúdo do quadro 1.2 demonstra o espaço que a discussão que tenta explicar a emergência das formas plurais tem ocupado. Percebe-se que o período coberto pela revisão feita aqui cobre um período de quase 30 anos. Também é possível notar que a maioria dos trabalhos tem como objeto de estudo o setor de franquias por que, conforme já citado, foi nesse segmento que a ocorrência das formas plurais foi inicialmente observada.

A concentração dos estudos no segmento de franquias pode ser apontada como umas das principais limitações do quadro teórico geral sobre formas plurais, até por que naturalmente também estão concentrados tais estudos em formas plurais à jusante, sendo muito menos

frequentes os estudos de formas plurais à montante. Essa limitação é inclusive observada por autores como Baker e Dant (2007); Silva e Azevedo (2007) e Ménard (2013), que recomendam estudos em outros segmentos econômicos ou indústrias, abrangendo mais atividades à jusante, inclusive.

Desse quadro teórico aqui exposto também se deduz que são poucos os trabalhos dedicados ao segmento dos agronegócios e menos ainda os que tem por objeto a atividade canavieira, o que remete à primeira questão específica de pesquisa da presente tese, que pretende descobrir se o uso de formas plurais de governança das transações de suprimento de cana é uma prática predominante, ou um evento esporádico.

O referencial teórico permite observar ainda que as discussões sobre a natureza do fenômeno das formas plurais e os motivos para sua emergência não são convergentes. O quadro 1.3 foi construído com o intuito de, de forma resumida, posicionar os principais estudos quanto ao seu posicionamento em relação à natureza do fenômeno das formas plurais, se transitório ou estável, e ainda quanto à causa para sua emergência.

No que diz respeito à natureza do fenômeno das formas plurais, o quadro 1.3 indica que as postulações marcantes que apontam as governanças plurais como fenômenos transitórios são menos frequentes e vão até o início da década de 2000. Isso faz parecer que tal hipótese esteja superada, já que conforme visto, foram bem testadas e não confirmadas as hipóteses de redirecionamento de propriedade (OXENFELDT; KELLY, 1968; DANT; PASWAN; KAUFMAN, 1996) e de prevalência dos contratos (GALLINI; LUTZ, 1992), tal como nos trabalhos de Lafontaine (1992); Lafontaine e Kaufmann (1994); Baker e Dant (1997). Outros trabalhos posteriores parecem ter confirmado que a escolha de estruturas plurais de governança sejam situações estáveis e duradouras. Porém, percebe-se pela observação mais atenta do quadro 1.3 que, mais uma vez, grande parte desses trabalhos também se concentra no segmento de franquias.

Ocorre que, especificamente no segmento de agronegócios, Nogueira e Zylbersztajn (2002) conduziram estudo, realizado na cadeia avícola, que apontou para a ocorrência das formas plurais como fenômeno transitório, associado a mudanças tecnológicas, ou nos atributos das transações, fazendo com que por determinado período subsistam simultaneamente mais de um arranjo organizacional para governar as mesmas transações. Por isso, mesmo podendo ser considerado que no caso das franquias a discussão sobre a transitoriedade ou estabilidade das governanças plurais esteja superada, emerge a segunda questão específica dessa tese, que busca identificar a natureza do fenômeno na agroindústria canavieira.

Quadro 1.3. Formas plurais e abordagens teóricas.

	Razão para emergência da forma plural	Orientação Teórica	Argumento	Principais Trabalhos
Fenômeno Transitório.	<ul style="list-style-type: none"> • Limitação no acesso a recurso, de origem interna ou imposta pelo ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Teoria da Restrição de Recursos; • Hipótese do Redirecionamento de Propriedade. 	Na fase de expansão, a modalidade contratual é utilizada para permitir acesso a recursos financeiros, humanos e mercadológicos. Com o amadurecimento do negócio os contratos são substituídos pela hierarquia.	Oxenfeldt e Kelly (1968); Dant; Paswan e Kaufman (1996);
	<ul style="list-style-type: none"> • Assimetria de informações <i>ex-ante</i> • Sinalização e seleção adversa; 	<ul style="list-style-type: none"> • Teoria da Agência; 	Modalidade contratual seria preferível à hierarquia, que é adotada em algumas unidades para sinalizar ao potencial contratante a viabilidade do negócio e criar reputação, sendo eliminada com a maturidade da rede.	Gallini e Lutz (1992);
	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste entre governanças eficientes no presente e no futuro; 	<ul style="list-style-type: none"> • Nova Economia Institucional; 	Alterações nos atributos das transações e no ambiente institucional fazem com que a estrutura de governança eficiente no presente possa ser outra no futuro e convivendo as duas formas até que a menos eficiente seja substituída.	Nogueira e Zylbersztajn (2002);
Fenômeno Estável	<ul style="list-style-type: none"> • Sinergias e complementaridades 	<ul style="list-style-type: none"> • Teoria dos Portfólios; • Teoria das Competências; 	A combinação de mais de uma estrutura de governança permite criar complementaridades entre os atributos da transação de forma que surjam ganhos sinérgicos que permitem o aproveitamento de vantagens de umas e mitigação dos efeitos adversos de outras, inclusive de riscos; Como cada estrutura de governança gera um pacote diferente de competências, a firma desejará usufruir o melhor de cada competência, interna e externa.	Bradach (1997); Bai e Tao (2000); Rothaermel; Hitt e Jobe (2005); Meiseberg (2011); Puranam; Gulati e Battacharya (2011); Cliquet e Pénard (2012); Parmigiani e Mitchell (2009); Feltre (2013).
	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivos e sinalização; • Custos de monitoramento e risco moral; 	<ul style="list-style-type: none"> • Teoria da Agência; 	Transações governadas em estruturas hierárquicas permitem a diminuição da assimetria de informações e a ação oportunista em termos de ocultação de receitas, ou ainda a degradação de qualidade, com custos de monitoramento menores.	Bricley e Dark (1987); Lafontaine (1992); Lafontaine e Kaufmann (1994); Lewin-Solomons (1999); Heide (2003); Pénard; Raynaud e Saussier (2005); Lafontaine e Shaw (2005);
	<ul style="list-style-type: none"> • Ganhos operacionais, de valor e tecnológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Teorias gerenciais variadas. 	Formas plurais apresentam vantagens como: custos fixos menores; fornecimento externo para segmento instável da demanda; acesso a P&D externo; incentivos competitivos entre hierarquia e contratos;	Cliquet e Croizean (2002); Du; Li e Tao (2006); Srinivasan (2006);
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Path Dependence</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> • Nova Economia Institucional; 	A migração de uma estrutura de governança para outra nem sempre é um processo simples ou factível. Assim, uma transação, mesmo possuindo atributos idênticos, pode ser governada de formas diferentes.	Zylbersztajn e Nogueira (2002); Perdreau; Nadant e Cliquet (2010);
	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiguidade entre especificidade de ativos de duas formas de governança. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nova Economia Institucional; 	Nos pontos de intersecção entre duas formas de governança, “mercado - contratos” e “contratos – hierarquia”, a especificidade de ativo é tal que se cria uma indiferença sobre a melhor escolha.	Parmigiani (2007)
	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiguidade dos atributos das transações; • Complexidade da Governança; • Comportamento Estratégico 	<ul style="list-style-type: none"> • Nova Economia Institucional; 	O agente decide pela utilização das formas plurais por um dos três motivos elencados pelo autor.	Menárd (2013)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Também a partir do quadro 1.3, conforme já citado, observa-se que não há convergência no que diz respeito aos possíveis motivos que levam os agentes a utilizarem, de forma simultânea, mais de um arranjo organizacional para governar as mesmas transações. As

explicações baseadas na Teoria da Agência parecem apresentar razoável poder explicativo, porém deve ser observado que os trabalhos importantes que sustentam tais explicações, mais uma vez, foram conduzidos em sistemas de franquias e parecem ser pouco aplicáveis à vários outros segmentos de atividade econômica. Adicionalmente, vários trabalhos importantes foram conduzidos com base em teorias gerenciais, tendo como principal explicação as complementaridades e sinergias criadas com a combinação de mais de um arranjo. Tal tese parece ter razoável poder explicativo e existem trabalhos realizados em segmentos fora do ramo das franquias, inclusive sendo o fenômeno observado na agroindústria canavieira em estudo de Feltre (2013).

Adotando-se como recorte teórico a Nova Economia Institucional, três trabalhos importantes apresentam diferentes explicações para o surgimento das formas plurais. Em duas delas, a ambiguidade de especificidades de ativos (PARMIGIANI, 2007) e o *path dependence* (ZYLBERSZTAJN; NOGUEIRA, 2002), a forma plural surge quando a decisão acerca da escolha do que seria, na visão do tomador de decisão, o melhor arranjo adotado para governar a transação em determinado momento, perdura, fazendo com que tal arranjo conviva com arranjos escolhidos no futuro, que podem ser diferentes em função de modificações nos atributos da transação (ZYLBERSZTAJN; NOGUEIRA, 2002) e também em função da própria limitação cognitiva daquele tomador de decisão (PARMIGIANI, 2007). Essa possibilidade parece ser bem aplicável ao objeto estudado, no caso a agroindústria canavieira.

Outras possibilidades de explicação, ainda utilizando o recorte teórico da Nova Economia Institucional, surgem com Ménard (2013). O caminho adotado pelo autor parece ser muito promissor, principalmente por que parte do modelo originalmente apresentado por Williamson e é, de forma adaptada, compatível com a hipótese do alinhamento eficiente discriminante. Ocorre que as três possibilidades apresentadas pelo autor (ambiguidade nos atributos das transações, complexidade da governança e comportamento estratégico em relação à transação) não cobrem várias situações observadas na prática das organizações. Surge assim espaço para que, partindo de algumas das inserções feitas por Ménard (2013) ao modelo, seja possível propor a ocorrência de outros fatores que façam emergir as formas plurais de governança na agroindústria canavieira. Seguindo tal caminho é que se inserem as demais questões de pesquisa da presente tese.

O recorte teórico aqui adotado claramente se insere no escopo da Nova Economia Institucional e daí a importância em compreender qual o real significado dos Custos de Transação no processo de tomada de decisão de governança, assim como o de compreender por quais motivos esse tomador adotada as estruturas plurais.

Adicionalmente, considerando que a questão das complementaridades e sinergias é amplamente apontada na revisão bibliográfica, cabe investigar se elas são suficientes para resultar em um arranjo diferente do que seria a simples combinação das estruturas singulares que o compõem, conforme afirmam Bradach (1997); Meiseberg (2011); Parmigiani e Mitchell (2009).

Identificado o quadro teórico existente sobre o estudo das formas plurais de governança sob a ótica da Nova Economia Institucional, faz-se necessário descrever os ambientes econômico e institucional nos quais se inserem a agroindústria canavieira, o que será tratado no próximo capítulo.

II. AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA: MUDANÇAS INSTITUCIONAIS, APARATO REGULATÓRIO E ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA.

O presente capítulo se inicia com a discussão conceitual sobre a agroindústria canavieira e sobre sua importância socioeconômica. Em seguida faz-se uma discussão, baseada no vasto referencial teórico existente, acerca da evolução do ambiente institucional e do aparato regulatório do setor, principalmente no que diz respeito ao período que se sucedeu à criação do sistema CONSECANA, ocorrida no final da década de 1990, e com ênfase nas questões relativas ao suprimento de cana pelas unidades agroindustriais. A seguir, será apresentada a evolução da cultura canavieira no estado de São Paulo, com destaque para a ocupação do território paulista pelo cultivo da cana. Posteriormente serão apresentados, também com base na revisão da literatura disponível, os mecanismos de governança das transações de suprimento de cana utilizados pelas unidades agroindustriais canavieiras, com ênfase na utilização das formas plurais de governança.

A fim de que sejam estabelecidas delimitações sobre o objeto de estudo aqui utilizado, faz-se necessário explicitar a abrangência do termo “agroindústria canavieira”. Neves, Waack e Marino (1998) propõem que no centro do Sistema Agroindustrial (SAI) da cana-de-açúcar encontram-se as unidades produtoras agroindustriais, cujos produtos principais são açúcar, etanol combustível e energia elétrica, além de subprodutos derivados de seus processos produtivos principais, tais como a vinhaça, o mel pobre, a levedura, a biomassa e o álcool residual, dentre outros. Para Cano (2004) e Pedroso Junior (2008), tais unidades produtoras podem ser caracterizadas, atendendo ao definido na classificação de atividades do Ministério das Minas e Energia, como “usinas”, que produzem açúcar, geram energia elétrica e aproveitam subprodutos; “destilarias”, que produzem etanol combustível, geram energia elétrica e aproveitam subprodutos e; “usinas com destilarias anexas”, que produzem simultaneamente açúcar e álcool, geram energia elétrica e aproveitam subprodutos. A figura 2.1 ilustra o conceito de agroindústria canavieira utilizado no presente trabalho.

A montante das unidades produtoras agroindustriais encontram-se os fornecedores de implementos agrícolas, máquinas e outros equipamentos agrícolas e industriais, adubos, defensivos e demais insumos, além do suprimento da matéria-prima principal, a cana-de-açúcar, que pode ser fornecida por produtores independentes em relação à unidade agroindustrial, ou ter sua produção verticalmente integrada por estas últimas.

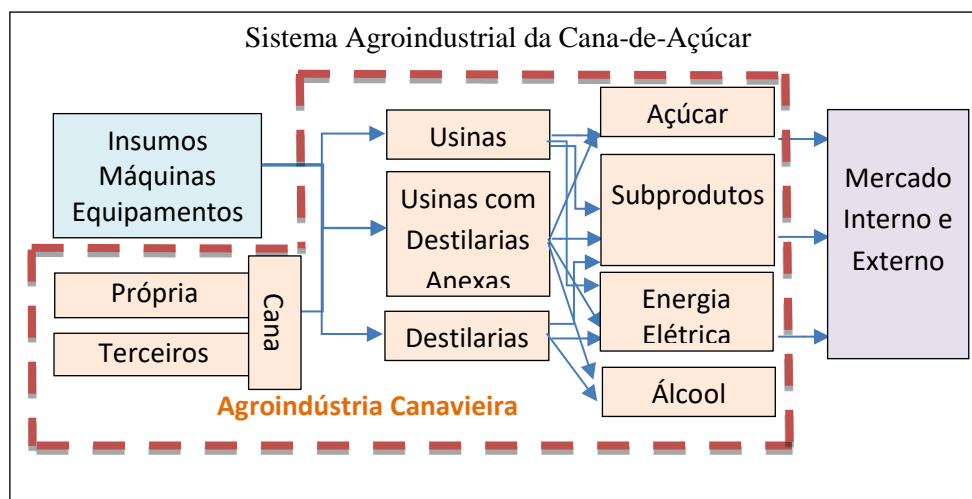


Figura 2.1 – Caracterização da agroindústria canavieira.
Fonte: Elaborado pelo autor

À jusante das unidades agroindustriais se encontram os variados mercados para seus produtos e subprodutos, que podem ser internos e externos, destacando-se a indústria alimentícia, as distribuidoras de combustíveis, outras empresas agrícolas, a indústria de cosméticos, distribuidoras de energia elétrica e *tradings*, dentre outras.

Conforme definido por Shikida, Alves e Piffer (2000), dentro do SAI da cana-de-açúcar é possível delinear um segmento, compreendido pelas usinas, destilarias e destilarias anexas, juntamente com a etapa de fornecimento de cana-de-açúcar, que pode ser denominado “agroindústria canavieira”.

Entendida a configuração do que consistiria o recorte estudado na presente tese, faz-se necessário compreender a importância dessa atividade no contexto sócio econômico nacional, o que é feito a seguir.

2.1. Importância socioeconômica da agroindústria canavieira.

A atividade canavieira situa-se entre as mais tradicionais do país, remontando aos períodos do Brasil-Colônia, podendo ser considerada a mais antiga atividade não extrativista e exportadora desenvolvida em solo brasileiro, já que há registro da entrada de açúcar brasileiro no Porto de Lisboa em 1520 (BELIK; RAMOS; VIAN, 1998).

Ao longo desses quase 500 anos, a atividade experimentou alternância entre períodos de pujante expansão com outros de sufocantes crises. Por vários períodos da história, principalmente entre os séculos XVII e XIX, a atividade sucroalcooleira chegou a ser a mais importante em termos de geração de divisas externas, sendo responsável por parte da expansão das fronteiras agrícolas brasileiras (FURTADO, 2000; BELIK; RAMOS; VIAN, 1998).

Atualmente a participação de açúcar e etanol não possuem tanto peso na balança de exportações, mas os valores exportados não são desprezíveis. A tabela 2.1 apresenta as exportações de açúcar e etanol no ano de 2013, conforme os destinos.

Tabela 2.1 – Exportações de açúcar e etanol em 2013.

Destinos	AÇÚCAR		ETANOL	
	Volume – ton.	Valor FOB - US\$ x 1.000	Volume - m3	Valor FOB - US\$ x 1,000
África	7.697.300	3.449.771,00	129.546	79.151,00
Ásia	14.602.264	6.171.562,00	746.949	462.170,00
América	2.020.207	922.573,00	1.840.252	1.217.873,00
Europa	2.801.069	1.283.057,00	186.138	109.550,00
Oceania	33.170	14.946,00	124	195,00
Total	27.154.010	11.841.909,00	2.903.009	1.868.939,00

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de UNICADATA (2015)

A observação do conteúdo da tabela 2.1 permite concluir que as exportações brasileiras no setor de açúcar e álcool ultrapassaram a marca de US\$ 13,7 bilhões. Considerando os dados da balança comercial brasileira, obtidos em MDIC (2015) para o ano de 2013, que atingiram a marca de US\$ 242,2 bilhões, é possível afirmar que a agroindústria canavieira respondeu por cerca de 5,7% de todas as exportações brasileiras. O açúcar respondeu por cerca de 39% das exportações de produtos semimanufaturados, enquanto o etanol gerou divisas da ordem de 2% de todas as exportações de manufaturados. Considerando as exportações do agronegócio, tomando como base as informações fornecidas por MAPA (2015), a agroindústria canavieira foi responsável por cerca de 13,7% das exportações do setor. Adicionalmente, segundo dados de MAPA (2015), em 2013 o Brasil foi responsável por quase 62% das exportações de açúcar no mundo.

Para Fernandes, Shikida e Cunha (2013), o Brasil é mundialmente o maior produtor de cana-de-açúcar e de açúcar, além de ser o segundo maior produtor de etanol. Em 2013, segundo dados obtidos junto à FAO, o Brasil foi responsável por 42% da cana produzida no mundo, ficando a Índia em segundo lugar, com 17% (MICHELON *et al*, 2013). Conforme dados disponíveis em UNICADATA (2015), na safra 2013/14 foram produzidas no Brasil 653,5 milhões de toneladas de cana; 37,7 milhões de toneladas de açúcar e; 27,5 milhões de m³ de etanol.

Tais resultados decorrem da elevada eficiência nos processos produtivos da agroindústria canavieira e de condições edafoclimáticas excepcionais. Camargo Júnior e Oliveira (2011) afirmam que o Brasil possui os melhores índices mundiais de eficiência na produção de cana, açúcar e etanol e nos últimos 30 anos experimentou importantes ganhos de produtividade, tanto na área agrícola como na industrial. Entre as décadas de 1980 e 1990

ocorreram significativos ganhos de produtividade no campo, decorrentes do uso da vinhaça como fertilizante e do desenvolvimento de variedades de cana mais bem adaptadas. Na etapa industrial, significativos ganhos advieram do desenvolvimento da moagem com 4 rolos e da utilização do bagaço para geração de energia elétrica. Entre a segunda metade da década de 1990 e meados da década de 2000, ocorreram melhorias e automatização dos processos produtivos e avanços na logística de transporte e cultivo, além do desenvolvimento de tecnologia mecanizada de plantio e colheita. Estima-se um ganho de produtividade em torno de 130% no processo de fermentação do etanol e de 33% na etapa agrícola entre 1975 e 2000.

Do ponto de vista comercial e estratégico, destacam-se a busca pela diferenciação de produtos, a diversificação da produção, cooperações, fusões e aquisições e de racionalização do uso da terra e da água. As possibilidades de cogeração de energia a partir do bagaço de cana, viabilizada com o desenvolvimento de geradores mais eficientes, ampliou as possibilidades de agregação de valor ao processo produtivo, de forma que em 2011 as unidades agroindustriais canavieiras produziram cerca de 5,8% de toda a energia elétrica no Brasil e disponibilizaram aproximadamente 2,3% do consumo nacional para a rede (TORQUATO; RAMOS, 2013).

O uso do etanol em adição, ou em substituição, aos combustíveis fósseis, especificamente a gasolina, tem ganhado uma nova dimensão e nesse aspecto a liderança do produto produzido no Brasil é notória. Enquanto nos EUA se produz 4.000 litros de etanol de milho por hectare, no Brasil são obtidos 7.000 litros de etanol de cana na mesma área (KOGA *et al*, 2014).

A atividade canvieira sempre foi também grande geradora de emprego e renda. Neves *et al* (2010) estimam que em 2008 o PIB do setor chegou a US\$ 28,15 bilhões, cerca de 1,5% do PIB nacional, tendo movimentado US\$ 85 bilhões e gerado 4,29 milhões de empregos diretos e indiretos. Shikida (2013) acrescenta que na safra 2011/12 a atividade canvieira teria gerado uma massa salarial da ordem de US\$ 738 milhões. Além disso, conforme Belik (1985), há bastante tempo a agroindústria canvieira tem tido papel importante como indutor de inovação tecnológica dentro do panorama agrícola nacional.

No que diz respeito à distribuição da produção da agroindústria canvieira pelo território nacional, a tabela 2.2 contém dados da produção de cana, açúcar e etanol, discriminados por estados e regiões. A análise de seu conteúdo demonstra que a produção é dividida em duas grandes regiões: Centro-Sul e Norte-Nordeste. Os maiores volumes de produção se concentram nos estados da região Centro-Sul, com destaque para São Paulo, seguido de longe por Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul. Na região Norte-Nordeste destacam-se os estados de

Alagoas e Pernambuco, históricos centros de produção açucareira desde os tempos do Brasil-colônia.

Tabela 2.2 – Produção de cana, açúcar e etanol por estado, região e total na safra 2012/13

ESTADOS	Cana x 1.000 toneladas	Açúcar x 1000 toneladas	Etanol x 1.000 m3		
			Anidro	Hidratado	Total
Espírito Santo	3.770	123	110	72	182
Goiás	62.018	1.891	1.055	2.824	3.879
Mato Grosso	16.989	418	532	572	1.104
Mato Grosso do Sul	41.496	1.368	614	1.618	2.231
Minas Gerais	61.042	3.411	1.246	1.411	2.657
Paraná	42.216	3.037	492	996	1.488
Rio de Janeiro	2.008	84	0	85	85
Rio Grande do Sul	73	0	0	5	5
São Paulo	367.450	23.963	6.958	6.986	13.944
Região Centro-Sul	597.061	34.295	11.008	14.568	25.575
Acre	89	0	0	5	5
Alagoas	21.652	1.728	316	194	511
Amazonas	269	15	0	5	5
Bahia	3.206	94	109	65	174
Ceará	129	0	0	9	9
Maranhão	2.206	11	155	13	168
Pará	819	32	29	9	38
Paraíba	5.150	77	199	140	339
Pernambuco	15.130	1.182	196	121	317
Piauí	851	52	31	1	32
Rio Grande do Norte	2.158	123	33	24	57
Rondônia	188	0	0	11	11
Sergipe	2.276	105	37	69	106
Tocantins	2.334	0	111	85	196
Norte-Nordeste	56.458	3.419	1.215	752	1.968
BRASIL	653.519	37.713	12.223	15.320	27.543

Fonte: Elaborado a partir de UNICADATA (2015)

Quanto à ocupação do território nacional pelo cultivo da cana, questão muito polêmica e que tem tomado corpo nos espaços de discussão sobre o setor, a partir de dados contidos em UNICADATA (2015) e IBGE (2015a) é possível afirmar que a área ocupada pela cana em 2012 no Brasil era pouco superior a 9,7 milhões de hectares, cerca de 1,15% do território nacional e aproximadamente 3% das terras aráveis.

Diante de tal importância econômica, associada ao poder social e político característicos do setor (RAMOS, 2011; GUEDES *et al*, 2013), a agroindústria canavieira tem sido, desde seu surgimento e por muito tempo, alvo de políticas e mecanismos de intervenção estatal direta, ou via órgãos reguladores de atividade econômica. O processo de regulação estatal iniciou-se nos tempos do Império, mas foi intensificado entre as décadas de 1930 e 1990, a partir de quando começou a ser desmontado o aparato regulatório conduzido pelo Estado, vindo surgir alguns mecanismos de auto regulação, sendo este o tema tratado a seguir.

2.2. Evolução do ambiente institucional e do aparato regulatório.

O ambiente institucional no qual se insere a atividade canavieira brasileira foi profundamente marcado pela intervenção do Estado. Desde os tempos do Brasil-Colônia, até o final do século XX, foram abundantes as medidas intervencionistas e regulatórias no sentido de, dentre outras finalidades: (a) estabelecer preços remuneratórios para cana, açúcar e álcool; (b) estabelecer cotas de produção para os antigos engenhos, substituídos posteriormente pelas atuais usinas e destilarias; (c) controlar a produção e exportação de açúcar; (d) regular a implantação de novos engenhos ou usinas e destilarias; (e) estipular a fonte de suprimento de cana para os engenhos e usinas/destilarias; (e) conceder crédito subsidiados, ou outras vantagens fiscais ou financeiras para determinados segmentos do setor.

No início do século XXI se observou a instituição de um sistema de auto regulação, implantado pioneiramente em São Paulo, maior produtor de cana, açúcar e álcool, denominado CONSECANA-SP e que acabou por servir de modelo e referência para produtores de cana e unidades agroindustriais de outros estados. Tal sistema trouxe alguma estabilidade institucional, apesar de seu funcionamento ainda apresentar problemas.

Mesmo após a implantação do CONSECANA, o setor ainda mantém uma relação ambígua com o estado, marcada por frequentes medidas protetivas, como subsídios e vantagens econômicas ou fiscais (RAMOS, 2011). A evolução desse processo será vista a seguir.

2.2.1. O período anterior à criação do Instituto do Açúcar e do Álcool.

Há registros de que ainda no período do governo imperial a atividade canavieira era afetada por medidas regulatórias. Um exemplo da histórica intervenção estatal no setor foi a determinação de criação dos chamados engenhos centrais. Segundo Carvalho *et al* (1993), em meados do século XIX, dada a perda de competitividade do açúcar brasileiro, o Estado decidiu que as atividades agrícolas e industriais fossem separadas com o objetivo de elevar a escala de produção e atrair capitais e tecnologia para a etapa industrial do processo. Aproveitando a onda modernizadora da primeira revolução industrial, que vinha ocorrendo na Europa, deveriam ser construídos com participação de capitais estrangeiros e tecnologia mais avançada os “engenhos centrais” (GUEDES *et al.*, 2013). Dentre as medidas implantadas destacam-se a garantia de juros de 7% ao ano para quem se dispusesse a produzir açúcar, mediante o emprego de equipamentos e processos tecnologicamente mais avançados, além da oferta de facilidades para importações de equipamentos e para seu transporte para o interior do país. Como resultado, foi observada a entrada de capitais predominantemente ingleses nos engenhos nordestinos e franceses na região sudeste, de forma que, entre o final do século XIX e os anos 30 do século

XX, a presença do capital estrangeiro no setor foi significativa, sendo responsável em 1926, por exemplo, por 30% de todo açúcar produzido em São Paulo (GUEDES; GIANOTTI, 2009).

No entanto, a concepção inicial dos engenhos centrais não se concretizou. No Nordeste os engenhos centrais não vingaram por causa da resistência dos tradicionais senhores de engenho em se tornarem meros fornecedores de cana. Sendo detentores de poder político, econômico e social, eles buscaram apoio em setores do próprio governo, via financiamento subsidiado, para construção de seus próprios engenhos centrais, que mais tarde passaram a ser chamados de usinas e, na prática, a idealizada separação entre atividades agrícola e industrial não aconteceu. Já em São Paulo, a maior dificuldade foi o abastecimento de cana, pois era plantada predominantemente em áreas compartilhadas com outras culturas, dificultando o fluxo contínuo de suprimento (GUEDES; GIANOTTI, 2009; GUEDES *et al*, 2013).

Tal episódio ilustra a relação ambígua entre o Estado e o setor. Para Ramos (2011), seria uma dentre tantas outras demonstrações do poder econômico, social e político detido pelos senhores de engenho, posteriormente denominados usineiros, também caracterizada por frequentes concessões de créditos subsidiados e outras vantagens financeiras, ou tributárias.

É importante destacar que uma das marcas históricas, e que contribui na formação do ambiente institucional, principalmente no que tange à relação entre produtores de cana independentes e unidades agroindustriais, é a integração vertical para trás. Carvalho *et al* (1993) explicam que os antigos engenhos, ou “banguês”, surgiram por iniciativa de “senhores” detentores de grandes extensões de terras, que viram na produção de açúcar para exportação uma oportunidade de ganhos econômicos significativos, sendo a produção da matéria-prima feita em grande parte nas terras de sua propriedade, em sistemas assemelhados ao dos *plantations*²⁴, inclusive utilizando por muito tempo mão de obra escrava. Apesar disso, a produção da cana utilizada pelas unidades agroindustriais sempre ocorreu em simultâneo à existência de fornecedores independentes, que surgiram devido a necessidade de complementar os volumes de cana esmagada e utilizar ao máximo as capacidades instaladas, de forma que ao longo dos anos se estabeleceu uma relação entre engenhos, e posteriormente usinas, com tais fornecedores.

Dada a estrutura constitutiva das relações entre fornecedores de cana e engenhos, e posteriormente com as usinas, cuja marca essencial é um importante desequilíbrio de poderio

²⁴ O *plantation* foi um sistema de exploração colonial utilizado entre os séculos XV e XIX principalmente nas colônias europeias da América, tanto a portuguesa quanto em alguns locais das colônias espanholas e também nas colônias britânicas. Ele consiste em quatro características principais: grandes latifúndios, monocultura, trabalho escravo e exportação para a metrópole.

econômico, social e político, o suprimento de cana sempre foi um tema importante, tendo ocupado espaço nas discussões governamentais e acadêmicas por que, diante de uma eventual tendência de verticalização total da produção da matéria-prima, a concentração da renda e da posse da terra podem inviabilizar a sobrevivência de muitos produtores rurais independentes em toda uma vasta extensão territorial (CARVALHO *et al*, 1993).

Por tais motivos, as medidas ou mecanismos de regulação impostos pelo Estado, relacionadas à governança do suprimento de cana-de-açúcar, que atingem diretamente a relação entre fornecedores de cana e unidades processadoras são tão frequentes e antigas. Desde os tempos do Brasil-Colônia, até o final do século XX, predominaram medidas que estabeleciam preços remuneratórios para o insumo, quotas de produção para os antigos engenhos e ainda, definição de percentuais de uso de cana oriunda de produtores independentes. Por exemplo, conforme relatam Vian e Belik (2003), no período imperial vigorou durante muitos anos dispositivo legal que obrigava os antigos engenhos a comprarem, a preço fixado pelo Estado, a cana produzida pelos lavradores residentes no seu entorno.

Foi no início do século XX, no entanto, que o processo regulatório impetrado pelo Estado Brasileiro se tornou mais intenso e organizado, conforme será visto a seguir.

2.2.2. A criação do IAA e seus efeitos regulatórios sobre a atividade canavieira.

Nas primeiras décadas do século XX o cultivo da cana nos estados do Centro-Sul, então incipiente, começou a se expandir, notadamente em São Paulo, motivado pela liberação de recursos antes empregados na indústria cafeeira, pelo surgimento de mercados locais e pela absorção de inovações decorrentes do processo de industrialização paulista. Tal movimento, além de ter causado uma crise de excesso de oferta de açúcar, criou conflitos entre produtores do Centro-Sul e do Norte-Nordeste, passando a existir por parte destes últimos uma pressão para intervenção estatal no setor. Para conter tal crise o governo Varguista criou a CDPA – Comissão de Defesa da Produção Açucareira, cujas primeiras medidas foram a retirada de 10% do açúcar disponível estocado e a garantia de preço fixo para o produto, em uma repetição dos erros que conduziram à crise de superprodução cafeeira (CARVALHO *et al*, 1993).

Mais tarde, no início da década de 1930, dando continuidade às medidas intervencionistas e para atender aos anseios dos produtores nordestinos, ocorreu a criação do IAA, evento que inaugurou o período em que a intervenção do Estado na atividade canavieira mais se aprofundou. Os dois objetivos principais quando da criação do IAA eram: (i) conter a

migração das atividades canavieiras do Nordeste para o Sudeste²⁵; (ii) impedir que acontecesse com o açúcar o que havia ocorrido com o café, ou seja, a geração de enormes excedentes de produção com consequentes redução nos preços internacionais. Dentre as várias estratégias regulatórias utilizadas pelo IAA estavam: (a) fixar preços remuneratórios para cana, açúcar e álcool; (b) criar cotas de plantio de cana e de produção de açúcar e álcool, distribuídas por região (Centro-sul/Nordeste); (c) monopolizar as exportações de açúcar (CARVALHO *et al*, 1993; BASTOS; MORAES, 2014).

A intervenção na atividade chegou a tal ponto que, conforme afirmam Szmerecsanyi e Moreira (1991), nas primeiras décadas de funcionamento o IAA mantinha destilarias centrais, que processavam o melaço encaminhado por usinas privadas ou destilarias menores a fim de garantir a produção de álcool combustível, que havia começado a ser adicionado à gasolina importada em 1933. Além de tais medidas, também foram abundantes os créditos subsidiados concedidos pelo órgão, principalmente a título de financiamento das exportações.

Na primeira década após a criação do IAA vieram à luz duas medidas intervencionistas que merecem destaque: a) a edição do Decreto-Lei nº 737, de 23/09/1938, que tornou obrigatória a mistura de álcool anidro à gasolina, em porcentagens que deveriam ser estipuladas em comum acordo pelo CNP²⁶ e IAA, já que entre 1933 e 1938 o álcool era misturado somente à gasolina importada e; b) a edição do Decreto-Lei 4.722, de 22 de setembro de 1942, que declarou a indústria alcooleira de interesse nacional e estabeleceu preços mínimos para o produto (SZMERECSANYI; MOREIRA, 1991).

No que tange às relações entre plantadores de cana independentes e unidades produtoras de açúcar e álcool, o principal dispositivo regulatório estatal surgiu com o Estatuto da Lavoura Canavieira, materializado pelo Decreto-Lei 3.885 de 21/11/1941. Segundo Feltre (2013) e Carvalho *et al* (1993), o Estatuto da Lavoura Canavieira foi idealizado com o propósito de: (a) reduzir a tendência de crescimento da integração vertical no setor; (b) fortalecer os produtores de cana-de-açúcar; (c) delegar ao IAA a atribuição de definir os preços de remuneração pela cana; (d) amenizar os conflitos entre plantadores de cana e unidades produtoras; (e) permitir a sobrevivência dos pequenos plantadores de cana. Segundo tal diploma legal, ficava estabelecido que as usinas não poderiam, salvo no caso de expansão de cotas de produção, processar mais

²⁵Desde meados do século XVII e fins do século XVIII a hegemonia do cultivo da cana se deu nos estados nordestinos, principalmente em Pernambuco, com fins de exportação da *commodity* para a metrópole no período colonial e, posteriormente, após a independência, para os Estados europeus.

²⁶Conselho Nacional do Petróleo: criado em 1938 pelo Decreto-Lei 395, que dentre outras medidas instituiu a utilidade pública do petróleo.

que 60% de cana própria ao longo de uma safra, devendo a parcela restante ser adquirida de fornecedores independentes.

Utilizando um cadastro feito no IAA, o Estatuto também vinculava cada fornecedor a uma usina, de quem passava a ser exclusivo. Em contrapartida, toda a cana produzida dentro dos limites contratados contava com a garantia de compra pela usina. O pretexto para a implementação de tal mecanismo era garantir que fornecedores de cana de variados portes tivessem sua sobrevivência garantida, já que o ambiente era marcado pelo desequilíbrio de poder econômico entre eles e as usinas (CARVALHO *et al*, 1993).

Segundo Ramos (2001), mesmo diante desse mecanismo de regulação o poder político e social dos usineiros prevaleceu e em 1968 o IAA baixou resolução que ampliava o entendimento sobre o conceito de “fornecedor”. De acordo com tal norma as empresas e propriedades rurais de acionistas e proprietários das usinas e destilarias passaram a ser considerados fornecedores. Na prática, tal resolução tornou inócua a restrição que determinava o percentual mínimo de participação da cana de fornecedores e como decorrência a integração vertical não foi reduzida. Na visão do autor ocorreu o contrário, os níveis de integração voltaram aos patamares anteriores à criação do Estatuto e os conflitos entre usinas e produtores permaneceram.

Outra medida regulatória marcante veio à luz em 1965 e tinha como objetivo de incentivar a produção de cana de melhor qualidade: a Lei n. 4.870/1965, que vinculava o pagamento da cana ao teor de sacarose e pureza. Ao longo das décadas de 70 e 80 outras alterações ocorreram, mas mantendo os preços da matéria-prima atrelados à sua qualidade e independente da remuneração dos produtos finais.

Segundo Feltre e Paulillo (2012), as medidas de regulação do setor canavieiro implantadas após a criação do IAA, assim como Estatuto da Lavoura Canavieira, apesar de causarem alterações institucionais e adaptações dos agentes que atuavam no setor, surtiram poucos efeitos práticos quando se considera o seu intento de redução dos conflitos entre fornecedores independentes de cana e unidades de produção agroindustriais.

Como exemplo, pode ser citado um evento marcante. No final da década de 1950, diante da ruptura de relações entre Cuba e os EUA, o IAA, vislumbrando uma elevação na demanda pelo açúcar brasileiro, autorizou a expansão das cotas de produção em 50%. Ocorre que a primeira metade da década de 1960 foi marcada por uma importante crise de superprodução mundial, o que fez os preços internacionais do açúcar despencarem, eliminando a possibilidade de expansão das exportações. As usinas, capitalizadas pelas precedentes políticas de preços remuneratórios de exportações mantidos artificialmente pelo IAA, conseguiram com poucas

baixas sobreviver ao período, mas os plantadores de cana, sempre inferiorizados na relação com as usinas, enfrentaram severas dificuldades, com a sucumbência de muitos, iniciando um período de acirradas disputas só superadas no final da década de 1960, com a recuperação do mercado interno.

No início dos anos 1970 foram implementados três planos de incentivo à melhoria do desempenho do setor canavieiro: “Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar - PLANALSUCAR”; “Programa de Racionalização da Indústria Açucareira”; “Programa de Apoio à Indústria Açucareira”. Enquanto o primeiro consistia em um programa de desenvolvimento de melhores cultivares brasileiras, tendo surtido excelentes resultados na década de 1980, os outros dois visavam a concessão de créditos a juros reais muito baixos, ou negativos, para que as unidades agroindustriais adquirissem novas terras e ampliassem a escala de produção, apontada como causa para a baixa eficiência. Mais uma vez, os fornecedores de cana independentes praticamente foram excluídos por tais programas, que beneficiaram fundamentalmente as usinas e destilarias de maior porte, privilegiando a governança das transações de suprimento de cana via integração vertical, em detrimento da almejada viabilização das pequenas propriedades produtoras, gerando ainda maior concentração da produção de cana e de terras (SZMERECSANYI; MOREIRA, 1991; RAMOS, 2001).

Mais tarde, em meados da década de 1970, ocorreu a implementação do PROALCOOL – Programa Nacional do Álcool. O advento do PROALCOOL merece ser tratado como um novo período para a agroindústria canavieira, mesmo que ainda sob a égide do aparato regulatório conduzido pelo IAA, dada a dinâmica das transformações que causou, inclusive no ambiente institucional e nas políticas regulatórias.

2.2.3. A nova dinâmica gerada pelo PROALCOOL.

A criação do PROALCOOL é mais uma demonstração da estreita e ambígua relação entre a agroindústria canavieira e o Estado. Apesar de a principal justificativa oficial para sua criação ter sido a necessidade de redução da dependência em relação ao petróleo importado, não foi por coincidência que a fonte energética tenha sido a cana-de-açúcar, em detrimento de outras possíveis, como o milho, mandioca e babaçu. Sem contar que o programa veio em providencial hora para o setor, dada a abrupta redução dos preços internacionais do açúcar, que havia caído 72% entre novembro de 1974 e maio de 1975 (CARVALHO *et al*, 1993).

A primeira fase do programa previa a utilização do álcool anidro como aditivo à gasolina e a consequente necessidade de elevação da oferta do produto seria garantida pela anexação de destilarias às usinas já operantes e elevação do cultivo da cana em áreas já tradicionais, o que

acabou por reduzir a participação da cana própria na moagem total, uma vez que as usinas com destilarias anexas recorreram à utilização de cana produzida por terceiros em maior grau (CARVALHO *et al*, 1993).

Já na segunda fase do programa, iniciada no início da década de 1980, foram implantadas várias medidas que garantissem e incentivassem a produção de álcool hidratado, com expansão da produção em novas destilarias e cultivo da cana em terras não tradicionais. A concessão de crédito subsidiado para a aquisição de terras pelas novas destilarias, a fim de que não houvesse concorrência entre a produção de álcool com a de açúcar, estava dentre as estratégias adotadas (SZMERECSANYI; MOREIRA, 1991).

É importante citar que o PROALCOOL – Programa Nacional do Álcool contribuiu para o fortalecimento do aparato regulatório do setor, visto que este: (a) estabelecia cotas de produção; (b) criava distinção de limites entre usinas, destilarias e usinas com destilarias anexas; (c) interferia na formação de preços dos produtos e conseqüentemente no do insumo cana; (d) criava linhas de crédito subsidiado para que as destilarias expandissem suas terras.

Dentre as decorrências do conjunto de medidas que compuseram o PROALCOOL, percebe-se que o uso da integração vertical voltou a se elevar. Isso se deve às facilidades para que as unidades agroindustriais investissem adquirissem terras, assim como a necessidade de rápida expansão da produção em áreas com baixa presença de produtores de cana. Como resultado, na safra 1991/1992 cerca de 60% do açúcar e 75% do álcool produzidos utilizaram cana obtida de forma verticalizada (CARVALHO *et al*, 1993; BASTOS; MORAES, 2014).

No final da década de 1980 uma série de questões conjunturais fizeram com que o PROALCOOL fosse abandonado como programa oficial. Após toda uma década de dificuldades econômicas internas e externas, o Estado se via diante de um significativo esgotamento fiscal. O Programa Nacional do Álcool, por estar fundamentado em programas e políticas de subsídios e renúncia tributária, tornou-se inviável. Além disso, no contexto externo uma acentuada queda no preço do barril de petróleo inviabilizou a capacidade de o biocombustível concorrer com a gasolina. Ramos (2001) destaca que, dentre o legado deixado pelo PROALCOOL, pode ser incluída a significativa elevação da concentração na produção de cana-de-açúcar, principalmente no Centro-Sul, causada pela expansão das terras detidas pelas usinas e destilarias e absorção da produção, por parte de grandes produtores, da produção antes feita em pequenas propriedades, motivada também por questões técnicas.

2.2.4. O processo de desregulamentação estatal e a (re) desorganização do setor.

Já no início da década de 1990, a implantação da agenda neoliberal, inspirada na utopia do “Consenso de Washington” e vencedora das eleições presidenciais de 1989, levaram à redução da atuação econômica do Estado brasileiro (GUEDES *et al*, 2013). No bojo deste movimento, o IAA foi extinto e gradativamente o aparato regulatório do setor canavieiro foi sendo revogado. Baccarin (2006) informa que uma das primeiras medidas foi a eliminação do monopólio das exportações de açúcar, logo após a extinção do IAA. Entre 1995 e 1999 foram liberados os preços da cana, do açúcar e do álcool, além de extintas as cotas de produção e os planos de safra. Em 1996 a mesa de comercialização do álcool deixou de funcionar, transformando a dinâmica de comercialização do combustível.

No entanto, medidas no contra fluxo da desregulamentação também foram tomadas, normalmente fruto de pressão política dos produtores de açúcar e álcool: em 1993 a mistura de 22% de anidro à gasolina se tornou obrigatória; em 2001 esse percentual passou e variar entre 20% e 24% e além disso foi criada a CIDE²⁷, que tinha como finalidade, além de elevar a competitividade do biocombustível, criar um fundo para financiamento e estocagem de sua produção.

Ao longo da década de 1990, conforme Pedrosa Júnior (2008) e Belik, Paulillo e Vian (2012), surgiu um ambiente de incerteza no setor e, apesar da extinção formal do IAA, muitas de suas atribuições e medidas não foram necessariamente revogadas, sendo sucessivamente conduzidas por três organismos diferentes: inicialmente ficaram na incumbência da Secretaria de Desenvolvimento Regional da Presidência da República, sendo posteriormente atribuídas ao CIMA²⁸ - Conselho Interministerial do Açúcar e do Álcool, vinculado ao Ministério da Indústria e Comércio e mais tarde ao Ministério da Agricultura.

Nos primeiros anos após a extinção do IAA ocorreu um processo de desorganização da agroindústria canavieira e uma grande instabilidade institucional foi vivenciada pelos agentes que atuavam no setor. A liberação dos preços da matéria-prima e dos produtos, a eliminação das cotas de produção e fornecimento e a desvinculação entre fornecedores e usinas/destilarias transformou as relações entre uns e outros, causou disputas entre as entidades representativas de produtores de cana e as representantes de usinas/destilarias e gerou incertezas para ambos os lados, como se um “vácuo regulatório” fosse criado (PICANÇO FILHO; MARIN, 2012b).

²⁷ Contribuições de intervenção sobre o domínio econômico

²⁸ O CIMA foi instituído em 1997 através de decreto presidencial e é composto por representantes dos Ministérios da Agricultura e Abastecimento, Indústria e Comércio e Minas e Energia.

Como decorrência, muitas unidades produtoras não conseguiram passar por este processo e as mais fragilizadas foram incorporadas pelas mais capitalizadas. No ambiente de forte de regulação as usinas estavam historicamente habituadas com a proteção criada pelos sistemas de cotas de produção, preços garantidos e, principalmente, pelo mercado garantido para o açúcar e etanol, já que o IAA absorvia toda a produção de açúcar e o etanol tinha demanda garantida. Com o fim de tais mecanismos, as unidades produtoras menos capacitadas passaram a ter dificuldades para sobreviver em um ambiente mais competitivo, de formas que muitas não conseguiram transpor o processo. Como resultado, ao longo desse movimento a integração vertical ganhou ainda mais espaço, de forma que na safra 1998/1999 cerca de 70% da cana processada no país adveio de transações de suprimento de cana verticalmente integradas (BASTOS; MORAES, 2014).

O fim das políticas que garantiam a sobrevivência dos agentes do setor, ocorrido ao longo da década de 1990, gerou um ambiente altamente instável nos primeiros anos pós-desregulamentação, exigindo o surgimento de um novo modelo de articulação de seus interesses. Os tradicionais conflitos entre produtores de cana e unidades agroindustriais ganharam uma nova dimensão no ambiente sem a regulamentação estatal, instalando-se uma disputa oportunista por margens de ganhos nas negociações que colocava, de um lado, as unidades agroindustriais e do outro os produtores de cana e arrendatários de terras. As usinas e destilarias buscavam redução de custos em pleno processo de reorganização setorial, agravado pela pressão da elevação dos preços de insumos, pelos altos custos de financiamentos, se comparados com o crédito subsidiado ao qual estavam habituadas, e pelos baixos preços dos seus principais produtos: etanol e açúcar. Os produtores de cana, por sua vez, também eram pressionados pela reorganização do setor, tendo que investir em novas tecnologias de produção, sem apoio do Estado e com menor poder de barganha no processo de negociação. Os contratos entre as partes, antes mera formalidade, quando existiam *stricto facto*, ganharam relevância e passaram a ocupar posição mais central nos modelos de governança das transações de suprimento de cana-de-açúcar (DAHMER-FELÍCIO; SHIKIDA; ROCHA JUNIOR, 2012; FELTRE; PAULILLO; MELO, 2010; PICANÇO FILHO; MARIN, 2012a).

É importante destacar que, conforme afirma Pedroso Júnior (2008), não havia consenso sobre o “caminho” ou “velocidade” que o processo de desregulamentação deveria seguir. Havia divisão de posições entre produtores dos estados do Norte-Nordeste e Centro-Sul; ou entre os mais e menos capacitados tecnológica e administrativamente; ainda havia os que desejavam algum tipo de tutela do Estado, em contraponto com os que desejavam a total liberação de cotas e preços.

Em busca de uma solução que atendesse aos divergentes interesses do setor, inicialmente os agentes da agroindústria iniciaram um processo de reestruturação representativa, segundo Feltre, Paulillo e Melo (2010) e Pedroso Júnior (2008). Em 1990 a Associação de Usineiros de São Paulo se reestruturou, sendo constituída a AIAA – Associação das Indústrias de Açúcar e Alcool de São Paulo. Além da AIAA, vale lembrar que a SOPRAL²⁹ representava os interesses das destilarias criadas no período de expansão do PROALCOOL e para evitar o problema da dupla representatividade, a AIAA se reestruturou em 1997, passando a constituir a UNICA³⁰, que nasceu sem consenso sobre sua finalidade: as unidades mais eficientes e capitalizadas pretendiam que a entidade fosse uma prestadora de serviços, nos moldes da COOPERSUCAR³¹; já as menos eficientes e capitalizadas desejavam que sua atuação fosse no sentido de representar a categoria em busca de novas políticas regulatórias e de incentivo que privilegiassem a produção de etanol. A falta de consenso levou algumas unidades agroindustriais paulistas a se juntarem a outras do Paraná, Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo e Goiás e criarem a CEPAAAL³², que visava a defesa de políticas estatais de fomento ao uso de álcool hidratado e uso do álcool anidro como regulador de estoques, posição diferente das representadas pela UNICA. Como resultado dessa divergência de interesses, a representação das unidades agroindustriais, pelo menos as do Centro-Sul, se dividiu entre a UNICA, com posição a favor do livre mercado e regras mínimas para a fase de transição, e a CEPAAAL, que defendia a postergação da liberação do setor. A posição da UNICA prevaleceu e beneficiou sua consolidação como entidade representativa, inclusive nas câmaras setoriais, conforme será visto adiante (FELTRE; PAULILLO; MELO, 2010; PEDROSO JUNIOR, 2008). Além das entidades representativas dos interesses das unidades agroindustriais, destaca-se a consolidação da ORPLANA³³ como representante dos interesses dos plantadores de cana.

Apesar de um ambiente que tendia à desregulamentação estatal, não se pode dizer que o Estado deixou de ter seu papel na organização setorial. Ao longo da década de 1990 um novo modelo de atuação do Estado foi sendo implantado, principalmente pela criação das câmaras

²⁹SOPRAL – Sociedade dos Produtores de Açúcar e Alcool, criada no período do PROALCOOL, abrangia produtores de vários estados, principalmente os que surgiram no período de expansão gerada pelo programa.

³⁰UNICA - União das Indústrias Produtoras de Açúcar e Alcool, maior representante dos interesses das unidades agroindustriais.

³¹COOPERSURCAR – Cooperativa de Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Alcool de São Paulo: entidade criada em 1959 com a finalidade, dentre outras, de comercializar os produtos dos seus associados,

³²CEPAAAL – Coligação da Entidades Produtoras de Açúcar e Alcool, criada a partir de unidades produtoras paulistas antes filiados à UNICA e outras filiadas da SOPRAL, principalmente de Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Paraná (PEDROSO JUNIOR, 2008).

³³A ORPLANA foi criada em 1976, agrega atualmente 34 associações locais e regionais de plantadores de cana.

setoriais e conselhos, e no final da década de 1990 estabeleceu-se uma estrutura de regulação composta da seguinte forma (BACCARIN, 2006; GONÇALVES JÚNIOR *et al*, 2009):

- Conselho Interministerial do Açúcar e do Alcool – CIMA.
- Departamento de Açúcar e Alcool, subordinado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.
- ANP – Agência Nacional do Petróleo, criada em 1997, executora das políticas para o setor de álcool definidas pelo CIMA.
- Câmara Setorial do Açúcar e do Alcool³⁴, criada em 2003 para ser um ambiente de interação entre o Estado e representantes patronais e dos trabalhadores do setor.

Para Picanço Filho e Marin (2012b), a retirada do Estado como regulamentador não significa que as políticas que beneficiam o setor deixassem de ser implementadas. O Plano Nacional de Agroenergia (PNA), institucionalizado em 2005, é exemplo de que, conforme afirma Ramos (2011), a atuação política do setor no sentido de captar recursos é muito forte e acaba por fortalecer a *path dependence* existente em relação a produção de açúcar e etanol, fenômeno descrito por Shikida e Perosa (2012). Apesar de não contemplar apenas a agroindústria canavieira, de fato o PNA é claramente direcionado para ela, quase como foi o PROALCOOL na década de 1970, e gerou efeitos parecidos, dentre os quais uma forte expansão do setor, lastreada em recursos públicos na forma de subsídios (renúncia fiscal e capital a custo inferior aos do mercado).

Pitta e Mendonça (2010) reforçam a tese de que a desregulamentação do setor não ocorreu de forma plena e elencam várias medidas legais que foram implementadas para atender às pressões do próprio setor, tais como a Lei 8.723/93, que tornava obrigatória a mistura de 22% de álcool anidro à gasolina; a Lei 10.203/2001, que estabeleceu a variação do percentual de álcool na gasolina entre 20% e 24%; a Lei 10.336/2001, que instituiu a CIDE - Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico incidente sobre a gasolina; a Lei 10.453/2002, conhecida como Lei do Alcool, que teve o efeito de sobretaxar o consumo da gasolina em benefício do álcool e de criar uma fonte específica de recursos públicos para financiamento da produção e estocagem do álcool combustível, assim como da produção da cana, entre outras atividades.

³⁴A Câmara Setorial do Açúcar e do Alcool é um fórum de discussões, no qual estão presentes entidades representativas do Estado, da iniciativa privada e dos trabalhadores. Vinculada ao Ministério da Agricultura e pecuária, tem como objetivos principais a redução das assimetrias de informações, interação do setor privado junto ao Estado para melhor adaptar os ambientes institucional, tecnológico e organizacional às necessidades do setor sucroalcooleiro; criar fórum de discussão sobre problemas e tendências do setor.

No final da década de 1990 um evento marcante ocorreu: a criação do CONSECANA, que conforme será visto adiante, contribuiu para a criação do novo ambiente institucional do setor.

2.2.5. O CONSECANA como novo paradigma: a auto regulação.

A desconstrução da maior parte do aparato regulatório estatal, ocorrida ao longo da década de 1990, aprofundou o ambiente de incerteza e os conflitos historicamente frequentes no setor. A exemplo do que aconteceu em outras atividades que viveram o processo de desregulamentação, a adoção de mecanismos de orquestração setorial, visando principalmente a fixação de preços e margens, além da distribuição dos ganhos de produtividade, refletem a necessidade de enfrentar algumas mudanças conjunturais e estruturais que vieram à luz em períodos precedentes, tais como: a) abertura dos mercados e a adoção do sistema de câmbio flutuante; b) organização e concentração de setores compradores dos produtos e subprodutos ofertados pelos setores agroindustriais; c) concentração, centralização e internacionalização de capitais das agroindústrias; d) conflitos crescentes entre as empresas processadoras e os segmentos situados tanto a montante, quanto a jusante de seus processos. Em tal contexto, os conselhos passam a constituir um *locus* de negociação de preços e margens, com ramificações importantes em termos de ação conjunta para o desenvolvimento e difusão de um padrão tecnológico e atividades de *lobby* junto ao governo, agências reguladoras e mercados internacionais (BELIK; PAULILLO; VIAN, 2012).

A criação do CONSECANA foi resultado da articulação entre os representantes da agroindústria e dos produtores de cana no sentido de, diante da ausência do Estado regulador, criar um sistema de auto regulação a fim de conferir estabilidade nas relações entre as partes. Belik, Paulillo e Vian (2012) elencam como aspectos de ordem geral, que explicam a passagem da fase de regulação estatal na agropecuária para a de auto regulação agroindustrial, são os seguintes: a) a crise fiscal e política do Estado; b) a integração dos capitais financeiro, industrial, comercial e agrário; c) o avanço das corporações transnacionais agroalimentares e o surgimento de novas formas de financiamento e; d) o amadurecimento organizacional dos principais complexos agroindustriais e de suas redes políticas.

Apesar de o CONSECANA ter sido criado na safra de 1998/99, teve de início baixa adesão, principalmente nas regiões mais tradicionais, como as de Ribeirão Preto e Piracicaba e só se consolidou a partir dos primeiros anos da década de 2000. Naquelas regiões os produtores de cana acreditavam deter maior poder de barganha com as unidades agroindustriais, dado que

existia uma elevada concentração territorial destas últimas (BELIK; PAULILO; VIAN, 2012; BASTOS; MORAES, 2014; FELTRE; PAULILLO; MELO, 2010).

Durante o período em que a regulamentação estatal se fazia fortemente presente, a remuneração pela cana adquirida do fornecedor independente não levava em conta os preços dos produtos finais, essencialmente açúcar e álcool. Como visto, inicialmente a remuneração era fixada em termos de tonelada da cana, independente da qualidade ou período em que fosse entregue à unidade agroindustrial e, posteriormente, por força de decreto, passou a ser dada em termos de índice de sacarose e pureza. Tais modelos sempre foram causa para conflitos entre os fornecedores e as agroindústrias. O sistema CONSECANA prevê a conversão da tonelada de cana entregue pelo fornecedor em quilos de ATR³⁵ nela contido, o que determina que quanto maior a qualidade da cana, mais açúcares extraíveis ela contém em seus colmos e maior será a quantidade de ATR por tonelada. O valor monetário do quilograma de ATR é calculado considerando-se as perdas industriais, o *mix* de produção da unidade agroindustrial e os preços dos produtos finais (BASTOS; MORAES, 2014; BELIK; PAULILO; VIAN, 2012).

Este sistema de remuneração permitiu a redução dos problemas com negociações sobre preços entre usinas e fornecedores e, segundo Belik, Paulillo e Vian (2012); Bastos e Moraes (2014); Picanço Filho e Marin (2012a), pode-se afirmar que tenha viabilizado a permanência de fornecedores independentes na atividade, já que mesmo diante da instabilidade de preços e de demanda dos produtos finais, balanceia riscos e ganhos entre as partes e cria certa previsibilidade de remuneração. Vale ressaltar que o nível de incerteza existente no ambiente institucional afeta diretamente as escolhas em relação às estruturas de governança das transações de suprimento de cana e é importante notar que, em ambientes com elevados níveis de incerteza, a tendência de que as transações passem a ser governadas por estruturas baseadas na hierarquia se eleva, já que os custos de transação são diretamente afetados. Pode-se mesmo afirmar que a existência de governanças plurais só é possível diante de percepção de níveis moderados de incerteza. Esse fenômeno já havia sido apontado por Feltre e Paulillo (2014), especificamente na atividade canavieira, e pode ser confirmado a partir da observação dos dados dispostos nas bases da CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento e do MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que indicam que a partir do início dos anos 2000, em conjunto com um significativo processo de expansão da cultura da cana, a parcela oriunda de fornecedores independentes voltou a se elevar, de forma que já na safra

³⁵ O ATR – Açúcar Total Recuperável: traduz a quantidade de açúcares extraídos de determinada quantidade de cana-de-açúcar utilizado em processo de esmagamento, difusão, ou outro utilizado pela agroindústria. Normalmente é dado em Kg de ATR/tonelada de cana.

2009/2010 tinham retornado ao patamar histórico de 40% de toda a cana processada no país (BASTOS; MORAES, 2014; BACCARIN; GEBARA; FACTORE, 2009).

Apesar do propagado sucesso do CONSECANA, Feltre (2013), em pesquisa aplicada a unidades agroindustriais situadas no oeste paulista, aponta que o sistema não é utilizado em 100% das negociações entre unidades produtoras e fornecedores. Apesar de ser do interesse das usinas e destilarias utilizar esta forma de precificação, a autora constatou o emprego de formas variadas de remuneração coexistindo com o sistema CONSECANA, dentre elas a conversão da tonelada de cana em etanol equivalente e a remuneração por preço fixo da tonelada de cana entregue, especialmente em áreas onde as unidades produtoras concorrem de forma intensa pela matéria-prima e acabam ofertando alternativas que os fornecedores ou proprietários de terras achem mais vantajosas do ponto de vista deles.

Belik, Paulillo e Vian (2012) e Feltre (2013) apontam que o CONSECANA apresentava de início uma falha em sua concepção, o que acabou por criar um novo tipo de conflito entre fornecedores de cana e unidades agroindustriais: como a remuneração se dá pelo teor de ATR contido na cana, ao fornecedor da matéria-prima, ou parceiro minoritário³⁶, interessa que a cana seja colhida em seu melhor ponto de maturação, ao passo em que para a usina é importante manter um fluxo contínuo de suprimento, o que resulta em cana colhida fora do ponto ótimo. Assim, havia diferença de valores de ATR pagos a fornecedores de uma mesma unidade agroindustrial, dada em função da época do ano que a cana fosse colhida.

A criação do ATR relativo, que ocorreu na revisão do sistema em 2006, veio no sentido de mitigar o problema, já que no cálculo do valor pago ao final da safra utiliza-se um ponderador constituído pela média de ATR obtido pela unidade agroindustrial em questão ao longo de toda a safra. Pedroso Junior (2008), com base nas entrevistas com associações de produtores, afirma que mesmo assim a situação não é a ideal sob o ponto de vista do produtor, já que o ATR relativo apenas distribui as perdas decorrentes da colheita fora do ponto ótimo por todos os fornecedores de uma determinada usina.

Pode-se dizer que o sistema de precificação implementado pelo CONSECANA aborda de forma satisfatória a especificidade física da transação, já que considera os níveis de ATR presentes na cana entregue pelo fornecedor, mas não conseguiu equacionar a dimensão temporal de tal especificidade. Além disso, mesmo considerando a dimensão física da

³⁶Parceiro proprietário da terra utilizada pela unidade agroindustrial, parceira agrícola. Nessa modalidade quase sempre toda a operação é conduzida pela usina, recebendo o proprietário uma remuneração pelo uso de sua terra em forma de percentual da cana produzida, que posteriormente é convertida em valores pecuniários, podendo ser utilizado o sistema CONSECANA nessa conversão.

especificidade da transação, não se pode afirmar que o sistema CONSECANA tenha equacionado todas as disputas, já que o mesmo Pedroso Júnior (2008) aponta o fato de não ser considerado na remuneração do ATR os subprodutos decorrentes do processamento da cana, tais como a vinhaça utilizada nos canaviais próprios cultivados pelas unidades produtoras, a energia elétrica cogenerada, a palha, a levedura e o bagaço utilizado como substrato, entre outros. Essa observação feita pelo autor vai ao encontro do demonstrado por Ito (2014) na agroindústria citrícola, já que se pode dizer que o CONSECANA não define adequadamente todos os direitos de propriedade envolvidos na transação de suprimento de cana e assim permite a apropriação pela usina, parte mais forte na relação de poder, da quase-renda marginal gerada.

Belik, Paulillo e Vian (2012) apontam ainda uma outra situação de conflito: os fornecedores não confiam integralmente no sistema por que as agulhas que fazem a amostragem dos teores de sacarose da cana estão direcionadas para as pontas dos colmos, ao passo que, devido ao processo de maturação da gramínea se dar da base do caule para as pontas, há a tendência para que esteja ali a maior concentração de açúcares. Além disso, acrescentam Picanço Filho e Marin (2012a), os sistemas de medição dos teores de açúcar é de propriedade das usinas e nem sempre está aferido por terceiros, o que cria a desconfiança de distorções nas medidas que afetam diretamente o valor recebido pela cana entregue, mas mesmo assim é utilizado, demonstrando o desequilíbrio de poder na relação entre usinas e fornecedores.

Convém observar que historicamente as unidades produtoras da agroindústria canavieira são detentoras de poder econômico, político e social (RAMOS, 2011) e no que tange às relações com fornecedores de cana e proprietários de terras para arrendamento, ou parcerias agrícolas, existe ainda um poder de barganha gerado pela assimetria de informações, o que lhes possibilita articular recursos e informações no sentido de construir prioridade no atendimento de seus interesses. Também se destaca o poder que unidades produtoras possuem para discutir direitos de propriedade, estabelecer cláusulas contratuais, acessar o sistema judiciário e dificultar, ou inibir, o acesso dos produtores independentes ou proprietários de terras ao ajuizamento de ações. Tal poder se materializa em domínio assimétrico de informações nas situações de realizações de contratos de fornecimento, ou arrendamento e resulta em significativo desequilíbrio de forças entre a agroindústria e os produtores rurais (PICANÇO FILHO; MARIN, 2012b). Sobre esse aspecto, Belik, Paulillo e Vian (2012) destacam também que no âmbito do CONSECANA, ainda que o conselho seja formado por representantes dos dois segmentos, as relações são dominadas pela indústria. Dessa informação é possível inferir que estas últimas tomem para si o papel de ofertantes das governanças, enquanto os produtores assumem o de tomadores dessas governanças.

Sachs (2007) aponta ainda que, no sentido das limitações do sistema, a ação do CONSECANA acabou ficando praticamente restrita ao estabelecimento de um sistema de remuneração para a cana. Já para Belik, Paulillo e Vian (2012), no entanto, o organismo, após sua consolidação no sentido estabelecer o sistema de precificação da cana, passou também a buscar progresso em outros temas, tais como a questão da disseminação de um padrão tecnológico nas áreas agrícolas e industrial; a remuneração dos trabalhadores rurais e o atendimento às regulações impostas em relação a tais atividades; e até mesmo em relação ao preço da terra. No entanto, ao se analisar a forma como o setor tem se comportado, principalmente diante dos movimentos de expansão e crise, pode-se inferir que existe um vácuo de coordenação das atividades que poderia ser preenchido pelo CONSECANA.

Percebe-se, após todo o exposto até aqui, que a atividade canavieira foi constituída e se desenvolveu sob um forte e impactante regime de regulamentação e intervenção do Estado e que, a partir do final do século XX, esse sistema de regulação foi quase desmontado. No entanto, vários dos problemas que caracterizavam a atividade no início do século sobreviveram ao processo de desmonte do aparato regulatório. Nesse sentido, podem ser citados o movimento de expansão sem planejamento, assunto que será abordado logo a seguir, e a disputa por margens de ganhos entre os agentes do setor, que foram amenizadas com a implantação do CONSECANA, mas não totalmente eliminadas.

Ademais, permanece a relação ambígua entre os empresários do setor e o Estado, ainda que amenizada pela “impessoalidade” que a presença de grandes grupos corporativos financeirizados trouxe ao ambiente institucional. Tal relação decorre do histórico poder econômico, político e social dos detentores das unidades agroindustriais canavieiras, ainda uma marca no setor. Também pode ser dito que questões novas, como a concentração econômica e elevação da concentração da produção de cana, são produtos dos novos ambientes econômico, organizacional e institucional em que se inserem a agroindústria canavieira, como será visto a seguir.

2.2.6. Evolução econômica e produtiva no período “pós” CONSECANA.

Conforme visto até aqui, a implantação do CONSECANA, por ter feito surgir um ambiente com menores riscos e regras melhor definidas, criou um ambiente institucional mais estável na agroindústria canavieira, especificamente no que diz respeito às relações entre as unidades agroindustriais e os fornecedores de cana, ou proprietários de terra.

Em paralelo ao movimento de consolidação do CONSECANA, uma série de eventos econômicos se sucedeu e impactou o setor. Em conjunto, as mudanças no ambiente

institucional, causadas pela desregulamentação e implantação do CONSECANA, além de uma sequência de fenômenos econômicos, legais e tecnológicos, alteraram substancialmente as estruturas produtiva e societária do setor.

2.2.6.1. Conjuntura e ambiente institucional favoráveis e a atração de capitais.

A primeira metade da década de 2000 foi marcada por novos eventos conjunturais positivos, externos e internos, que promoveram uma acentuada e rápida recuperação do setor canavieiro brasileiro. Podem ser destacados, dentre tais eventos, conforme sugerem Ramos (2011); Michelon *et al* (2013); Pitta e Mendonça (2010); Shikida (2013); Feltre; Paulillo e Melo (2010): (a) medidas de incentivos fiscais implantadas pelo governo federal e por estados produtores de etanol e açúcar visando a recuperação do setor; (b) recuperação dos preços internacionais do açúcar, em função da contestação e posterior derrubada dos subsídios aos produtores de açúcar de beterraba europeus³⁷; (c) nova elevação dos preços internacionais do petróleo, causada principalmente pela segunda guerra do golfo; (d) criação da CIDE, incidente sobre a gasolina, que conferiu maior grau de competitividade ao etanol (e) desenvolvimento dos motores bicomustíveis, de tecnologia muito mais avançada que os antigos motores a álcool, o que gerou maior grau de confiança nos consumidores e conseqüente aumento da demanda pelo combustível; (f) busca por combustíveis oriundos de fontes renováveis, como decorrência da necessidade de redução das emissões de gases estufa. Isso elevou o etanol de cana à posição de alternativa de combustível não fóssil economicamente viável e criou a expectativa de significativa elevação das exportações do combustível para E.U.A., Japão e U.E.; (g) perspectiva de desenvolvimento de novas tecnologias de produção e de novos produtos originados a partir da cana, tais como a sucralose, plásticos biodegradáveis e principalmente, energia a partir de fontes renováveis.

Como decorrência desse novo ambiente, desenhado no início da década de 2000, ocorreu um significativo processo de reestruturação de capital e organizações tradicionais, intrinsecamente ligadas à posse da terra, passaram a ser geridas, em boa parte dos casos, como negócio profissionalizado, configurando-se em companhias de capital aberto (MACEDO, 2011).

Inicialmente, foram atraídos investimentos de grandes grupos nacionais, inclusive alguns com pouca tradição no agronegócio, que inauguraram ou ampliaram sua participação

³⁷A disputa no âmbito da Organização Mundial do Comércio se iniciou em 2002, a primeira decisão favorável aos reclamantes (Brasil, Austrália e Tailândia) ocorreu em outubro de 2004 e finalmente em junho de 2006 a solução, favorável aos reclamantes foi efetivada (MICHELON *et al*, 2013).

via aquisição de usinas e destilarias em dificuldades financeiras, principalmente ainda em função da crise vivida entre o final dos anos 1980 e início dos 2000. Um fato marcante, nesse sentido, foi o lançamento de ações de empresas do setor sucroenergético em bolsas de valores (VERDI; AOUN; TORQUATO, 2012).

Em paralelo a esse movimento, grupos estrangeiros foram atraídos para o setor, inicialmente como acionistas de grupos já existentes e, logo em seguida, via investimento direto na construção de novas unidades produtoras e formação de novos grupos. Mais de US\$3,1 bilhões de dólares foram investidos por instituições estrangeiras na agroindústria canavieira brasileira, somente entre janeiro de 2007 e junho de 2009, de forma que a participação de capital estrangeiro no setor, que era algo em torno de 4% nos anos 1980, passou para mais de 24% em 2010 (MARQUES; PAULILLO; VIAN, 2012; GUEDES; GIANOTTI, 2009).

Segundo Pitta e Mendonça (2010), havia 23 grupos estrangeiros atuando na agroindústria canavieira em 2010 com capital oriundo de 11 países diferentes: Argentina, China, Espanha, EUA, França, Holanda, Índia, Inglaterra, Japão, Noruega e Suíça. Moraes *et al* (2010) afirmam que na safra 2007/08 a participação estrangeira no setor sucroalcooleiro correspondia a cerca de 12% de toda a cana processada no país. Para os autores, os principais fatores de atratividade destes capitais seriam: disponibilidade de recursos no mercado financeiro, tornando vantajosos os custos para levantamento de recursos; acesso ao mercado doméstico brasileiro em alto crescimento; ambiente institucional estável e; estabilidade das regras e procedimentos burocráticos transparentes e não restritivos.

2.2.6.2. Expansão acelerada e crise profunda na mesma década.

Todo o cenário favorável, configurado ao longo da primeira metade da década de 2000, marcado por significativas transformações ambientais e institucionais, resultou em uma expansão marcante da atividade canavieira. Baccarin, Gebara e Factore (2009) afirmam que tal expansão foi financiada por capitais próprios dos grupos já atuantes no setor; pela elevação de capital via lançamento de ações no mercado mobiliário, no caso de companhias de capital aberto; por financiamentos subsidiados obtidos junto ao BNDES e; por aporte de capital feito por novos grupos nacionais e estrangeiros. Como resultado, enquanto na safra 2001/02 existiam 306 unidades agroindústrias operantes cadastradas no Departamento de Cana-de-açúcar e Agroenergia do Ministério da Agricultura, na safra 2008/2009 existiam 418. Para Pitta e Mendonça (2010), a expansão se fundamentou na elevação da extensão territorial, já que no mesmo período se observou uma redução no ritmo de incremento de produtividade e a figura 2.2 ilustra seus efeitos.

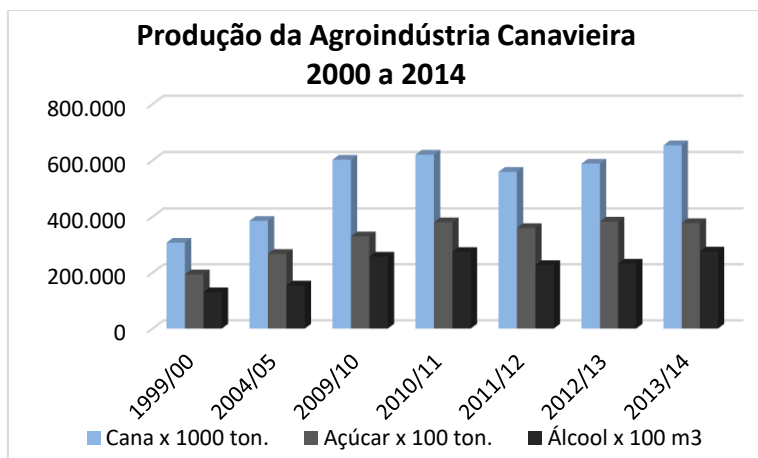


Figura 2.2 – Evolução da agroindústria canavieira entre 1999/00 e 2013/14. Fonte UNICADATA (2015).

Como pode ser visto na figura 2.2, entre as safras 1999/00 e 2009/10 ocorreu uma elevação de cerca de 96% na produção de cana, 70% na de açúcar e 98% na de etanol. O período de maior crescimento se deu entre as safras 2004/05 e 2009/10, com taxas anuais médias de aproximadamente 9,3% para a cana, 4,3% para o açúcar e 10,8% para o álcool. Na safra 2010/11 observa-se ainda um significativo crescimento de cerca de 3% na produção de cana, 15% na produção de açúcar e 7% na produção de etanol.

Segundo Baccarin, Gebara e Silva (2013), os efeitos de uma crise que assolou o setor já começavam a ser sentidos no final da década de 2.000 e sua origem pode ser buscada em variadas causas. Apesar de o *start* para a crise setorial do açúcar e álcool frequentemente ser atribuída à crise econômica e financeira global, deflagrada entre 2008 e 2009, Torquato e Bini (2009) afirmam que, antes mesmo dela, a agroindústria canavieira vinha de pelo menos duas safras com preços remuneratórios em queda, depois de uma sequência de vários anos com preços em ascensão. Adicionalmente, Bressan Filho (2010) afirma que a crise setorial se relaciona essencialmente à produção de etanol. Segundo os autores, o combustível conta com lei específica que cria “mercado cativo” para o anidro e vantagens tributárias para o etanol hidratado, mas padece de políticas bem definidas com relação ao planejamento de sua produção. Nesse contexto, estimulados por expectativas excessivamente positivas para o etanol, no que se configuraria como um típico erro de sinalização do mercado, além da citada falta de políticas claras, grupos empresariais e plantadores de cana haviam realizado nos anos anteriores a 2009 vultosos investimentos na expansão da oferta, tendo sido boa parte dos recursos obtidos junto ao sistema financeiro (TORQUATO; BINI, 2009).

Pitta e Mendonça (2010) acrescentam que uma das marcas da expansão ocorrida ao longo da década de 2000 foi a participação dos recursos públicos em seu financiamento, já que

entre 2002 e 2010 o BNDES teria liberado recursos para o setor da ordem de R\$ 28,2 bilhões, inclusive para financiamento de capital de giro nos anos seguintes à crise de 2008. Dadas as características do cultivo da cana, uma vez feitas as inversões na expansão de seu cultivo, não há como controlar sua oferta no curto prazo e por isso o excesso de cana processada gerou excesso de oferta de açúcar e etanol. No caso do açúcar, segundo Torquato e Bini (2009), a oferta maior que a demanda acabou contribuindo para a queda dos preços da *commodity* no mercado internacional, já que o Brasil é o maior produtor e exportador. Para Bressan Filho (2010), a maior parte do excesso de cana foi destinada à produção de etanol, independente de seus preços remuneratórios, o que agravou a já complicada situação financeira das unidades produtoras. Diante da falta de política pública de estocagem, e diante da ausência de interesse das distribuidoras em fazê-lo, as destilarias recorreram à captação de recursos no mercado financeiro, que em 2009 atingiram o montante de R\$ 5,29 bilhões.

Nesse sentido, convém ressaltar que talvez aí resida a maior falha de atuação do CONSECANA como organismo auto regulador, em conjunto com os organismos responsáveis pelas políticas que afetam o setor: a falta de planejamento conjunto sobre a oferta de açúcar e etanol, o que permite a ocorrência de excessos de oferta e afeta os preços dos produtos. A expansão “alucinada” da atividade e a crise ocorrida em sequência talvez sejam um exemplo da falta de tal planejamento, que ainda pode ser também fruto da falta de maturidade dos agentes envolvidos e de conflitos de interesse ainda existentes, associados à falta de visão macro e de longo prazo de grande parte dos empresários do setor, além de ações oportunistas nem tão isoladas assim.

O fato é que, instalada a crise e dado o elevado grau de alavancagem financeira gerado pelos investimentos que sustentaram a expansão do setor, a crise financeira internacional, que gerou uma escassez de crédito e de liquidez, não teria sido causa dos problemas vivenciados pela agroindústria canavieira no final da década, mas sim um agravante para eles (TORQUATO; BINI, 2009).

Em relação aos plantadores de cana independentes no contexto da crise, Torquato e Bini (2010) afirmam que sua situação é muito complexa. Após 2008 os valores de remuneração da cana entregue caíram sensivelmente, tornando a atividade pouco rentável. Porém, dados os investimentos feitos na formação dos canaviais, além de toda a transformação que as propriedades sofrem para se adequarem ao cultivo da cana, tais como a derrubada de cercas e engenharia de solos, torna-se pouco viável abandoná-la no curto prazo. A situação se agrava por que, diferentemente das unidades produtoras, que contaram com grandes volumes de crédito oficial subsidiado, os produtores de cana, notadamente os pequenos e médios, se endividaram

no mercado financeiro, ou em cooperativas de produtores, para sustentar a expansão do cultivo da cana. A redução das margens, associada aos atrasos, inadimplência frequente e até “calote” por parte de muitas unidades produtoras a partir de 2009, levaram muitos produtores, por falta de recursos até para realizar os tratamentos culturais, a dilapidar parte de seu patrimônio, arrendar os canaviais ou até abandoná-los.

Segundo Shikida (2013), a partir de 2010 o cenário negativo se agravou em função da elevação de custos de produção do etanol; de redução da mistura do etanol na gasolina, que passou de 25% para 20% entre outubro de 2011 e maio de 2013; de redução do preço real da gasolina, como parte das políticas de contenção da inflação e; da redução significativa das exportações de etanol a partir de 2009, causada pela redução da demanda internacional pelo produto. Nesse período chegou-se a constatar que várias unidades produtoras operavam com taxa de ociosidade da ordem de 30% (BACCARIN; GEBARA; SILVA, 2013; MARQUES; PAULILLO, 2012). Dentre os reflexos observados, percebe-se a redução na produção apontada na figura 2.2, sentida principalmente na safra 2011/12, tendo a volumes de cana e etanol caído para níveis inferiores aos da safra 2009/10, recuperando-se moderadamente na safra 2012/13 e retornando aos patamares anteriores somente na safra 2013/14.

Além disso, conforme explica Nastari (2012), as safras 2011/12 e 2012/13 foram climaticamente muito prejudicadas, afetando a produtividade da cana. Isso impactou diretamente na produtividade, principalmente dos canaviais paulistas. Para o autor, também são fatores explicativos da crise, que afeta a atividade canavieira desde 2009, a elevação no custo de oportunidade do arrendamento de terras, dada a maior rentabilidade de outras culturas na região Centro-Sul; a elevação dos custos de máquinas, equipamentos, implementos e fertilizantes, desencadeadas pela elevação do preço internacional do aço; a elevação do custo de mão-de-obra, derivado de regulação trabalhista mais exigente e; a elevação do salário médio do trabalhador acima da elevação de produtividade. Figueira, Perosa e Belik (2013b) acrescentam como fator de elevação dos custos o aumento da distância média entre canaviais e unidades produtoras, que era de 23,87 km na safra 2007/2008, com cerca de 15,2% da cana tendo origem em áreas localizadas fora do raio de 40km a partir da usina, passando para 25,65km na safra 2009/2010, com aproximadamente 18,4% da cana sendo colhida há mais de 40km do seu ponto de processamento, fato empiricamente constatado por Feltre e Paulillo (2014) em pesquisa com dez unidades produtoras situadas no estado de São Paulo. Já Paiva e Carvalho (2013) acrescentam que os investimentos em mecanização das lavouras, associado à descapitalização dos produtores de cana e mesmo das unidades produtoras, deram causa a uma

acentuada redução da produtividade dos canaviais, ainda mais agravada pela falta de tratores culturais adequados e falta de sua renovação.

Para Pitta e Mendonça (2010), por causa da crise setorial diversas unidades produtoras não conseguiram refinar suas dívidas, geradas principalmente a partir dos investimentos expansionistas, realizados na primeira metade da década, tornando-se inadimplentes, inclusive em relação aos fornecedores de cana. Estes, por sua vez, também não conseguiram saldar suas dívidas (principalmente as maiores, relacionadas à compra de tratores e maquinários), o que os impediu de conseguir novos empréstimos, levando muitos à falência ou à incorporação por outros grupos.

2.2.6.3. As mudanças produtivas, tecnológicas e na estrutura de capitais.

A heterogeneidade é outra característica importante que marcou os ambientes institucional e econômico da agroindústria canavieira surgidos após a desregulamentação governamental. Vários estudos apontam a disparidade de eficiência operacional no setor sucroalcooleiro no Brasil, mesmo no estado de São Paulo, que apresenta os melhores índices de produtividade, com o maior índice de mecanização do país e onde se produz mais de 60% de toda a cana (CAMARGO JÚNIOR; OLIVEIRA, 2011).

O processo de reorganização setorial fez com que fossem experimentadas variações nas estratégias de escopo de produção, sendo exploradas por algumas firmas a inserção em mercados não convencionais, como o de produtos orgânicos (açúcar), geração de energia, produção de leveduras, etc. Além disso, implementações tecnológicas foram empreendidas, tais como a otimização de sistemas de logística, elevação da utilização de tecnologia da informação nos processos produtivos, tanto no campo quanto na operação industrial, assim como foram implantadas por várias unidades medidas de reestruturação de suas áreas administrativas e comerciais. Esse processo, no entanto, não foi uniforme, o que acabou elevando a heterogeneidade do setor, caracterizada por diferentes graus de eficiência entre as usinas e destilarias (DAHMER-FELÍCIO; SHIKIDA; ROCHA JUNIOR, 2012).

Em função de tanta diversidade, convivem nos mesmos ambientes os mais variados tipos de estruturas organizacionais. No que diz respeito à composição do capital societário, por exemplo, convivem em um mesmo ambiente institucional empresas familiares e sociedades anônimas de capital aberto, ou capital fechado; em relação ao porte organizacional, a heterogeneidade é ainda mais significativa, já que pequenas unidades compostas por uma única planta convivem com grandes grupos corporativos, ou conglomerados empresariais compostos por várias unidades produtoras; acerca da origem de capital, observa-se a existência de

organizações com controle totalmente nacional, outras de estrutura de controle mista e ainda há as 100% pertencentes a grupos estrangeiros; no que tange à forma de gestão, observa-se a presença de firmas geridas profissionalmente, utilizando os mais contemporâneos modelos gerenciais e de governança corporativa, baseadas em sistemas avançados de tecnologia da informação e adequadas ao “novo mercado³⁸”, com outras que ainda são gerenciadas utilizando uma visão arcaica e patrimonialista, principalmente sobre a posse da terra; quanto ao desempenho produtivo, observa-se que algumas firmas apresentam altíssimos graus de eficiência e produtividade, enquanto outras possuem resultados muito abaixo da média do setor (CANO; TUPY, 2005; MACÊDO, 2011).

Além disso, a heterogeneidade também ocorre no campo. Por exemplo, Nachiluk e Oliveira (2013), em estudo sobre as características de plantio e colheita de cana no estado de São Paulo, observaram que os sistemas de plantio e colheita não são padronizados, sendo encontrados plantio manual e mecanizado, que pode ser realizado pelo fornecedor, por condomínios de fornecedores, ou pelas usinas; a colheita pode ser manual de cana crua, ou queimada, ou ainda colheita mecanizada de cana crua. A produtividade dos canaviais e os custos médios de cultivo e colheita variam de acordo com a combinação dos sistemas e também de região para região do estado, além de variar em função dos diferentes níveis de integração tecnológica utilizados pelos produtores.

O tema mecanização merece destaque, já que segundo Paiva e Carvalho (2013), os custos agrícolas representam cerca de 60% dos custos totais para a produção do açúcar e etanol. Oliveira e Nachiluk (2013) realizaram estudo sobre os custos dos sistemas de produção utilizados no estado e de São Paulo e constataram que a mecanização acaba por elevar os custos de preparo do solo e plantio, além de reduzir os custos operacionais da colheita. Os autores constataram que, na safra 2011/12, nove em cada dez unidades agroindustriais e cerca de 29% dos fornecedores do estado, realizaram ao menos parte de sua colheita de forma mecanizada, resultando que uma área de cerca de 3,14 milhões de hectares tenha sido colhida de forma mecanizada, com produção de cerca de 59% da cana processada no estado.

³⁸O Novo Mercado foi lançado no ano 2000 a fim de estabelecer um padrão de governança corporativa altamente diferenciado. As empresas listadas no Novo Mercado precisam atender a uma série de regras baseadas em transparência e governança adicionais às determinadas pela legislação brasileira, principalmente no sentido de ampliar os direitos dos acionistas.

2.2.6.4. A questão da concentração produtiva.

Para Baccarin, Gebara e Rosada (2009), a elevação da concentração é tema recorrente quando se discute o processo de reestruturação organizacional e institucional da agroindústria canavieira, devendo ser lembrado que entre o início da década de 1980 e meados da década de 2000, o setor viveu intenso processo de fusões, aquisições, incorporações e investimentos externos diretos e indiretos.

Segundo Bini (2012), são exigidos altos volumes de capitais fixos no atual estágio de desenvolvimento das atividades canavieiras e para atingir os graus de produtividade que viabilizem sua remuneração são necessárias escalas de produção de grandes proporções. A tal cenário adiciona-se a significativa financeirização da economia, que permeia também o agronegócio brasileiro, resultando que o processo de reorganização setorial iniciado no início da década de 1980 quase eliminou do cenário as usinas e destilarias pequenas e com capitais regionais. Tal fenômeno foi observado por Baccarin, Gebara e Rosada (2009), em estudo que cobriu o período entre as safras 1999/00 e 2007/08 e no qual concluíram que a capacidade média das unidades agroindustriais se elevou.

Ocorre que o mesmo trabalho de Baccarin, Gebara e Rosada (2009), assim como os de Siqueira e Castro Júnior (2011) e Figueira, Perosa e Belik (2013a), indicam que a elevada especificidade locacional³⁹ da cana impõe limites à concentração técnica da atividade, o que dificulta a instalação de unidades de processamento de proporções gigantescas. Como forma de ilustrar tal limitação, pode ser citado o trabalho de Marques e Paulillo (2012), que conclui que a que a produção de etanol é pulverizada, com índice de HHI⁴⁰ igual a 0,270, um número que os autores consideram indicador de baixa concentração técnica e o número de firmas de igual tamanho que geraria o mesmo HHI seria 37, o que também é considerado indicador de baixa concentração. De fato, o que parece ter ocorrido é uma significativa concentração econômica no setor, fenômeno confirmado por Bini (2012), que aponta que doze dos grupos que atuavam na agroindústria canavieira no ano de 2011 eram proprietários ou controladores do capital de 20% das unidades produtoras do país.

³⁹A especificidade locacional da cana-de-açúcar é dada pela dada em função da significativa relação custo logístico/peso, o que inviabiliza seu transporte a partir de distâncias elevadas, reduzindo o raio ideal, em torno da usina, dentro do qual o canavial deve estar situado.

⁴⁰O HHI, *Herfindahl-Hirschman Index* é uma medida do tamanho das empresas em relação ao tamanho do mercado no setor e permite ter uma ideia do nível de concentração ou competição em determinado mercado. Ele é definido como a soma dos quadrados do *market share* das empresas do setor em determinado ano. Este índice pode assumir valores entre 0 e 1, sendo que quanto menor o índice, menor a concentração de mercado (no caso extremo de um monopólio, o índice assume valor de 1).

No que diz respeito à concentração da produção de cana, Oliveira e Nachiluck (2011), a partir de dados coletados junto à ORPLANA, informam que na safra 2009/10, 90% dos fornecedores afiliados à associações ligadas à entidade entregaram até 12 mil toneladas de cana, sendo responsáveis por 36,4% de toda cana entregue às unidades produtoras; 8,5% entregaram entre 12 e 50 mil toneladas, respondendo por 33,7% de toda a cana e; cerca de 29,9% da cana entregue à usinas foi produzida por apenas 1,5% do total de fornecedores que são enquadrados na faixa acima de 50 mil toneladas entregues. Tais dados indicam significativo grau de concentração quando se observa que quase 1/3 da cana entregue teve origem em apenas 1/60 dos produtores, sem contar que parte significativa da produção de cana é feita pelas próprias unidades agroindustriais, seja em terras próprias ou de terceiros. É de se considerar que o processo de mecanização da colheita da cana é fator que contribui para a elevação da concentração, uma vez que exclui do processo os pequenos e médios produtores de cana, dado que, conforme Noriller, Michels e Montibeler (2014), o processo total de mecanização das lavouras de cana tende a ser viável, dado os elevados investimentos, em áreas acima de 1.200 hectares.

2.2.6.5. A questão da integração vertical.

Um dos fenômenos mais estudados no setor canavieiro é a integração vertical. Ramos (2011) afirma que mundialmente o Brasil é o país com o maior nível de integração vertical na agroindústria canavieira e alguns trabalhos, como os de Avelhan e Souza (2011); Baccarin (2006); Baccarin, Gebara e Factore (2009); Baccarin, Bueno e Silva (2014), têm apontado para o risco de elevação da integração vertical como estrutura de governança. Seriam causas para tal elevação: (a) integração tecnológica causada pelo forte encadeamento das atividades agrícolas e industriais, o que gera economia de custos logísticos, de comercialização e da garantia de qualidade da matéria-prima; (b) garantia do fluxo de matéria-prima necessário ao longo de toda a safra, dada a diversidade de maturação de variedades de cana disponíveis e o processo contínuo típico das unidades agroindustriais canavieiras; (c) implantação rápida de novas tecnologias, principalmente as decorrentes da mecanização das atividades agrícolas, viáveis somente quando a produção existe em larga escala e em áreas contíguas; (d) alto nível de investimento requerido pela implantação de novas tecnologias de cultivo, transporte e colheita da cana, excluindo do processo pequenos produtores que se vêm obrigados a arrendar suas terras; (e) atributos das transações de cana que elevam seus custos de transação, principalmente as relacionadas a especificidade dos ativos envolvidos.

Adicionalmente, merecendo destaque especial, tem sido observado que o fim da colheita manual já eminente contribui para a aceleração da mecanização, elevação da concentração da produção de cana e elevação da integração vertical na matriz de suprimento das usinas e destilarias, notadamente no estado de São Paulo, maior produtor do país, onde existe protocolo agroambiental⁴¹ assinado entre governo estadual e representantes da agroindústria que prevê a total eliminação da queima da cana para 2017 (ANTUNES; AZANIA; AZANIA, 2014; PEROSA; SAIANI, 2014).

Ocorre que a colheita da cana manual sem queima reduz a produtividade e eleva significativamente os custos, apresentando-se como opção a mecanização da colheita. Porém, a mecanização torna-se mais um fator de pressão sobre os fornecedores independentes que, dado o elevado investimento necessário, se vêm compelidos a terceirizar a colheita, muitas vezes para as próprias usinas, ou abrir mão da produção própria e optar por contratos de arrendamento de terras ou parcerias agrícolas (BACCARIN; GEBARA; SILVA, 2013; BASTOS; MORAES, 2014).

Oliveira e Nachiluck (2011) concluíram que os custos e exigências técnicas para implantação do processo de mecanização em geral inviabilizam a produção própria dos pequenos fornecedores, sendo a contratação dos serviços mecanizados junto às próprias unidades produtoras, ou ainda a formação de condomínios agrícolas, alternativa que viabilizam sua manutenção na atividade. Já Noriller, Michels e Montibeler (2014) afirmam que a viabilização da mecanização de todas as atividades do processo de produção da cana começa a ocorrer somente para áreas com 1.200 hectares, o que considerando uma produtividade média de 75 toneladas/hectare, corresponderia a produção de 90.000 toneladas por safra.

No entanto, mesmo diante dos riscos de elevação da integração vertical apontadas para o setor, a análise dos dados relativos à origem da cana processada indica o inverso. Ao menos, com base em tais dados, é possível observar que a participação da cana de terceiros (fornecedores independentes) tem retornado aos patamares históricos, em torno de 40% de toda a matéria-prima utilizada. Tal observação fundamenta-se, por exemplo, no trabalho de Bastos e Moraes (2014), que fizeram uma análise longitudinal sobre a origem da cana processada pelas usinas paulistas, cobrindo os anos 1980, 1990 e 2000. Nesse sentido, talvez pela redução das incertezas que antes da implantação do CONSECANA cercavam o setor, aquele sistema auto

⁴¹Em 2007 um protocolo assinado entre o Governo do Estado e a UNICA – União da Indústria de Cana-de-Açúcar, previu a antecipação dos prazos da Lei 11.241/2002, de forma que as queimadas fossem abolidas até 2014 em todas as terras mecanizáveis e até 2017 nas demais terras (ANTUNES, AZANIA e AZANIA, 2014).

regulatório tenha contribuído decisivamente para a manutenção de fornecedores independentes na atividade (BASTOS; MORAES, 2014; BELIK; PAULILLO; VIAN, 2012).

Feita a contextualização e disposta a configuração da agroindústria canavieira nacional, a próxima parte do trabalho visa descrever a constituição e evolução da atividade em São Paulo.

2.3. A agroindústria canavieira paulista.

Conforme já visto, até início do século XX a maior parte da cana e do açúcar produzidos em território nacional se dava nos estados do Nordeste. A evolução da cultura da cana em São Paulo pode ser classificada em duas fases diferentes: a ocorrida antes do processo de desregulamentação, aí incluído o período de ápice do PROALCOOL, e a que ocorreu após a redução da interferência do Estado. Tais fases ficam bem claras quando se avalia a evolução da ocupação territorial da atividade. Esses são os temas abordados a seguir, iniciando-se pela contextualização econômica e produtiva da agroindústria canavieira de São Paulo.

2.3.1. Contextualização econômica e produtiva da agroindústria canavieira paulista.

Conforme dados obtidos em UNICA (2014), o estado de São Paulo foi responsável pela produção de cerca de 56% de toda cana processada em território nacional na safra 2012/13 e por quase 62% da cana moída na região Centro-Sul. Para se ter noção do tamanho da participação paulista, o segundo maior produtor naquela safra foi Goiás, cuja produção foi menos de 1/5 da de São Paulo. Ainda segundo UNICA (2014), na safra 2012/13 São Paulo foi responsável pela produção de cerca de 63% do açúcar e 50% de etanol produzidos no país. Conforme CONAB (2013), na safra 2011/12 existiam 169 unidades agroindustriais canavieiras em operação no estado de São Paulo, sendo 37 destilarias, 4 usinas e 128 usinas com destilaria anexa. A tabela 2.3 demonstra a evolução da produção de cana, açúcar e etanol nos pouco mais de 30 anos que separa as safras 1980/81 e 2012/13.

Tabela 2.3 – Evolução da produção sucroalcooleira no estado de São Paulo

São Paulo	1980/81	1989/90	1999/00	2004/05	2009/10	2012/13
Cana de Açúcar x 1000 ton.	65.967	122.675	194.179	230.167	361.261	329.923
Açúcar x 1000 ton.	3.968	3.032	13.091	16.576	20.729	23.289
Álcool x 1000 m3	2.608	7.775	8.442	9.121	14.912	11.830
Área Colhida - Hectare x 1000	1.088	1.704	2.555	2.952	4.781	5.150
Produtividade média t/ha	60,6	72,0	76,0	78,0	75,6	64,1

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados disponibilizados em UNICA (2014).

A observação da tabela 2.3 permite concluir que a produção da cana-de-açúcar foi elevada em cerca de 85% entre as safras 1980/81 e 1989/90, influenciada pela produção de

álcool combustível, que quase duplicou impulsionada pela segunda fase do PROALCOOL, sendo registrado no período uma redução na produção de açúcar próxima de 24%. É importante observar que a década de 1980 foi a que registrou a mais significativa elevação da produtividade média da cana, que saltou de 60,6 para 72 toneladas/ha (CARVALHO; FURTADO, 2013). Já entre as safras 1989/90 e 1999/00, período marcado pelo processo de desregulamentação estatal e pela desorganização do setor, percebe-se ainda assim uma significativa expansão na produção de cana da ordem de quase 60%, sendo a produção de açúcar, que se elevou impressionantes 330%, o motriz dessa expansão, diante de uma elevação na produção de álcool inferior a 9%. Na década que sucedeu a criação do CONSECANA e o início da recuperação do setor, a produção de cana se elevou cerca de 86%, a de açúcar 58% e a de etanol 77%, um crescimento impressionante, acompanhado de elevação da produtividade média dos canaviais em 2 toneladas por hectares. É a partir da safra 2009/10 que começa a se observar os efeitos da crise que o setor passou a viver em função dos eventos econômicos globais de 2008/09 e do ambiente macroeconômico interno. Entre 2009/10 e 2012/13 a produção de cana caiu cerca de 9%, refletindo em uma redução na produção de etanol na casa de 21%. Os prejuízos não foram maiores por que, impulsionada por preços relativos melhores, a produção de açúcar elevou-se em cerca de 12%. Vale observar que na safra 2012/13 a produtividade média caiu para a casa de 64,1 t/ha.

No que diz respeito à expansão da área ocupada pela cultura da cana no estado de São Paulo, foi possível construir a figura 2.3, a partir dos dados disponibilizados por IEA (2014b).

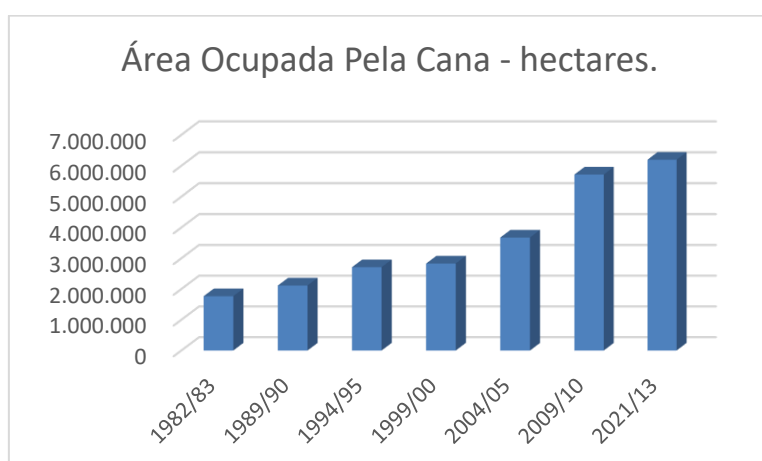


Figura 2.3 – Evolução da área ocupada pela cana em São Paulo entre 1982/83 e 2012/13
Fonte: Elaborado pelo autor a partir de IEA (2014b).

É importante esclarecer que, enquanto a tabela 2.3, produzida a partir de UNICA (2014) contém as informações de área colhida, a figura 2.3, elaborada a partir dos dados estatísticos da

produção paulista, disponibilizados pelo Instituto de Economia Agrícola de São Paulo (IEA, 2014b), traz dados relativos a todos os tipos de área ocupadas pelo cultivo da cana, incluindo-se aí canaviais em formação ou produzindo efetivamente, daí a existência de eventuais valores discordantes entre si em uma mesma safra.

Conforme a figura 2.3, pode ser observado que, mesmo considerando as elevações de produtividade, a expansão produtiva foi acompanhada pela expansão da área ocupada, o que será discutido em tópicos mais adiante.

Uma vez feito dimensionamento da importância e vulto da agroindústria canavieira paulista, o tópico a seguir aborda a forma como a cultura evoluiu ao longo de seu processo de introdução, consolidação e afirmação. Optou-se por uma organização temporal do tema entendendo que existe um marco importante nesse processo: o fim da intensa regulação estatal e a criação do CONSECANA. Em seguida será feita uma abordagem acerca da evolução da ocupação realizada pela cultura da cana-de-açúcar pelos vários microterritórios paulistas.

2.3.2. Migração e evolução da agroindústria canavieira para São Paulo.

Existem registros de que a cana de açúcar tenha sido inserida no território paulista já no início do século XVI⁴² (CARVALHO *et al*, 1993), mas como informam Peres *et al* (2004), entre o final do século XVII e final do século XVIII a produção de açúcar se concentrou nos estados nordestinos e os canaviais paulistas foram quase erradicados, substituídos pela cultura do café. No entanto, mesmo no período em que ocorreu o domínio da atividade canavieira pelos estados nordestinos, a cultura da cana em São Paulo resistiu com o intuito de atender a demanda de mercados locais, principalmente na região de Piracicaba:

[...] em 1798 havia em Piracicaba 3 engenhos produzindo 700 arrobas de açúcar; em 1799, havia 9 engenhos produzindo 1.922 arrobas e, em 1836, havia 78 engenhos que davam 115.609 arrobas de açúcar e 1.078 canadas de aguardente. Pode-se dizer que, o fato da cana se apresentar como uma alternativa de produção comercial para os moradores do município de Piracicaba, acabou contribuindo também para a própria expansão urbana (PERES *et al*, 2004, p. 3).

Em 1877 foi instalado o primeiro engenho central na então Província de São Paulo, com presença maciça de diversos incentivos do Governo do Império, tais como a garantia de juros sobre o capital investido (PEDROSO JÚNIOR, 2008), mas foi a partir do início do século XX que a cultura ganhou visibilidade e importância no território paulista e a sua ocupação pela cana só cresceu desde então, sendo o advento do PROÁLCOOL um marco em tal crescimento, que

⁴² Há indícios de que o primeiro engenho de açúcar tenha sido montado em 1533 na cidade de São Vicente, SP (PEDROSO JUNIOR, 2008).

ganhou proporções exponenciais (SZMERECSANYI; MOREIRA, 1991), como será visto adiante.

A migração do foco das atividades canavieiras do Nordeste para o Centro-Sul começou a mudar quando a cultura cafeeira nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Paraná começou a entrar em decadência, causada pelas crises de excesso de oferta e queda de preços, liberando terras e capitais para emprego no cultivo da cana e produção de açúcar, essencialmente. Destaca-se também o surgimento dos mercados consumidores do Sul/Sudeste, principalmente nas primeiras décadas do século XX, reforçado pelo surgimento da indústria paulista (SZMERECSANYI; MOREIRA, 1991). Nesse período, passou a se tornar frequente a instalação de pequenas usinas nas fazendas de café, que se utilizavam ainda de equipamentos e métodos obsoletos, a fim de atender a demanda local por açúcar. Tais usinas mais tarde se aproveitaram do desenvolvimento tecnológico propiciado pelo processo de industrialização vivido em São Paulo e tornaram-se mais eficientes que suas concorrentes nordestinas (CARVALHO *et al*, 1993).

O crescimento da atividade em São Paulo causou conflitos de interesses entre os produtores de açúcar paulista e nordestinos, conflito este acirrado pela crise econômica de 1929, que derrubou os preços do café. As unidades paulistas, mais eficientes, passaram a ampliar a produção de açúcar e a primeira crise de superprodução foi observada no setor.

A criação do IAA, em 1933, tinha dentre seus objetivos primordiais conter a migração das atividades canavieiras do Nordeste para os estados do Sudeste, principalmente via criação das cotas de produção, herança da força política dos antigos donos de engenho nordestinos. Esse processo foi relativamente bem-sucedido até o início da Segunda Guerra Mundial. A interrupção da navegação de cabotagem, ocorrida durante o conflito, foi definitiva na transferência do eixo de produção canavieira do Norte-Nordeste para o Centro-Sul, pois dividiu o país em duas partes: no Norte-Nordeste existia uma superprodução de açúcar sem mercado e no Sul-Sudeste um mercado sem oferta. Tal situação fez com que, para garantir o abastecimento da região Centro-Sul, o IAA liberasse a ampliação de cotas de plantio e produção para as usinas paulistas. Nos anos do pós-guerra o IAA continuou elevando as cotas de produção das usinas paulistas mantendo, no entanto, por pressão dos usineiros nordestinos, as cotas daqueles estados, de forma que paulatinamente a participação de São Paulo passou de 17% em 1945 para mais de 22% em 1950. No final da década de 1950, após a revolução cubana, o “Plano de Expansão da Indústria Açucareira”, que tinha como meta elevar a oferta de açúcar e ocupar o espaço antes destinado a Cuba nas exportações para os EUA, dedicou a maior parte dos recursos às usinas do Centro-Sul, então muito mais capitalizadas e tecnologicamente mais capacitadas,

além de contarem com novas terras liberadas pelo “Plano Nacional de Erradicação do Café”. Assim, São Paulo passou a ocupar, em meados da década de 1960, a posição de maior estado produtor, antes reservada a Pernambuco (CARVALHO *et al*, 1993; SZMERECSANYI; MOREIRA, 1991; BASTOS; MORAES, 2014).

Na primeira metade da década de 1970 foram implementados três planos de incentivo à melhoria da produtividade da agroindústria canavieira: “Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar – PLANALÇÚCAR; “Programa de Racionalização da Indústria Açucareira” e; “Programa de Apoio à Indústria Açucareira”. Tais programas contribuíram para elevar a participação da agroindústria canavieira paulista no cenário nacional, já que a maior parte dos recursos foi por ela absorvida (SZMERECSANYI; MOREIRA, 1991; RAMOS, 2001).

O PROÁLCOOL também contribuiu para o crescimento da agroindústria canavieira paulista. A produção de álcool anidro se elevou em mais de 50% nos primeiros cinco anos do programa, principalmente via anexação de destilarias a usinas já existentes e, dada a proximidade das usinas paulistas com os maiores centros consumidores de combustíveis, a produção no Centro-Sul se elevou bem mais que a do Norte-Nordeste. O estado de São Paulo concentrou cerca de dois terços da produção de álcool e a cultura da cana passou a se estender também em outros estados, como Paraná, Goiás e Mato Grosso (SZMERECSANYI; MOREIRA, 1991).

A partir de 1979, e ao longo de quase toda a década de 1980, já em sua segunda fase, o programa gerou uma elevação de aproximadamente 35% ao ano na produção do álcool, viabilizada através de uma expansão monocultural da cana e concentração produtiva e agrária no Centro-Sul (CARVALHO *et al*, 1993; SZMERECSANYI; MOREIRA, 1991). Ramos (2001) acrescenta que como legado do PROALCOOL se inclui a significativa elevação da concentração na produção de cana-de-açúcar, principalmente no Centro-Sul, causada pela expansão das terras detidas pelas usinas e destilarias e absorção, por parte de grandes produtores, da produção antes feita em pequenas propriedades, assim como por questões técnicas. Como resultado, conforme pode ser observado em IEA (2014a), na safra 1982/83 a cultura da cana ocupava cerca de 7,1% de todo o território paulista. Belik (1985) informa que na safra 1983/1984 a cana já havia ocupado todas as áreas ociosas ou inaproveitáveis para outras culturas, passando desde então a competir firmemente com outras culturas economicamente viáveis e ao final da década, na safra 1989/90, a cana passava a ocupar cerca de 8,5% do território do estado de São Paulo, ou seja, mais de 2,1 milhões de hectares (IEA, 2014a).

A extinção do IAA, em 1990, foi um marco no processo de mudanças institucionais no setor e que afetou de forma significativa a agroindústria paulista e sua evolução (BACCARIN,

2006). A extinção do IAA, assim como o processo de desregulamentação progressiva da atividade canavieira, trouxe significativa instabilidade ao setor. Verificou-se uma certa desorganização da agroindústria canavieira, causada pela existência de atores acostumados com a intervenção e tutela do Estado. Mais uma vez, diante de uma crise econômica e institucional, agravaram-se os conflitos entre agroindústria e produtores independentes. Mesmo diante desse quadro de incertezas, aprofundado pela drástica redução da fabricação de veículos movidos a álcool, o cultivo da cana cresceu cerca de 700 mil hectares ao longo da década e sua ocupação chegou a aproximadamente 11,4% de todo o território paulista na safra 1999/00 (IEA, 2014a). Também merece destaque o fato de que, sem as cotas de produção antes impostas pelo IAA, as empresas canavieiras mais eficientes e organizadas passaram a contar com certa liberdade para implementar seus planos estratégicos e de expansão. No bojo desse processo, sem as limitações regulatórias, se expandiram de acordo com suas próprias perspectivas e planejamento.

No final da década de 1990 ocorreu no estado de São Paulo a criação do CONSECANA, o que gerou um ambiente institucional menos instável. Associado ao quadro conjuntural positivo, tanto interno quanto externo, configurado no início da década de 2000, acabou-se ocorrendo uma forte expansão da agroindústria canavieira paulista ao longo da primeira década do século XXI. Conforme se conclui a partir de dados extraídos de IEA (2014b), entre as safras 1999/00 e 2009/10 a área ocupada pela cana mais que dobrou, saltando de pouco mais 2,8 para cerca de 5,7 milhões de hectares, o que representa perto de 23% do território paulista, reflexo da elevação significativa de investimentos setoriais concentrados na região Centro-Sul. Somente entre as safras 2004/05 e 2009/10 a ocupação do território paulista pela cana cresceu mais 2 milhões de hectares, cerca de 72% em cinco anos. É possível sustentar que foi tal expansão territorial, e não elevações da produtividade, que suportou a forte elevação da produção de cana verificada ao longo da década, de mais de 167 milhões de toneladas de cana, mais de 7,6 milhões de toneladas de açúcar e mais de 6,4 milhões de m³ de etanol, já que no período a produtividade, que chegou a subir entre as safras 1999/00 e 2004/05, passou a decrescer até a safra 2009/10, fato corroborado pelo estudo de Carvalho e Furtado (2013).

Uma característica interessante, que marca a forma como se deu a expansão da atividade canavieira paulista ao longo da década de 2000, foi a mudança de perfil das unidades produtoras. Todo o ambiente favorável configurado no início da década, notadamente o processo de auto regulação e as expectativas favoráveis para os produtos do setor, levou a cultura da cana para novas regiões do estado, além de como já citado, ter sido observada a entrada de grupos internacionais.

Nesse contexto, as projeções indicavam uma elevação da capacidade média das unidades produtoras, principalmente as instaladas na região do Extremo Oeste Paulista. Dadas a grande extensão de terras que por lá poderiam ser ocupadas pela cana e a cada vez mais premente necessidade de ganhos de escala industrial, plantas industriais de proporções muito acima da média, com capacidade de moagem na casa acima de 5 milhões de toneladas por safra, poderiam vir a dominar o cenário produtivo.

No que diz respeito à elevação da capacidade média de moagem, as previsões se confirmaram, principalmente devido à redução na participação de unidades que processavam menos de 1 milhão de toneladas/safra e pelo crescimento de unidades com processamento entre 2 e 3 milhões de toneladas/safra. No entanto, o número de usinas com processamento acima de 5 milhões de toneladas/safra não cresceu como o esperado. Como possível explicação para o fenômeno poderia ser citada a estratégia de ampliação de forma modulada adotada nas novas unidades “médias”, mas também o tempo necessário para o desenvolvimento da área agrícola, além de uma melhor distribuição de desembolsos ao longo do tempo. Verificou-se também um processo de concentração econômica, com grandes grupos controlando várias unidades, e assim permitindo maior poder de negociação com as prestadoras de serviços terceirizados e compra de matéria-prima (BACCARIN; GEBARA; ROSADA, 2009; BINI, 2012; SIQUEIRA; CASTRO JUNIOR, 2011; FIGUEIRA; PEROSA; BELIK, 2013a; FIGUEIRA; BELIK; VICENTE, 2014).

A partir de 2010 percebe-se, conforme afirmam Baccarin, Gebara e Silva (2013), um arrefecimento da produção, apesar da área ocupada continuar a crescer. Entre 2009/10 e 2012/13 a produção de cana caiu quase 9% e a de etanol 21%, ao passo que apenas a produção de açúcar se elevou 12%⁴³. Tais resultados também foram afetados pela elevação dos custos de financiamento da produção, dos arrendamentos e das terras e insumos, como fertilizantes e defensivos (NASTARI, 2012). Porém, mesmo diante de tal crise, a cultura da cana-de-açúcar continuou avançando pelo território paulista e na safra 2012/2013 ocupava mais de 6,1 milhões de hectares, quase 25% do território do estado (IEA, 2014a).

Avaliando-se os dados disponibilizados por IEA (2014b), é possível perceber que, de forma geral, a expansão da cultura da cana-de-açúcar em São Paulo, em um período de 30 anos, que compreende as safras 1982/83 a 2012/13, foi de mais de 250%. A área ocupada, de menos de 1,8 milhões de hectares em 1982, passou para quase 6,2 milhões de hectares em 2012.

⁴³A elevação da produção de açúcar se explica por melhores preços da *commodity* e pelas baixas margens obtidas na venda de álcool, resultado da política de contenção de preços da gasolina implementada pelo governo federal.

Uma das características da expansão recente da cana no território paulista é ocupação de áreas antes ocupadas por outras atividades. Ficarelli e Ribeiro (2010) afirmam que cerca de um milhão de hectares, antes usados para outras atividades agrícolas, tais como milho, laranja, café e pasto para pecuária, foram transformados em canaviais entre 2003 e 2007. A análise individual de atividades agrícolas mostra que a grande maioria das culturas, anuais ou perenes, perderam área nos vinte anos analisados. Algumas, como o algodão e o arroz, praticamente foram eliminados da agricultura paulista (BACCARIN; BUENO; SILVA, 2014).

A ocupação do território paulista se deu de maneira desuniforme e dentre as causas para tal podem ser citadas diferenças climáticas e geográficas entre as diversas regiões, a proximidade de certas regiões com os mercados, a disponibilidades de terras e seu custo, além da competição com outras culturas. A forma como a ocupação do território, com ênfase no período compreendido entre o início da década de 1980, auge do PROALCOOL, e a safra de 2012/13, dado mais recente disponível, será o tema do próximo tópico.

2.3.3. Distribuição da ocupação territorial pela cana em São Paulo.

Historicamente, as regiões paulistas mais tradicionais para o cultivo da cana são as de Piracicaba, Ribeirão Preto e Bauru. Em Piracicaba a cultura da cana era significativa mesmo no período da hegemonia nordestina (PERES *et al*, 2004). Conforme Ramos (2001), dado como a cana veio, desde o início do século XX até o final da década de 1960, a ocupar as terras e os capitais antes utilizados na produção de café, é natural que as regiões onde ele era mais presente, Ribeirão Preto, Piracicaba e Bauru, fossem as pioneiras na implantação da cultura canavieira. Assim, pode-se dizer que essas são as regiões mais tradicionais para o cultivo de cana.

Carvalho *et al.* (1993) afirmam que na safra 1970/71, antes do início do PROALCOOL, as regiões administrativas de Bauru, Campinas (que abrange a de Piracicaba) e Ribeirão Preto, juntas, detinham 70,4% da produção de cana no estado. Já a partir dos dados disponibilizados por IEA (2014b), detectou-se que na safra 1982/83, período em que o PROALCOOL estava a pleno vapor, a produção naquelas 3 regiões correspondia a pouco menos de 53% do total da produção paulista, demonstrando que o programa teria sido um precursor da expansão do cultivo da cana por outros territórios. Vale dizer que, durante o período de expansão causada pelo PROALCOOL, existia no estado uma determinação regulatória, emanada pelo Conselho Estadual de Energia, que impunha como sendo de 30 km a distância mínima entre a unidade a ser instalada e as demais já existentes (FIGUEIRA; BELIK; VICENTE, 2014). Nas décadas seguintes percebe-se que tal redução se acentuou, passando para 49,7% na safra 1989/90, 47,6% na safra 1999/00, 37,9% na safra 2009/10 e apenas 35,2% na safra 2013/14.

É possível observar, a partir dos dados disponibilizados em IEA (2014b), que em praticamente todas as safras citadas ocorreu elevação da produção de cana em termos absolutos nas referidas regiões tradicionais, porém a redução de sua representatividade no total produzido no estado sugere que outras regiões, onde antes o cultivo da cana não era significativo, tiveram sua representatividade elevada, ou em outros termos, a expansão vivida pela agroindústria canavieira paulista foi absorvida em maior proporção pelas chamadas novas regiões, ou novas fronteiras da cana-de-açúcar, o que se torna um aspecto importante diante da informação de Veiga Filho e Yoshi (1992), para quem desde a década de 1970 a expansão do cultivo da cana em São Paulo se dá por concorrência com outras culturas. Segundo Figueira, Perosa e Belik (2013a), o processo de reorganização da atividade canavieira, desencadeado com a extinção do IAA, aliado ao momento de expansão vivido a partir de 2000, trouxe em seu bojo a maior expansão para áreas antes ocupadas com outras atividades agropecuárias, além de ter transformado o perfil das unidades produtoras e tornado a cana-de-açúcar responsável por mais de metade do VPA⁴⁴ paulista.

A maior expansão de áreas de cultivo em regiões que, mesmo no período do PROALCOOL, não apresentavam tão alta intensidade se deveu a vários fatores. Para Shikida (2013), a expansão para outras áreas estaria sendo desencadeada por saturação das regiões tradicionais, elevação do custo da terra naqueles territórios e condições edafoclimáticas igualmente favoráveis. Além disso, nas novas fronteiras se encontram com mais facilidade terras planas e contíguas em grandes extensões, o que facilita a implantação das modernas tecnologias de cultivo e colheita. A necessidade de mecanização da colheita, impulsionada principalmente pela Lei 11.241/2002⁴⁵ e pelo protocolo ambiental, exigia que a expansão ocorresse, na medida do possível, para regiões com a maior disponibilidade de terras 100% mecanizáveis, notadamente para as regiões norte, noroeste e extremo oeste do estado (OLIVEIRA; NACHILUK, 2013). Baccarin *et al* (2013) informam que a participação da mecanização da colheita nos canaviais paulistas subiu de 40% para 70% da área plantada entre 2006 e 2012 e, no mesmo período, a área plantada de forma mecanizada foi elevada para 50% do total. Uma análise sobre os dados de cultivo de cana-de-açúcar, disponibilizados na base de dados do Instituto de Economia Agrícola de São Paulo (IEA, 2014a), abrangendo o período entre as safras 1982/83 e 2012/13, permitiu identificar a forma como a cana de açúcar se expandiu ao longo de microterritórios, denominados Escritórios Regionais de Desenvolvimento

⁴⁴Valor da Produção Agrícola.

⁴⁵A Lei 11.241/2002 definiu um cronograma para que todos os canaviais existentes no território deixassem de ser queimados, tendo como meta para as terras mecanizáveis o ano de 2021 e 2031 para as demais áreas.

– EDRs. O território do estado de São Paulo é organizado em 40 Escritórios de Desenvolvimento Regional, conforme IEA (2014b), constantes na tabela 2.4.

Tabela 2.4 – Ocupação da área dos EDRs pelo cultivo da cana (em hectares)

EDR	Área do	Área Cultivada com cana nos Anos/Safra				
	EDR	1.982/83	1.989/90	1999/00	2009/10	2013/14
Andradina	787.081	18.069	26.227	54.743	246.726	286.426
Araçatuba	630.132	50.731	76.783	96.153	262.453	269.095
Araraquara	673.693	138.650	166.488	221.145	275.559	328.203
Assis	676.816	87.263	118.000	143.967	254.597	275.178
Avaré	656.060	11.270	20.970	18.988	83.060	74.141
Barretos	849.385	59.391	74.910	197.378	453.630	502.207
Bauru	676.232	50.226	48.940	52.508	129.326	92.458
Botucatu	604.740	36.792	46.797	55.695	90.427	94.879
Bragança Paulista	419.415	1.849	2.191	2.610	2.525	3.083
Campinas	367.114	19.940	17.895	23.500	30.011	26.684
Catanduva	484.267	66.210	101.397	126.523	259.250	272.892
Dracena	476.618	17.848	15.859	19.025	151.023	162.461
Fernandópolis	314.391	3.938	6.647	9.017	55.044	79.019
Franca	553.177	7.536	17.467	74.375	147.170	144.487
General Salgado	682.850	15.903	15.069	51.623	182.947	204.705
Guaratinguetá	642.967	1.030	553	296	44	175
Itapetininga	824.243	11.000	13.589	13.572	38.185	49.750
Itapeva	968.424	352	750	2.605	10.155	4.492
Jaboticabal	501.454	111.983	135.299	175.446	255.894	299.064
Jales	415.910	40	1.722	600	27.404	48.244
Jaú	553.168	159.902	195.614	217.912	281.267	246.162
Limeira	495.904	114.749	127.610	130.694	174.266	154.406
Lins	558.518	15.510	20.447	32.746	169.979	189.699
Marília	467.917	8.290	8.040	30	25.658	33.028
Mogi das Cruzes	278.042	630	175	95	90	0
Mogi Mirim	288.896	69.321	33.200	44.400	52.122	52.726
Orlândia	603.760	92.152	117.823	260.012	425.358	425.413
Ourinhos	533.829	38.922	66.004	67.638	103.890	110.470
Pindamonhangaba	976.310	1.550	2.629	1.264	1.718	2.085
Piracicaba	439.427	166.780	181.900	166.457	202.501	189.807
Presidente Prudente	959.491	18.105	28.592	46.914	233.809	268.908
Presidente Venceslau	883.024	18.818	26.993	30.019	101.001	146.107
Registro	1.399.328	75	110	62	23	72
Ribeirão Preto	646.405	230.411	266.870	323.723	376.864	380.834
São João da Boa Vista	581.525	56.116	48.576	66.992	128.161	135.661
São José do Rio Preto	750.624	21.725	26.946	35.544	257.970	293.736
São Paulo	700.185	350	300	204	-	11
Sorocaba	733.604	25.670	25.548	25.415	28.232	30.362
Tupã	348.407	10.394	14.361	14.188	72.786	92.710
Votuporanga	418.988	5.834	12.418	24.652	120.489	149.197
ESTADO	24.822.321	1.767.308	2.113.699	2.830.730	5.711.614	6.119.036

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de IEA (2014a; 2014b); IBGE (2015b).

A observação do conteúdo da tabela 2.4 indica a área ocupada com cana se expandiu de maneira desuniforme pelos territórios dos EDRs. Na safra 1982/83 os dez EDRs com maior área ocupada pela cana eram, em ordem decrescente por área ocupada, Ribeirão Preto, Piracicaba, Jaú, Araraquara, Limeira, Jaboticabal, Orândia, Assis, Mogi Mirim e Catanduva,

representado juntos 70% de toda a área plantada no estado. Em 2013 a área total ocupada nestes territórios com o cultivo da cana se reduziu para 42% do total do estado e apenas seis deles continuavam entre os dez com maior ocupação: Orlandia, Ribeirão Preto, Araraquara, Jaboticabal, Catanduva e Assis. Passaram a fazer parte do rol dos dez EDRs com maior ocupação pela cana Andradina, Barretos, Presidente Prudente e São José do Rio Preto e a área total neles ocupada com o cultivo da cana, %. Passou a corresponder a 54% do total da área ocupada no estado. Disso se deduz que ocorreu um espalhamento da cultura da cana, que passou a ocupar novos territórios, não estando concentrada em regiões específicas.

A partir do conteúdo da tabela 2.4 foi possível construir a tabela 2.5, que contém o percentual da área do território de cada escritório regional de desenvolvimento ocupado com o cultivo da cana de açúcar, em cada um dos anos/safra selecionados.

Tabela 2.5 – Percentual de Área do EDR ocupada pelo cultivo de cana.

EDR	Área do EDR (ha)	1982/83	1989/90	1999/00	2009/10	2013/14
Andradina	787.081	2,30%	3,33%	6,96%	31,3%	36,39%
Araçatuba	630.132	8,05%	12,19%	15,26%	41,7%	42,70%
Araraquara	673.693	20,58%	24,71%	32,83%	40,9%	48,72%
Assis	676.816	12,89%	17,43%	21,27%	37,6%	40,66%
Avaré	656.060	1,72%	3,20%	2,89%	12,7%	11,30%
Barretos	849.385	6,99%	8,82%	23,24%	53,4%	59,13%
Bauru	676.232	7,43%	7,24%	7,76%	19,1%	13,67%
Botucatu	604.740	6,08%	7,74%	9,21%	15,0%	15,69%
Bragança Paulista	419.415	0,44%	0,52%	0,62%	0,6%	0,74%
Campinas	367.114	5,43%	4,87%	6,40%	8,2%	7,27%
Catanduva	484.267	13,67%	20,94%	26,13%	53,5%	56,35%
Dracena	476.618	3,74%	3,33%	3,99%	31,7%	34,09%
Fernandópolis	314.391	1,25%	2,11%	2,87%	17,5%	25,13%
Franca	553.177	1,36%	3,16%	13,45%	26,6%	26,12%
General Salgado	682.850	2,33%	2,21%	7,56%	26,8%	29,98%
Guaratinguetá	642.967	0,16%	0,09%	0,05%	0,0%	0,03%
Itapetininga	824.243	1,33%	1,65%	1,65%	4,6%	6,04%
Itapeva	968.424	0,04%	0,08%	0,27%	1,0%	0,46%
Jaboticabal	501.454	22,33%	26,98%	34,99%	51,0%	59,64%
Jales	415.910	0,01%	0,41%	0,14%	6,6%	11,60%
Jaú	553.168	28,91%	35,36%	39,39%	50,8%	44,50%
Limeira	495.904	23,14%	25,73%	26,35%	35,1%	31,14%
Lins	558.518	2,78%	3,66%	5,86%	30,4%	33,96%
Marília	467.917	1,77%	1,72%	0,01%	5,5%	7,06%
Mogi das Cruzes	278.042	0,23%	0,06%	0,03%	0,0%	0,00%
Mogi Mirim	288.896	24,00%	11,49%	15,37%	18,0%	18,25%
Orlandia	603.760	15,26%	19,51%	43,07%	70,5%	70,46%
Ourinhos	533.829	7,29%	12,36%	12,67%	19,5%	20,69%
Pindamonhangaba	976.310	0,16%	0,27%	0,13%	0,2%	0,21%
Piracicaba	439.427	37,95%	41,39%	37,88%	46,1%	43,19%
Presidente Prudente	959.491	1,89%	2,98%	4,89%	24,4%	28,03%
Presidente Venceslau	883.024	2,13%	3,06%	3,40%	11,4%	16,55%
Registro	1.399.328	0,01%	0,01%	0,00%	0,0%	0,01%
Ribeirão Preto	646.405	35,64%	41,29%	50,08%	58,3%	58,92%
São João da Boa Vista	581.525	9,65%	8,35%	11,52%	22,0%	23,33%

continua

Tabela 2.5 – Percentual de Área do EDR ocupada pelo cultivo de cana - continuação

EDR	Área do EDR (ha)	1982/83	1989/90	1999/00	2009/10	2013/14
São José do Rio Preto	750.624	2,89%	3,59%	4,74%	34,4%	39,13%
São Paulo	700.185	0,05%	0,04%	0,03%	0,0%	0,00%
Sorocaba	733.604	3,50%	3,48%	3,46%	3,8%	4,14%
Tupã	348.407	2,98%	4,12%	4,07%	20,9%	26,61%
Votuporanga	418.988	1,39%	2,96%	5,88%	28,8%	35,61%
Total de São Paulo	24.822.321	7,12%	8,52%	11,40%	23%	24,7%

FONTE: Elaborado pelo autor a partir de dados do IEA (2014a; 2014b) e IBGE (2015b).

Para facilitar a interpretação dos dados contidos na tabela 2.5 foram criadas seis categorias de intensidade de ocupação das áreas dos EDRs pela cana⁴⁶. Tais categorias e as faixas de ocupação que compreendem cada uma estão especificadas no quadro 2.1.

Quadro 2.1 – Classificação da Ocupação de Área pelo Cultivo da Cana.

Ocupação % do Território pelo cultivo de Cana	Classificação – Intensidade da Ocupação	Legenda no Quadro D
$x \leq 1\%$	Inexistente ou insignificante	I
$1\% < x \leq 8,39\%$	Intensidade muito baixa	MB
$8,39\% < x \leq 15,78\%$	Intensidade baixa	B
$15,78\% < x \leq 23,17\%$	Intensidade moderada	M
$23,17\% < x \leq 30,56\%$	Intensidade alta	A
$30,56\% < x$	Intensidade muito alta.	MA

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de IEA (2014b).

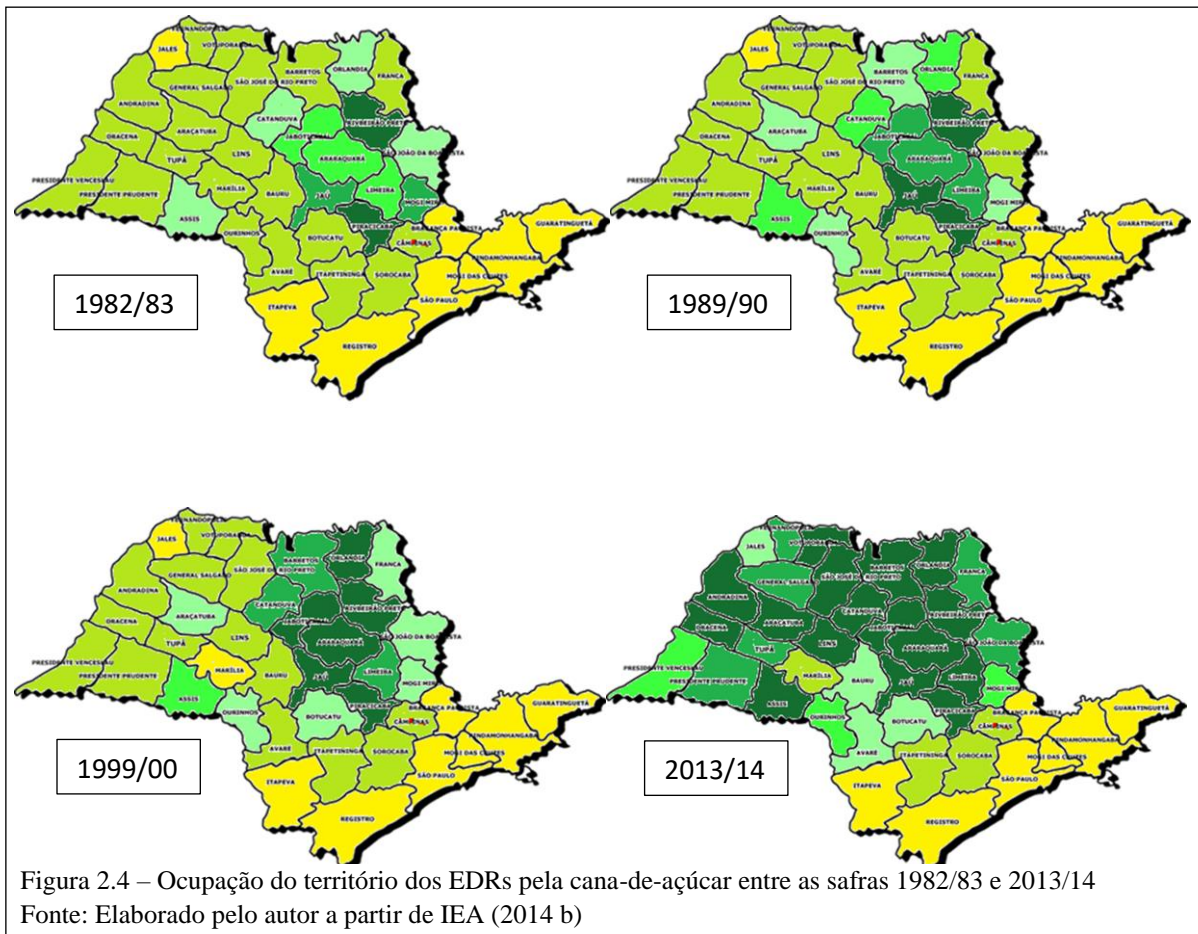
A aplicação das categorias, definidas no quadro 2.1, ao conteúdo da tabela 2.5, resultou na figura 2.4, que permite acompanhar visualmente a evolução da ocupação dos territórios dos EDRs pela cana-de-açúcar.

A observação da figura 2.4 leva à conclusão de que, considerando os parâmetros de classificação do quadro 2.1, que a maior concentração de cultivo da cana no início da década se dava na região central do estado, estando a cana presente em praticamente todos os territórios dos EDRs, mas com baixa, ou muito baixa intensidade de ocupação. Percebe-se também que no entorno da capital e grande São Paulo, além de toda a faixa litorânea, e nas proximidades da serra da Cantareira, a cultura da cana era inexistente ou insignificante. Naquela safra, apenas os EDRs de Ribeirão Preto e Piracicaba, inseridos nas regiões mais tradicionais para o cultivo da cana em São Paulo, apresentavam intensidade muito alta de ocupação pela cana de açúcar e os de Jaú e Mogi Mirim eram os únicos com intensidade alta.

Entre o início da década de 1980 e o início da de 1990 a área cultivada com cana no estado de São Paulo cresceu cerca de 346 mil hectares, algo em torno de 1,4% do território

⁴⁶Para criar as seis categorias considerou-se com ocupação insignificante ou inexistente aquelas menores ou iguais a 1% do território. Foi identificada a máxima ocupação territorial em 1982/83 (37,95%) e após dela subtrair-se 1% correspondente a ocupação inexistente ou insignificante foram criadas cinco faixas proporcionais de ocupação.

Paulista. Percebe-se que a expansão da atividade canieira nesse período se concentrou nos EDRs em que a ocupação territorial pela cana já era significativa. É preciso lembrar que foi ao longo da década de 1980 que o PROALCOOL chegou ao seu auge, gerando forte expansão da atividade, mas entrando em colapso nos seus últimos anos.



No início da década de 1990 o EDR de Jaú passou a apresentar intensidade muito alta de ocupação pela cana, também havendo elevação da ocupação nos territórios dos EDRs de Limeira, Araraquara e Jaboticabal. Pode se dizer que nesse período tenha ocorrido a expansão da cultura da cana em terras ainda disponíveis nos territórios mais tradicionais, ao mesmo tempo em que em alguns territórios tal presença, antes menos significativa, começava a ser elevada, caso dos territórios dos EDRs de Barretos, Catanduva e Orlandia, denotando uma tendência, ainda embrionária, de deslocamento da expansão para o norte do estado. Chama atenção o fato de a ocupação nos territórios de Mogi Mirim e São João da Boa Vista terem se reduzido.

Entre 1989/90 e 1999/00 a expansão da área cultivada com cana no estado de São Paulo foi da ordem de 2,88 pontos percentuais, cerca de 717 mil hectares, chegando a

aproximadamente 11,4% de todo o território do estado. Ao longo da década de 1990 ocorreu uma intensa reorganização do setor, marcada por aquisições e incorporações, com o desaparecimento de muitas unidades pequenas e familiares (DAHMER-FELÍCIO; SHIKIDA; ROCHA JUNIOR, 2012; FIGUEIRA; BELIK; VICENTE, 2014).

No final da década de 1990 percebe-se que o cultivo da cana praticamente se estabilizou em alguns territórios tradicionais, como os de Jau, Piracicaba e Limeira, ao passo em que se expandiu vertiginosamente em outros que antes apresentavam muito menor intensidade do cultivo da cana. Como exemplos podem ser citados Barretos, Franca e Orlandia, todos com elevação da ocupação do território pelo cultivo da cana em mais de 10 pontos percentuais. A partir de tais dados é possível inferir que cultura passou a se expandir de forma mais acelerada para novas áreas entre os anos/safra de 1989/90 e 1999/00.

A intensidade da ocupação da cana se consolidou na região central do estado ao longo da década de 1990. Os territórios de Araraquara, Jaboticabal e Orlandia tiveram a intensidade de ocupação elevada para muito alta, sendo mantidas as de Jaú, Piracicaba e Ribeirão Preto. Percebe-se também que os territórios dos EDRs de Barretos e Catanduva tiveram a intensidade de ocupação elevadas para alta. Conjuntamente se percebe que os territórios dos EDRs de Franca, São João da Boa Vista e Botucatu passaram a apresentar intensidade moderada de ocupação pela cana. É possível observar que a cultura se expandiu nesse período como um movimento de irradiação a partir do centro do estado.

O período compreendido pelo intervalo entre os anos/safra de 1999/00 e 2013/14 confirmou as tendências verificadas na década anterior. A área ocupada pelo cultivo da cana em São Paulo cresceu mais de 3,36 milhões de hectares, passando a ocupar perto de 25% do território, mais que dobrando em menos de 15 anos. Esse período é marcado pela entrada em funcionamento do sistema CONSECANA, pelas primeiras aquisições de unidades produtoras por investidores externos e o início mais significativo da utilização de processos mecanizados no campo. A Expansão pelos territórios dos EDRs confirmou a tendência da década anterior e as áreas onde a cana apresentava maior intensidade de cultivo apresentaram crescimento moderado, ao passo que outras continuaram crescendo de forma muito mais significativa.

Os maiores crescimentos relativos se observaram nos territórios dos EDRs de Andradina, Araçatuba, Barretos, Catanduva, Dracena, Lins, Orlandia, Presidente Prudente, São José do Rio Preto e Votuporanga. É possível inferir que foi nesse período que a ocupação desses territórios pelo cultivo da cana ganhou maior relevância, provavelmente causada pela construção de unidades produtoras nas regiões norte, noroeste e no extremo oeste do estado.

Observa-se que surgiram novas áreas de muito alta intensidade de ocupação pela cana, caso de Andradina, Araçatuba, Assis, Barretos, Catanduva, Dracena, Limeira, Lins, São José do Rio Preto e Votuporanga entre os anos safra 1999/00 e 2012/13. Outros EDRs passaram à condição de ocupação com intensidade alta pela cultura da cana, enquanto outros passaram à condição de intensidade de ocupação baixa ou média.

Podem ser duas as causas para que a expansão da ocupação do território pelo cultivo da cana se deslocasse para as regiões Norte, Noroeste e Extremo Oeste: encarecimento do custo de oportunidade das terras disponíveis nas áreas em que a cana já se fazia presente havia mais tempo e necessidade de uso de terras planas e mecanizáveis, características de tais regiões.

De forma geral, nos 30 anos que separam as safras 1982/83 e 2012/13, a área ocupada pela cana cresceu perto de 250%. Inicialmente ocorreu uma intensificação do cultivo nas áreas em que tradicionalmente a cana ocupava posição de destaque, a região central do estado, ocorrendo posteriormente um deslocamento da expansão do cultivo de cana pelos territórios situados a norte, noroeste e extremo oeste.

A partir da evolução do cultivo da cana-de-açúcar no território paulista é possível propor uma forma de classificação das áreas conforme a intensidade de ocupação de seus territórios pela atividade canavieira.

2.3.3.1. Classificação das áreas dos EDRs

Para classificar as áreas dos EDRs ocupadas pela cana foram criadas três categorias: “áreas tradicionais” para o cultivo da cana; “áreas de expansão recente” para o cultivo da cana e; “áreas não adequadas/não significativas” para o cultivo da cana. Tomou-se como referência o início da década de 2000, que foi um marco para a evolução da cultura da cana no território paulista. Conforme visto, ao longo da década de 2000 a dinâmica de expansão da atividade canavieira ganhou um ritmo impressionante, de forma que entre as safras 1999/00 e 2012/13 a área ocupada pela cultura mais que dobrou. O enquadramento das respectivas áreas dos EDRs em cada categoria atendeu aos critérios discriminados no quadro 2.2.

Quadro 2.2. Enquadramento dos territórios dos EDRs nas categorias de classificação.

SIGLA	ÁREA	ENQUADRAMENTO
AI	Não adequadas / não significativas	Territórios que na safra 2012/13 apresentavam ocupação inexistente ou insignificante pelo cultivo da cana.
AT	Tradicionais	Territórios que na safra 1999/00 apresentavam ocupação com intensidade alta ou muito alta pelo cultivo da cana.
AE	Expansão recente	Territórios que na safra 1999/00 apresentavam ocupação com intensidade média, baixa ou muito baixa e passaram à intensidade alta ou muito alta em 2012/13.

Fonte: Elaborado pelo autor.

A aplicação dos critérios discriminados no quadro 2.2 resultou no quadro 2.3, que demonstra o resultado do enquadramento das áreas.

Quadro 2.3. Classificação das áreas para cultivo da cana.

AI	AE		AT
<ul style="list-style-type: none"> • Bragança Paulista; • Guaratinguetá; • Mogi das Cruzes; • Pindamonhangaba; • Registro; • São Paulo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Andradina; • Assis; • Fernandópolis; • General Salgado; • Presidente Prudente; • São José do Rio Preto; • Votuporanga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Araçatuba; • Dracena; • Franca; • Lins; • São João da Boa Vista; • Tupã; 	<ul style="list-style-type: none"> • Barretos; • Catanduva; • Orlandia; • Limeira; • Araraquara; • Jaboticabal; • Jaú; • Piracicaba; • Ribeirão Preto

Fonte: Elaborado pelo autor.

Legenda

AI: Ocupação insignificante ou inexistente

AE: Áreas de expansão recente para o cultivo da cana

AT: Áreas tradicionais para o cultivo da cana

Demonstrada a forma como o cultivo da cana se desenvolveu no estado de São Paulo e a maneira como se deu a evolução da agroindústria canavieira, a seguir será discutido como as unidades agroindustriais canavieiras governam suas transações de suprimento de cana.

2.4. Mecanismos de governança das transações de suprimento de cana e formas plurais.

A governança das transações de suprimentos de cana, por ser uma questão complexa, tem ocupado espaço importante nas discussões sobre a agroindústria canavieira. Segundo Amaral (2009) e Dahmer-Felício, Shikida e Rocha Júnior (2012), tal complexidade deriva de: (a) tratar-se de atividade estratégica para as unidades agroindustriais, dadas a necessidade de continuidade no seu fluxo operacional e a essencial dependência da matéria-prima; (b) afetar as possibilidades de viabilidade de fornecedores independentes de cana, o que impacta nos níveis de concentração de renda e de terras nas regiões em que a atividade é desempenhada; (c) existirem questões históricas relacionadas aos conflitos entre fornecedores independentes e unidades agroindustriais, tendo como principais causas a questão da remuneração pela matéria-prima adquirida pelas usinas e a participação dos fornecedores em seu *mix* de moagem.

Tanto a observação empírica dos mecanismos de governança das transações de suprimento de cana, quanto a leitura dos vários trabalhos que versam sobre o tema, indicam que coexistem várias modalidades utilizadas pelas unidades agroindustriais. Tais modalidades abrangem as formas puras de governança, ou seja, a utilização do mercado *spot* (se bem que

mais raramente) e a total integração vertical, assim como uma grande quantidade de tipos de arranjos híbridos, conforme será discutido a seguir (AMARAL, 2009; AVELHAN; SOUZA, 2011; CONEJERO *et al.* 2008; FELTRE, 2013).

É importante observar que a escolha dos mecanismos de governança das transações de suprimento de cana não pode ser avaliada adotando-se exclusivamente a transação como unidade de análise, dado todo o contexto institucional que a cerca e por que sobre tais decisões interferem variados fatores, tais como os ciclos de expansão e crise do setor, os mecanismos regulatórios estatais implantados ao longo do tempo e o desequilíbrio de poder existente quando se compara as unidades agroindustriais com os fornecedores independentes. Da mesma forma, é fundamental conhecer quais são os atributos envolvidos na transação de suprimento de cana para que se possa compreender a origem das decisões quanto ao uso dos vários mecanismos apontados pela literatura e pelos trabalhos empíricos.

2.4.1. Atributos das transações de suprimento de cana-de-açúcar

De maneira geral, pode-se dizer que a cana-de-açúcar é uma cultura perene, já que os canaviais são explorados de forma economicamente viável por cinco a sete safras. Os significativos investimentos exigidos nas várias etapas de seu cultivo e colheita inviabilizam a existência de fácil intercâmbio entre culturas, dada a alta especificidade dos ativos envolvidos, uma vez que feita a opção pela cana-de-açúcar, a sua realocação só é possível mediante a contabilização de significativas perdas para os agentes que os detêm.

O principal atributo físico da planta para uso industrial, que lhe define a qualidade, é o teor de açúcares recuperáveis nela presente. O processo de cultivo empregado ao longo das etapas de brota ou rebrota e crescimento, além do grau de maturação da planta no momento de seu corte, dentre outros fatores, são importantes para obtenção dos melhores índices de açúcares. Além disso, a cana uma vez colhida, precisa ser processada rapidamente, já que a partir de 48 horas os teores de açúcares começam a decrescer de forma significativa e rápida (FELTRE, 2013; FIGUEIRA; PEROSA; BELIK, 2013b).

A definição sobre o que seja a transação de suprimento de cana suscita uma discussão teórica importante. Feltre (2013), buscando referência em Bankuti (2007), considera que a transação do suprimento de cana ocorra no momento da negociação. Parece, no entanto, que a proposição de Conejero *et al* (2008) seja uma interpretação mais coerente. Os autores buscam sua definição de transação de suprimento de cana em Williamson (1985), que propõe que a transação seja o fenômeno que ocorre quando um bem ou serviço é transferido mediante interfaces separadas tecnologicamente. Por tal definição, os direitos de propriedade sobre o bem

ou serviço são pouco relevantes. Dessa forma, o suprimento de cana feito pela indústria para processamento seria a transação, não a produção de cana em si, nem seu processamento propriamente dito, mas o processo de decisão que envolve a obtenção da matéria-prima (CONEJERO *et al*, 2008).

As transações, como visto, possuem três atributos que as distinguem: frequência das transações, incerteza envolvida nas transações e especificidade dos ativos utilizados nas transações. O próprio Williamson assume que o atributo mais relevante seja a especificidade de ativos. Isso pode se depreender, inclusive, do destaque dado pelo autor em seus modelos de decisão sobre estruturas de governança.

Nas transações de cana, conforme Conejero *et al* (2008), o atributo especificidade assume relevância significativa, uma vez que existem especificidades muito bem conhecidas:

- a) Especificidade locacional: a cana é um insumo que não pode ser transportado a longas distâncias. Idealmente, o raio de transporte de cana não deve ultrapassar 40 km, dada a relação entre o valor da tonelada do produto e o custo de transporte dessa tonelada, o que confere à transação de cana uma alta especificidade locacional;
- b) Especificidade temporal: a cana apresenta dupla especificidade temporal. Em função da característica de processo contínuo, típica da etapa agroindustrial canavieira, as unidades produtoras necessitam de suprimento de cana ininterrupto por todo o período de safra, que dura de 8 a 10 meses. Além disso, a significativa perda de seus teores de açúcar, que ocorre após 48 horas depois de sua colheita, faz da cana um produto altamente perecível, não permitindo sua estocagem;
- c) Especificidade física: a alta especificidade física da cana decorre, por um lado, da significativa especialização da planta industrial, do alto investimento necessário para sua obtenção e das enormes dificuldades na sua locomoção de uma para outra área; por outro lado, os investimentos feitos nos canaviais também são vultosos e seu retorno econômico só é viável mediante a colheita de 4 a 5 safras, sendo pouco viável a utilização da cana produzida em outras atividades.

Para Conejero *et al* (2008) e Amaral (2009) a transação da cana possui alta frequência, já que a maior parte das transações é recorrente, justificando-se então a construção de mecanismos complexos de governança dessas transações, como por exemplo, os contratos de longo prazo ou a integração vertical. Tal interpretação se alinha com a definição de transação dada por Williamson (1985), já que a ocorrência da transação seria definida pela transferência de um bem ou serviço mediante interfaces separadas tecnologicamente, o que no caso do suprimento de cana ocorreria a cada vez que a matéria-prima é descarregada na esteira da

unidade agroindustrial. Com interpretação em sentido contrário, Feltre (2013) entende que, no caso de contratos de fornecimento, por serem as negociações feitas a cada período de 5 a 7 anos em média, a frequência das transações seria baixa.

A frequência das transações entre os mesmos agentes, caracterizada também pelo tempo de relacionamento entre as partes, contribui para a criação de reputação e age no sentido de reduzir os custos de transação, principalmente os relacionados a criação de mecanismos de salvaguarda, seleção de parceiros e monitoramento. Avelhan e Souza (2011) detectaram em estudo de casos que o tempo de relacionamento entre as partes do contrato de fornecimento contribui para a criação de reputação e isso auxilia na solução de impasses *ex-post*, inclusive evitando o recurso ao sistema judiciário do caso de não cumprimento de cláusulas contratuais. Nesse sentido, parece que, sendo possível que ao longo da duração dos contratos, sejam eles de parceria, fornecimento, arrendamento, ou outros quaisquer, qualquer das partes rompa os termos acordados em período relativamente curto, de um ano em geral, é mais plausível considerar a frequência das transações como sendo alta.

A incerteza relacionada às transações de suprimentos de cana têm origem em vários fatores: a) dependência de condições climáticas; b) desempenho econômico sistêmico e setorial, principalmente afetando custos de produção e preços da cana e produtos dela derivados e; c) riscos de quebras contratuais decorrentes de ações oportunistas de qualquer uma das partes. Avelhan e Souza (2011) constataram que, pelo lado dos fornecedores, o maior risco é o de não pagamento pela cana entregue, fato que historicamente tem ocorrido, mais acentuadamente após a crise desencadeada a partir de 2008/09. Já para as unidades produtoras, os autores afirmam que a baixa qualidade da cana e o abandono do canavial por parte do fornecedor são os riscos mais significativos, dada a dependência do rendimento e da continuidade do suprimento de matéria-prima para o seu processo produtivo.

Um aspecto interessante em relação às transações de cana é a assimetria de poder, tanto econômico quanto político, entre fornecedores de cana e proprietários de terras de um lado, e das unidades produtoras, de outro. Isso pode decorrer, dentre outros fatores, das poucas alternativas economicamente viáveis para os fornecedores e proprietários de terras (AVELHAN e SOUZA, 2011). Além disso, nem sempre os fornecedores de cana, ou arrendatários de terras, possuem todas as informações sobre regras, políticas públicas e procedimentos operacionais detidos pelas usinas e destilarias, o que gera uma significativa assimetria informacional, tornando-os mais suscetíveis de ações oportunistas. Apesar de padronizados quanto às cláusulas remuneratórias, os contratos podem conter outras cláusulas que representem risco de perdas para as partes mais frágeis da relação (PICANÇO FILHO; MARIN, 2012a). Soma-se o fato de

as usinas e destilarias possuem capacidade técnica e econômica para produzirem também a matéria-prima, o que eleva seu poder de barganha diante de fornecedores independentes (AVELHAN; SOUZA, 2011; PICANÇO FILHO; MARIN, 2012b).

Importante citar que Feltre e Paulillo (2013c), em estudo de caso realizado com unidades produtoras localizadas no Oeste Paulista, concluíram que os atributos das transações – especificidade dos ativos, frequência e incerteza – não determinam por si só os mecanismos que serão utilizados para a governança das transações de suprimento de cana, já que há outros fatores que podem influenciar a tomada de decisão, como a história da empresa, o contexto econômico e os custos de oportunidade.

De forma geral, as transações de suprimento de cana, quando envolvem unidades produtoras e fornecedores independentes, inserem-se em um mercado estruturado na forma de oligopsônio, dada a proporção entre fornecedores e compradores da matéria-prima (JORGE *et al.*, 2014). Porém, em função da alta especificidade locacional e temporal da cana, existe significativa limitação da distância viável entre o local de colheita e o de seu processamento industrial. Além da dependência bilateral no relacionamento entre fornecedores e unidades produtoras, a microestrutura concorrencial depende então da concentração de tais unidades em um território, podendo por vezes configurar-se um monopsonio, quando só existir uma única unidade e vários fornecedores. Feltre (2013) constatou que, em situação inversa, é possível existir em determinadas regiões um tal número de unidades processadoras que disputam a cana dos mesmos fornecedores, que o ambiente se torna de intensa concorrência pela matéria-prima. Tais características da transação de cana tornam os mecanismos utilizados pelas unidades produtoras ainda mais estratégicos em seu modelo de negócio.

2.4.2. Mecanismos de governança das transações de suprimento de cana

A partir da presente revisão bibliográfica, foram identificadas uma série de estruturas utilizadas pelas unidades agroindústrias canavieiras para governar suas transações de suprimento de cana. Tais estruturas vão desde aquelas baseadas na hierarquia até as com características de mercado *spot*, passando por uma série de modelos híbridos, baseados em contratos, formais ou não.

2.4.2.1. Governança via estruturas hierarquizadas.

A governança das transações de suprimento de cana baseadas na hierarquia é a forma mais antiga encontrada no setor. Apesar dos esforços regulatórios, empreendidos principalmente na primeira metade do século XX, a participação da chamada “cana própria”,

produzida pela unidade produtora ou por empresa agrícola por ela controlada, tem girado em torno de 60 a 75% do total processado (BASTOS; MORAES, 2014). O uso da hierarquia pode ser motivado ou impulsionado por vários fatores, podendo ser citadas, além das medidas regulatórias, os relacionados à questão tecnológica: (a) as modernas técnicas de cultivo e colheita mecanizadas, cuja imposição se acentua em função da legislação ambiental e trabalhista recente, exige o plantio em talhões de tamanho e formatos padronizados, excluindo os pequenos plantadores de cana do processo; (b) o acesso a técnicas mais avançadas, como o uso de GPS no plantio e modernas técnicas de combate a pragas, que contribuem para a elevação da produtividade, são inacessíveis para pequenos produtores. Além disso, como o teor de sacarose no momento do processamento é um fator crucial na determinação do rendimento da cana, e dada sua dependência em relação ao grau de maturação no momento do corte, as estruturas de governança baseadas na hierarquia podem ser usadas como estratégia para colheita de variedades precoces ou tardias, em períodos de baixa oferta de cana de terceiros, tais como no início e fim da safra (CARVALHO *et al*, 1993; FELTRE, 2013).

Convém observar que a cana produzida com base em estruturas hierárquicas pode ser obtida por diferentes arranjos organizacionais. A forma mais clássica de hierarquia é aquela em que a cana-de-açúcar é produzida pela unidade em suas próprias terras. No entanto, tem-se observado variantes a essa forma organizacional: a) contratos de arrendamento; b) contratos de parceria agrícola; c) cana produzida em terras de acionistas. Seja qual for o arranjo utilizado, a base fundamental destes modelos é a hierarquia, que provém poucos incentivos, mas com alto controle administrativo; com capacidades adaptativas baixas em autonomia, mas fundamentadas na cooperação.

2.4.2.1.1. Integração Vertical Total.

A integração total ou tradicional ocorre quando a transação de suprimento de cana se materializa pela obtenção da cana-de-açúcar produzida pela unidade agroindustrial, ou por empresa agrícola vinculada economicamente a ela, em terras de sua propriedade (PEDROSO JÚNIOR, 2008; NEVES; CONEJERO, 2010). Trata-se da estrutura de governança baseada puramente na hierarquia, sendo muito pobre em incentivos, mas propiciando em contrapartida o mais alto nível de controle administrativo e possibilidades de cooperação.

Para Conejero *et al* (2008), a integração vertical total propicia à agroindústria pleno controle sobre o suprimento de cana, além de permitir um melhor planejamento e garantir flexibilidade em relação a determinadas decisões, tais como a variedade de cana plantada, a época da colheita, a otimização da colheita em função das necessidades da unidade industrial e

de transporte. Há também a questão da eficiência na etapa agrícola, que é obtida em maior grau nas terras da própria usina, onde os investimentos de longo prazo de maturação são viáveis. O autor também cita uma possível vantagem fiscal, já que como a transação se realiza entre entes sob o mesmo controle econômico, é possível pela estipulação de preços de transferência conseguir equalizar a carga tributária de forma mais vantajosa. Existem, contudo, desvantagens, ou riscos ligados à tal estratégia de governança: elevada imobilização de capital; rentabilidade total dos ativos muito influenciada pelo valor da terra; assunção de todos os riscos climáticos e fitossanitários; risco de invasão de áreas e; elevados custos fixos operacionais.

Conejero *et al* (2008) indicam que a maior participação de grupos estrangeiros no setor deve causar a redução da participação da governança via integração vertical total, dado o baixo interesse desse perfil de investidor em imobilização de capitais em terras.

2.4.2.1.2. Cana de Acionistas

Feltre (2013); Feltre e Paulillo (2013c) e Feltre, Paulillo e Souza Filho (2014) identificaram a existência dessa modalidade de governança das transações de cana como sendo aquela em que a unidade produtora conduz todas as operações, ou parte delas, em terras pertencentes a seus acionistas ou proprietários. Tais arranjos podem, ou não, serem formalizados por um contrato de cessão de uso da terra e fornecem certo grau de garantia para as unidades agroindustriais, dada a natural convergência de seus interesses com os dos proprietários das terras.

2.4.2.1.3. Contratos de Arrendamento

A cessão do uso da propriedade rural para exploração de atividades agrícolas ou pastoris é regulada pelo antigo e relativamente defasado Estatuto da Terra (Lei nº 4.504/64) e pode receber a forma jurídica de arrendamento ou de parceria rural. O contrato de arrendamento rural é aquele através do qual o proprietário da terra (arrendador) cede ao arrendatário, por tempo determinado ou não, o uso e gozo de seu imóvel rural (no todo ou em parte, com ou sem benfeitorias e outros bens), para que o arrendatário exerça atividade extrativa, agropecuária, agroindustrial ou mista, mediante retribuição certa ou aluguel, conforme disposto no Art. 3º do Decreto Lei 59.566/66 (BUENO, 2007).

Pedroso Junior (2008) encontrou em sua pesquisa o uso dessa modalidade contratual, que segundo ele tem duração de cinco a sete anos, remuneração a preço fixo por hectare, que varia em função do tamanho da área, localização, tipo de solo, proximidade e tipo das vias de acesso e contiguidade em relação à outras áreas já exploradas pela unidade arrendatária, dentre

outras características. Já Neves e Conejero (2010) informam que a remuneração pode ser em toneladas de cana por hectare, o que descaracteriza o instrumento como sendo um “arrendamento” sob o ponto de vista legal (BUENO, 2007).

Para Conejero *et al* (2008) e Feltre, Paulillo e Souza Filho (2014), a governança via contratos de arrendamento apresentam algumas vantagens em relação à integração vertical total, já que dispensa a imobilizações de capitais para aquisição do ativo terra, sem que seja necessário abrir mão das vantagens daquela estrutura de governança. Os riscos envolvidos nos arrendamentos se relacionam a rompimentos contratuais unilaterais, derivados de melhores remunerações relativas de outras culturas, e da vulnerabilidade que pode se apresentar no momento das renegociações contratuais, além das desvantagens ou riscos típicos da integração.

Os contratos de arrendamento, em relação à integração total e cana de acionistas, representam uma relativa perda de controle nos processos administrativos, causada pela dependência de terceiros na continuidade da operação. Tal perda seria compensada por uma elevação nas capacidades adaptativas, dado que, não havendo imobilização em terras, a unidade agroindustrial pode reavaliar periodicamente suas estratégias de governança.

Pelo lado dos proprietários das terras, o arrendamento pode significar uma garantia de sobrevivência, principalmente nos casos dos pequenos e médios, normalmente descapitalizados. Ficarelli e Ribeiro (2010) informam que é comum pequenos e médios proprietários arrendarem parte de suas terras a fim de garantir uma renda contínua e certa, o que não ocorre com relação à outras opções viáveis, que apesar de apresentarem maiores retornos, requerem um tempo de latência relativamente longo para que as entradas de caixa comecem a ocorrer, como são os casos da seringueira, da macadâmia e do eucalipto. Já Esperancini e Miguel (2010), afirmam que, para os produtores, os contratos de arrendamento têm como principal vantagem a significativa redução de incertezas, principalmente as derivadas dos riscos naturais e das variações de preço dos produtos, quando comparados com as alternativas que remuneram com base no ATR.

2.4.2.1.4. Contratos de Parcerias

Por definição legal, conforme o artigo 4º do Decreto Lei 50.566/66 e § 1º do artigo 96 do Estatuto da Terra, com a nova redação dada pela Lei 11.443/07, o contrato de parceria agrícola é a modalidade contratual pela qual o parceiro-proprietário cede ao parceiro-agrícola o uso da terra, partilhando com este os riscos do caso fortuito e da força maior, além dos frutos do produto da colheita ou da venda dos animais. A participação do parceiro proprietário pode

ser restrita à cessão de uso da terra nua, assim como prever a preparação da terra, cessão de benfeitorias, máquinas ou animais (BUENO, 2007).

Segundo Ustulin (2007), as negociações de parceira agrícola no setor canavieiro variam de região para região e de unidade produtora para unidade produtora, sendo os investimentos necessários para a adequação da área ao plantio da cana feitos pelo parceiro-agrícola. De forma geral, as principais características de tais contratos são: a) prazo de 6 a 7 safras, podendo chegar a 12 ou 14 safras; b) inclusão das áreas de acesso ao canavial no contrato de parceria; c) previsão de aviso prévio de 6 meses antes do fim dos contratos quanto a sua intenção de renovação, ou não; d) previsão de prioridade para a parceira agrícola no caso de venda da propriedade; e) previsão de isenção de ônus para o parceiro produtor relativos a incêndios de qualquer causa, quebra de produção, desrespeito à legislação trabalhista, previdenciária e social praticadas pelo parceiro agrícola; f) previsão de condicionantes ambientais, tecnológicos e de conservação da terra, de vegetação, de mananciais, contra contaminação de açudes e danos a vizinhos em relação práticas do parceiro-agrícola.

As maiores diferenças entre os contratos de parceria e os de arrendamento referem-se à partilha dos riscos no exercício da atividade rural e à incidência tributária. Nos contratos de arrendamento o proprietário recebe retribuição certa, independente do resultado da atividade, ao passo que, nos contratos de parceria, o parceiro proprietário divide com o parceiro agrícola o resultado e os riscos do empreendimento. Em relação à carga tributária, é grande a diferença entre as duas modalidades, já que os arrendamentos são tributados como aluguéis e os produtos advindos da parceria rural são tributados como receita da atividade rural. Assim, a totalidade da receita auferida em função do contrato de arrendamento será considerada como rendimento líquido tributável pelo Imposto de Renda, podendo chegar à alíquota de 27,5%. Já no caso da parceria rural, a legislação tributária entende que o parceiro proprietário exerce atividade rural e a sua parte nos frutos da parceria é considerada receita da atividade rural. A tributação, nesse caso, será de até 5,5% sobre a receita recebida (base de cálculo de 20% x receita recebida x 27,5% de alíquota), se adotada a opção de base de cálculo presumida; ou então o resultado da equação “receitas menos despesas” será a base tributável, se for adotada a tributação pelo resultado real. Importante observar que existe jurisprudência firmando o entendimento de não bastar alteração do nome do contrato para configurá-lo como parceria, prevalecendo a essência do negócio, principalmente quanto à partilha dos riscos e o pagamento proporcional à produção (BUENO, 2007). A esse respeito, Pedrosa Júnior (2008) e Feltre (2013) constataram que os contratos de parceria tem sido adotados pela agroindústria canavieira como forma de reduzir a tributação apenas, já que, na maioria dos casos, a remuneração é fixada em quantidade de

toneladas de cana por hectare, ao que Ustulin (2007) acrescenta que, no momento da conversão para valores pecuniários, grande parte dos contratos adotam uma quantidade fixa de ATR por tonelada de cana.

Pedroso Junior (2008) e Ustulin (2007) afirmam que nos contratos de parceria agrícola cabe à parceira agrícola a responsabilidade de prover todos os meios e técnicas, modalidade que Neves e Conejero (2010) denominaram como sendo “parceria majoritária”; o prazo das parcerias costuma ser de cinco safras, podendo ser prorrogado por mais um ou dois anos, conforme viabilidade econômica de novas colheitas na área; segundo Conejero *et al* (2008), os contratos podem prever que cabe ao parceiro a preparação da terra, plantio e ou tratos culturais, o que causa variações na parcela de cana que cabe ao parceiro-proprietário. A modalidade em que o parceiro-proprietário fica responsável somente pela preparação da terra foi denominada por Neves e Conejero (2010) como “parceria intermediária”. Conejero *et al* (2008) encontraram situações em que a parceria ocorre sem a formalização de um contrato. Nesse caso, as partes apenas acordam as condições contratuais que prevalecerão baseadas na reputação que ambas gozam uma com a outra.

A quantidade de cana por hectare que cabe ao parceiro-produtor pode variar em função da disponibilidade de terras na região e da necessidade de cana que a usina apresenta no momento da negociação, girando em torno de 10 a 30 toneladas por hectare, sendo a mais comum 16,5 t/ha (no Centro-Sul). Também influenciam nessa equação: distância entre a área objeto e a usina; a topografia; o tamanho, o formato, o tipo de solo e a distribuição da área; a estrutura de acesso; o tipo de vegetação existente e a existência de reservas legais, nascentes, áreas de proteção permanentes e redes de alta tensão, ou outros impedimentos legais; a proximidade com cidades, infraestrutura de apoio e disponibilidade de mão-de-obra; a existência de recursos hídricos; a proximidade com outras unidades produtoras e o relacionamento entre proprietário e usina. Há ainda contratos que preveem um percentual da cana colhida, entre 20% e 25%, para o parceiro proprietário, o que significa nesse caso compartilhamento dos riscos de quebra de safra. (USTULIN, 2007).

Quanto à conversão em valores pecuniários, Pedroso Júnior (2008) constatou que o pagamento da parcela da cana que cabe ao parceiro proprietário pode se dar pelo modelo CONSECANA, mas também sendo encontrados contratos que preveem pagamento de quantidade fixa de Kg de ATR por tonelada, ou ainda referenciado a litros de etanol. Ustulin (2007) afirma que existem casos em que o contrato prevê uma quantidade fixa de ATR por tonelada, normalmente 121,96 kg/t, podendo ocorrer o pagamento de bônus para o parceiro produtor se a produtividade for maior e, no caso de equivalência produto, utiliza-se a proporção

de 0,367173 litros de etanol hidratado, ou 0,351821 litros de etanol anidro, ou ainda 0,566937 Kg de açúcar por Kg de ATR obtido.

Em relação à forma de pagamento, a negociação é livre entre as partes, mas a maioria dos contratos de arrendamento preveem que 80% do valor projetado para a safra seja pago na quinzena seguinte à da colheita da cana, utilizando-se como referência o valor do ATR provisório, informado pelo CONSECANA-SP; em 15 de dezembro complementa-se o valor correspondente a 85% da cana colhida, corrigido pelo valor do ATR de novembro; em 15 de janeiro complementa-se o valor correspondente a 90% da cana entregue, corrigido pelo valor do ATR dezembro; em 15 de fevereiro complementa-se 95% do valor correspondente à cana entregue, corrigido pelo ATR do mês de janeiro; em 15 de março complementa-se 100% do valor da cana entregue, corrigido pelo valor do ATR de fevereiro (USTULIN, 2007).

A governança das transações de suprimentos de cana através dos contratos de parceria apresenta, segundo Conejero *et al* (2008), reduções ainda maiores de ativos imobilizados, já que em muitos casos a preparação da terra e os tratos culturais podem ficar a cargo do parceiro-produtor. Além disso, a modalidade permite, de certa forma, compartilhamento de parte dos riscos econômicos e naturais devido à comum prática de remuneração em parte da cana convertida em valores pecuniários pelo seu rendimento em ATR. Como riscos, ou desvantagens, o autor menciona o fato de que em alguns casos a unidade produtora pode perder o controle sobre parte dos processos, além dos riscos de migração para outras culturas, mediante melhores preços relativos e ruptura unilateral dos contratos, ou ainda a já citada vulnerabilidade a que fica exposta a unidade produtora após o término do acordo.

É possível afirmar que os contratos de parceria sejam uma modalidade de governança que contém mais incentivos de mercado e maiores capacidades adaptativas via autonomia, mas que propicia, em contrapartida, menores níveis de controle e cooperação, quando comparada com as demais modalidades baseadas na hierarquia.

2.4.2.2. Governança via mercados, ou *spot*.

A utilização de mecanismos de governança baseados nos mercados ou *spot* são identificadas no setor pela nomenclatura de cana à vista ou cana portão (AVELHAN; SOUZA, 2011; CONEJERO *et al*, 2008). Caracterizam-se por serem arranjos baseados nas transações de mercado, cuja marca principal é a presença de significativos mecanismos de incentivos, em detrimento do pouco controle que permitem; além disso, são alternativas ricas em adaptação via autonomia, mas pobres em cooperação entre os agentes.

Conejero *et al.* (2008) observou, em pesquisa conduzida por meio de entrevistas e estudos de caso com unidades agroindustriais canavieiras, que as principais características desse tipo de arranjo são a aquisição de cana-de-açúcar por meio de compra à vista por parte da usina, cuja entrega é feita pelos produtores autônomos que não possuem nenhum vínculo com a unidade de processamento e o pagamento normalmente é feito pelo modelo CONSECANA, mas podem ser adotados outros mecanismos de precificação, conforme a negociação e a demanda pela cana no momento em que ela ocorre. Feltre (2013) acrescenta que tal arranjo de governança costuma ser utilizado nos momentos de oferta de cana menor que sua procura, ou como forma de evitar a operação com capacidade ociosa.

A governança via mercados, chamada de cana *spot*, à vista, ou portão, apresenta como vantagens a possibilidade de obter preços menores quando o mercado se encontra com excesso de oferta, além de servir como alternativa em casos de quebra de safra e escassez de demanda. Porém, apresenta como riscos, ou desvantagens, a possibilidade de falta de cana ao longo do processo produtivo e poucas possibilidades de planejamento da produção (CONEJERO *et al.*, 2008). Além disso, como observam Neves e Conejero (2010), os produtores de cana que optam por tal modalidade incorrem em importantes riscos já que sua produção não conta com qualquer garantia de compra.

2.4.2.3. Arranjos híbridos de governança.

Os arranjos híbridos são caracterizados pela combinação, em diferentes proporções conforme o arranjo, entre mecanismos de incentivos e controle, e ainda entre níveis de autonomia e cooperação entre os agentes. Existem vários tipos de arranjos híbridos utilizados pela agroindústria canavieira para governar suas transações de suprimento de cana. Segundo Feltre e Paulillo (2013a), a necessidade de maior produtividade dos canaviais, decorrente do processo de desregulamentação estatal, fez com que as unidades produtoras implementassem mecanismos de controle mais estritos sobre a produção no campo. Esses mecanismos de controle se verificam nas estruturas híbridas de governança, presentes no setor via atuação mais intensa das usinas e destilarias na configuração dos arranjos.

Conforme Ménard (2004), os contratos híbridos possuem três regularidades: recursos compartilhados; competição e; contratação relacional. Além disso, a conciliação da autonomia legal, da dependência mútua e da autoridade são aspectos dos quais dependem a operacionalidade do arranjo híbrido.

Via de regra, os contratos entre fornecedores autônomos e unidades agroindustriais são instrumentos formais, com regras previamente definidas, cuja negociação não se mostra

complexa, normalmente se dando por adesão, podendo poucas cláusulas específicas serem negociadas caso a caso (FELTRE; PAULILLO, 2013a). Acerca da negociação contratual, Daniel *et al* (2009), em pesquisa realizada com fornecedores de cana cadastrados em associação de plantadores de cana no estado de São Paulo, observaram que os contratos eram padronizados e funcionavam em todos os casos por adesão, muitas vezes intermediado pela própria associação.

Nos contratos, prioritariamente se determina que a cana-de-açúcar proveniente de uma área específica será entregue pelo produtor à unidade agroindustrial, em data futura, a ser definida conforme cronograma desta última, mediante o pagamento de um preço, que pode ser fixo, ou calculado posteriormente em função de rendimento, mas com critérios previamente ajustados em termos de valores e datas. A sua duração, ou prazo de vigência, normalmente é de seis anos, o que em geral cobre cinco safras, podendo ser renovado por mais uma ou duas safras, a depender do rendimento do canavial. Podem ocorrer situações em que a unidade produtora assume em contrato um canavial já formado e, neste caso, o prazo de vigência depende do número de safras já transcorridas e das condições fitossanitárias em que se encontra (PEDROSO JUNIOR, 2008; FELTRE, 2013). Daniel *et al* (2009) acrescentam que a continuidade do contrato, após a 5ª safra, depende da produtividade por talhão, do grau de infestação por plantas daninhas ou outras pragas e da distância em relação à unidade processadora. Segundo Feltre e Paulillo (2013a), ao final do contrato há a necessidade de renegociação e normalmente é do interesse das unidades produtoras, na maioria das vezes, renová-los a fim de manter os mesmos fornecedores e beneficiarem-se da transferência tecnológica eventualmente realizada e da curva de aprendizado obtida ao longo do período.

As cláusulas definidas em contrato geralmente garantem as condições que limitam direitos e obrigações para ambas as partes, sendo previstas multas, ou outras penalidades, pelo não cumprimento do estabelecido. Na ocorrência de não cumprimento das cláusulas previstas, é comum o não recurso ao sistema judiciário, preferindo as partes a negociação de compensações futuras, que seriam feitas pela parte transgressora à parte prejudicada (PEDROSO JÚNIOR, 2008; FELTRE, 2013; FELTRE; PAULILLO, 2013a). Daniel *et al* (2009) acrescentam que na região de sua pesquisa, apesar de ter ocorrido quebra de cláusulas de pagamento por parte das usinas e destilarias, os fornecedores preferiam não acessar o sistema judiciário e ficar com “crédito” por receio de retaliações por parte das unidades produtoras.

Dahmer-Felício, Shikida e Rocha Junior (2012) realizaram uma análise fatorial de correspondência em 11 contratos de compra de cana e arrendamento de terras, de uma unidade produtora de açúcar e álcool situada no estado do Paraná, e concluíram que nele a firma

contempla, através de cláusulas de salvaguardas, os três atributos das transações preconizados pela ECT: frequência, incerteza e especificidade de ativos. Para os autores, isso demonstra que a firma busca construir, através do contrato, um modelo de governança que minimize o quanto possível os custos de transação.

Pedroso Junior (2008) cita a utilização de dois tipos de contratos de fornecimento como formas híbridas por ele encontradas: contratos com, ou sem CCT – Corte, Carregamento e Transporte. A diferença entre os contratos com ou sem CCT reside na responsabilidade pela etapa de colheita e transporte da cana, do canavial até a esteira da unidade agroindustrial. Quando fica por conta do fornecedor, nesse caso denominado por Neves e Conejero (2010) como “fornecedor tradicional”, o contrato é sem CCT; quando a unidade agroindustrial se responsabiliza por tais atividades, o contrato é com CCT e o fornecedor, segundo Neves e Conejero (2010) pode ser denominado como “fornecedor parceiro”. Nos contratos com CCT ocorre como se a unidade agroindustrial prestasse os serviços de colheita e transporte para o fornecedor, mediante um custo previamente acordado, calculado em função de algumas variáveis, com destaque para: distância entre o ponto de colheita e o de descarregamento; tipo e facilidade de acesso até o canavial; tipo de colheita a ser realizada, se manual ou mecanizada; topografia do terreno em que está o canavial (PEDROSO JÚNIOR, 2008; FELTRE, 2013).

Segundo Feltre e Paulillo (2013a), os serviços de CCT prestados pelas unidades produtoras ocorrem na maioria dos casos em que as operações nos canaviais são mecanizadas, visto o alto investimento exigido, sendo seu custo descontado nos valores de remuneração da cana. Como alternativa, existem os condomínios e consórcios de produtores, que dentre outras possibilidades, podem disponibilizar os serviços de CCT com equipamentos próprios. É importante destacar que os contratos que preveem o fornecimento de CCT pelas unidades produtoras podem conferir a ela um posicionamento vantajoso nas transações que envolvem relações de poder com os fornecedores, conforme constatado por Avelhan e Souza (2011).

Feltre, Paulillo e Souza Filho (2014) encontraram em uma unidade produtora (São Manoel) uma modalidade contratual na qual, além do CCT, existe a possibilidade de os serviços de plantio e tratamentos culturais serem também prestados pela usina ao produtor de cana. Para os autores, isso ocorre por que a unidade procura exercer um forte controle sobre todas as atividades relacionadas à produção, impondo o padrão tecnológico ao mesmo tempo em que compartilha os riscos climáticos e biológicos com o fornecedor.

Avelhan e Souza (2011) identificaram, em contratos de fornecimento analisados na região de Araçatuba-SP, um significativo grau de coordenação por parte das unidades produtoras, caracterizado pelo fornecimento de assistência técnica e monitoramento dos

canaviais, com a ressalva de que o relacionamento com muitos fornecedores dificulta a implementação efetiva de tais medidas (FELTRE; PAULILLO, 2013a).

Quanto à remuneração pela cana entregue, via de regra a precificação se dá pelo sistema CONSECANA, já que essa é a preferência das unidades produtoras (PEDROSO JÚNIOR, 2008; DANIEL *et al*, 2009; FELTRE; PAULILLO, 2013a), o que nem sempre atende às expectativas dos fornecedores, principalmente no tocante à fórmula de cálculo. Feltre e Paulillo (2013a) e Avelhan e Souza (2011) encontraram situações em que a remuneração é calculada com base em equivalência-produto, normalmente litros de etanol por tonelada de cana, ou ainda com a utilização de um volume de ATR fixo por tonelada de cana, a depender do interesse que a unidade produtora tem em relação à cana de certos fornecedores em função de sua proximidade, tempo de relacionamento, grau de concorrência na área, dentre outros motivos. Daniel *et al* (2009) detectaram que na região pesquisada (General Salgado) os plantadores de cana recebem 70% do valor projetado para a safra em 12 parcelas, sendo feito no mês de entrega da cana um ajuste dos valores a serem pagos em função da quantidade efetiva de ATR aferido.

Os contratos de fornecimento sem CCT são arranjos organizacionais que, em termos de mecanismos de incentivo, se aproximam mais daqueles parecidos com os de mercado, principalmente se comparados com os arranjos baseados na integração vertical. Porém, em termos de mecanismos de controle, apesar de existirem, são bem menos presentes do que no caso da integração vertical. Observa-se que tais mecanismos de controle são bem mais presentes no caso de contratos com CCT. Já quanto à autonomia dos agentes, ela é relativamente reduzida, considerando as limitações dadas pelas cláusulas contratuais, mas compensada por maior possibilidade de cooperação entre eles. Mais uma vez, Pedroso Junior (2008) encontrou situações nas quais as partes contratantes não celebram contratos formais, apenas acordando o prazo e condições de fornecimento e pagamento, fazendo prevalecer a reputação bilateral das partes, situação que também foi constatada por Daniel *et al* (2009) em pesquisa realizada com fornecedores paulistas da região de General Salgado.

Para Conejero *et al* (2008), as grandes vantagens dos contratos de fornecimento para as unidades produtoras, notadamente dos contratos sem CCT, é a significativa redução da imobilização de ativos, redução de custos administrativos e operacionais e repasse dos riscos econômicos e climáticos aos fornecedores. Feltre e Paulillo (2013a) também citam como vantagem a previsibilidade de suprimento de cana que o contrato confere ao processo de produção. Como desvantagens apresentam-se a insegurança quanto a possíveis quebras contratuais, dificuldades maiores de planejamento do fluxo operacional, repasse dos resultados da atividade agrícola, perda de controle e capacidade de cooperação. Porém, segundo Feltre e

Paulillo (2013a), as responsabilidades sobre preparo do solo, plantio, tratos culturais, corte, carregamento e transporte dependem da tradição dos fornecedores, habilidades com a cultura e de sua capacidade financeira de arcar com o investimento necessário. Por vezes, as próprias unidades produtoras prestam alguns desses serviços a fim de garantir a qualidade do canavial e a continuidade do fluxo operacional das plantas industriais.

Uma situação detectada por Picanço Filho e Marin (2012b) e Avelhan e Souza (2011), principalmente em períodos de crise, é o não cumprimento das cláusulas contratuais por parte das usinas e destilarias. Diante da dependência construída em função da especificidade locacional e temporal do ativo cana, o fornecedor opta por, mesmo diante do não cumprimento contratual pleno, continuar entregando a cana produzida e ficar com “crédito” junto à usina ou destilaria, a romper o contrato, ajuizar ações e incorrer em perdas maiores nas safras seguintes.

No que tange aos recursos compartilhados, nos contratos de fornecimento eles estão presentes nas situações em que as unidades produtoras fornecem o CCT, ou ainda quando é fornecido apoio para a reforma de canaviais, plantio e tratos culturais mesmo que, ao contrário do preconizado por Ménard (2004), não existam investimentos conjuntos entre as partes. A competição se dá via concorrência entre modalidades diferentes de governança, notadamente entre contratos de fornecimento e contratos de parceria. Por fim, a contratação relacional se caracteriza quando, conforme constatado, vários acordos informais ocorrem sem a sua inclusão no contrato formal, como por exemplo a assistência técnica, orientação quanto à escolha de variedades de cana, etc. A operacionalidade do arranjo híbrido é garantida pelo fato de os agentes terem sua autonomia e dependência mútua garantidas, já que não ocorre a criação de qualquer tipo de subordinação na relação formal, mas cria-se um grau de interdependência entre elas, pois se por um lado a matéria-prima é crucial para a continuidade dos processos da indústria, por outro os investimentos realizados na formação do canavial só se viabilizam se o número de colheitas projetado for realizado (AVELHAN; SOUZA, 2011; CONEJERO *et al*, 2008; PEDROSO JÚNIOR, 2008; FELTRE, 2013).

Feltre, Paulillo e Souza Filho (2014) encontraram na usina São Manoel uma modalidade contratual que denominaram “contrato relacional”. Nesse arranjo híbrido a relação entre a unidade produtora e o fornecedor se estabelece por um contrato não formalizado de fornecimento. Segundo os autores, na medida em que o fornecedor se mostra capaz de atender ao padrão tecnológico exigido pela usina, desenvolvendo reputação, esta passa a formalizar os contratos de fornecimento. A lógica contraria o sentido comum do desenvolvimento de reputação entre partes, que sugere que à medida em que exista a continuidade do

relacionamento contratual formalizado, cria-se a reputação derivada da história de cumprimento do acordo e o contrato passa a ser mera formalidade, podendo então até ser abolido.

Feltre e Paulillo (2013a) apontam um aspecto crítico em relação à autonomia. No momento da colheita da cana surgem interesses divergentes: o fornecedor deseja que a cana seja colhida no momento de seu melhor ponto de maturação, enquanto a unidade produtora precisa garantir a continuidade do fluxo operacional, além das demandas logísticas decorrentes do alto custo de deslocamento do maquinário de CCT. Nesse caso, a autonomia fica comprometida por que o contrato garante que prevaleça o interesse da unidade produtora. Para mitigar o conflito, o sistema CONSECANA, em sua revisão de 2006, passou a adotar o ATR relativo, que considera a média de ATR recebido pela usina ao longo da safra e não o ATR pontual entregue por cada fornecedor. Os autores ainda registraram que existem tentativas por parte de algumas unidades produtoras de setorizar o plantio da cana dos fornecedores em conjunto com a seleção de variedades cultivadas, de forma que possa existir sincronia entre o ponto de maturidade e o de colheita, mas que por depender de variáveis fora do controle, como níveis pluviométricos ao longo da safra e da colheita, a iniciativa nem sempre obtém êxito.

Um arranjo híbrido pouco comum foi encontrado por Conejero *et al* (2008) e denominado mais tarde por Neves e Conejero (2010) como “Parceria Minoritária”. Na Zilor Alimentos e Energia S.A. toda a terra pertencente ao grupo empresarial havia sido cedida à produtores independentes, em contratos de parceria minoritária, com garantia de compra e venda de toda a cana produzida, por prazo de 12 a 18 anos. Nesse caso, as parceiras-proprietárias seriam as empresas agrícolas, controladas pelo grupo agroindustrial Zilor, e os parceiros-agrícolas seriam os produtores de cana independentes. A remuneração pelo uso da terra era determinada em 20% de toda a cana produzida e os restantes 80% eram vendidos, por força de contrato de fornecimento de cana, para a própria Zilor. Todas as etapas do processo, da preparação à colheita, ficam por conta dos parceiros-agrícolas e a indústria auxiliou-os na formação de um condomínio que compartilha mão-de-obra e equipamentos, inclusive os de CCT. Segundo o autor, tal arranjo propicia para a unidade produtora algumas vantagens, dentre as quais podem ser destacadas: redução dos custos de controle relacionados à atividade agrícola; concentração no *core business* da agroindústria; manutenção dos investimentos historicamente feito em terras, muito valorizadas na região em que a empresa está localizada e que servem de garantia em operações de alavancagem financeira; flexibilidade propiciada pela possibilidade de revisão periódica de suas estratégias. Outras peculiaridades encontradas na modalidade foi o bônus por produtividade: o contrato de parceria contém cláusula segundo a qual um

determinado índice de produtividade é estabelecido e, caso tal índice seja excedido, o resultado correspondente ao que excedeu o índice pertence integralmente ao parceiro-agrícola.

2.4.3. A escolha das estruturas de governança

De forma geral, vale lembrar que, como observado por Feltre e Paulillo (2014), na visão dos gestores os custos de transação não são determinantes na escolha dos instrumentos de governança. Os autores observaram também que, além dos mecanismos formais de controle e coordenação das transações, expressos nas cláusulas contratuais, são usados também mecanismos informais.

Para Conejero *et al* (2008) e Feltre e Paulillo (2013a), vários fatores são considerados nas decisões sobre as estruturas de governança das transações de suprimento de cana. O nível de concorrência por cana em certa área, devido a quantidade de unidades produtoras em raio de cerca de 40 Km, pode direcionar as escolhas para estruturas de governança que propiciem mais controle administrativo e menores riscos de ruptura de contratos. O valor das terras, por sua vez, pode ser decisivo no sentido de se optar por alternativas que signifiquem menores imobilizações naquele ativo. Adicionalmente, Figueira, Perosa e Belik (2013a) informam que recentemente, devido ao processo de expansão e elevação da escala média das unidades produtoras, a distância média entre a unidade produtora e canaviais tem se elevado, além de ter se elevado a quantidade de canaviais situados em distância superior a 40km.

A existência de fornecedores qualificados é determinante no processo de adoção dos arranjos híbridos, baseados em contratos de fornecimento, ou ainda na cana *spot*. Pedroso Júnior (2008) constatou que, devido à escassez de fornecedores independentes, principalmente daqueles aptos tecnicamente, as unidades agroindustriais encontram dificuldades nas áreas não tradicionais para utilizarem matéria-prima com tal origem. Se nas áreas onde o cultivo da cana já é tradicional, os arranjos mais encontrados são os contratos de fornecimento, inclusive existindo situações de transações de cana *spot*, nas áreas consideradas novas, ou de expansão, os arranjos mais comuns são a integração total e contratos de arrendamento ou parcerias.

Também interfere nas escolhas, acerca das modalidades de governança das transações, a capacidade agrícola e financeira da unidade produtora. Conejero *et al* (2008) constataram que, quando as unidades estão expandindo sua capacidade industrial, podem optar por modalidades de governança que exijam menores esforços de controle administrativo sobre a etapa agrícola, assim como menores imobilizações de capital. Feltre (2013) encontrou casos em que uma usina descapitalizada vendeu as terras que possuía, passando a priorizar arranjos híbridos, como forma de reduzir a imobilização em equipamentos e capital de giro.

Além dos fatores já citados, Conejero *et al* (2008) acrescentam que adoção de estratégias de governança é influenciada pela presença de culturas concorrentes viáveis economicamente, o que implica em adoção de estruturas que permitem maior controle, e também pela volatilidade dos mercados, situação que, se por um lado exige maior controle sobre custos, por outro exige o mínimo de imobilização de ativos possível.

O Quadro 2.4 apresenta em resumo as modalidades de governança das transações de cana encontradas na agroindústria canavieira paulista e as atividades que cabem a cada agente.

Quadro 2.4 – Instrumentos de governança das transações de suprimento de cana.

Formas de Governança das Transações de Suprimento de Cana	Propriedade da Terra	Preparação da Terra	Plantio da cana	Cultivo da Cana	Colheita da Cana	Transporte da Cana
Cana Própria em Terras Próprias	U	U	U	U	U	U
Cana Própria em Terras de Acionistas	A	U	U	U	U	U
Cana Própria em Terras Arrendadas	P	U	U	U	U	U
Contratos de Parcerias Majoritárias	P	U/P	U	U	U	U
Contratos de Parcerias Intermediárias	P	P	U/P	U/P	U	U
Contratos de Parcerias Minoritárias	U	P	P	P	P	P
Contratos de Fornecimento	F	F	F	F	F / U	F / U
Cana a vista / cana portão	F	F	F	F	F	F

Fonte: Elaborado a partir de Conejero *et al* (2008); Pedroso Junior (2008); Amaral (2009); Avelhan e Souza (2011); Feltre (2013); Bastos e Moraes (2014).

Legenda

U= Unidade agroindustrial canavieira (Usina; Destilaria; Usina com Destilaria anexa);

A= Acionista ou proprietário de unidade agroindustrial canavieira;

P= Proprietário de terras;

F= Fornecedor de cana

Já a figura 2.5, busca ilustrar conceitualmente o *tradeoff* em termos de níveis de controle, mecanismos de incentivo, cooperação e autonomia propiciado por cada estrutura de governança utilizada na agroindústria canavieira apresenta.

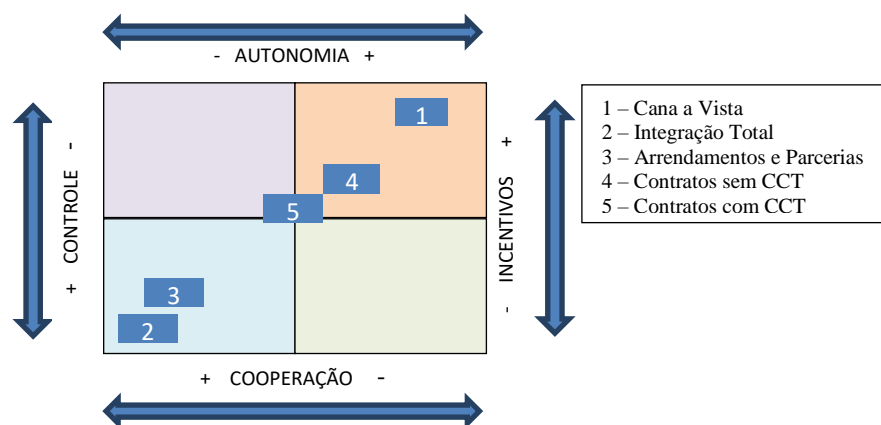


Figura 2.5 – *Tradeoffs* presentes nas estruturas de governança de suprimento de cana
Fonte: Elaborado pelo autor.

2.4.4. Formas plurais na governança das transações de suprimento de cana

Conforme visto, as usinas e destilarias se utilizam de variados mecanismos de governança das suas transações de suprimento de cana-de-açúcar. Para Feltre e Paulillo (2013b), na agroindústria canavieira é bastante evidente o uso simultâneo e não excludente de diferentes arranjos, o que caracteriza o emprego de um *mix* de governanças (BRADACH; ECCLES, 1989) ou de formas plurais de governança (MÉNARD, 2013). O uso de formas plurais pela agroindústria canavieira tem raízes históricas e já foi alvo de medidas regulatórias, como por exemplo o Estatuto da Lavoura Canavieira, que estipulava que a cana oriunda de produtores independentes deveria atingir pelo menos 40% de toda a cana utilizada por cada usina (CARVALHO, *et al*, 1993).

2.4.4.1. Constatações do uso de formas plurais de governança encontradas na literatura.

Pedroso Junior (2008); Amaral (2009) e Conejero *et al* (2008), em estudos de casos realizados em unidades produtoras localizadas em São Paulo, observaram que o uso de mais de uma forma de governança é recorrente e persiste ao longo do tempo, sendo muitas vezes adotadas três, ou até quatro tipos de arranjos diferentes, a fim de que seja atingido o volume de cana necessário para ocupar a capacidade produtiva das plantas industriais. Apesar de os objetivos dos trabalhos citados não se relacionarem ao estudo das formas plurais, a análises permitem observar que são apontados vários fatores que podem dar causa à tal estratégia, principalmente os ligados à restrição de recursos, tais como acesso limitado a terras para aquisição, arrendamento ou elaboração de contratos de parcerias, ou ainda a quantidade insuficiente de fornecedores dispostos a produzir cana de forma independente. Além disso, um mesmo arranjo de governança, como os contratos de fornecimento por exemplo, pode admitir diferenciações praticadas pela mesma unidade agroindustrial, tais como a inclusão, ou não dos serviços de CCT, ou cláusulas diferenciadas de remuneração, prazos, etc.

Feltre e Paulillo (2013b) observaram o uso simultâneo de mais de uma estrutura de governança das transações de suprimento de cana em estudos de caso conduzidos no Oeste Paulista. Segundo os autores, na região prepondera a combinação de diferentes formas híbridas de governança, notadamente contratos com e sem CCT, e também sua combinação com formas verticalizadas – hierarquia pura ou contratos de parceria, sendo o uso dos mercados – cana à vista ou cana portão residuais.

Avelhan e Souza (2011) realizaram estudo de caso com usinas e destilarias da região de Araçatuba – SP e constataram que uma mesma unidade produtora utiliza mais de uma forma de governança simultaneamente e que isso, inclusive, confere às unidades produtoras maior poder

de barganha no momento de renegociações contratuais, notadamente quando uma das formas escolhidas é a verticalização da produção.

Feltre e Paulillo (2014) identificaram a ocorrência da pluralidade em diferentes níveis de análise: (a) utilização de diferentes instrumentos de governança com diferentes agentes; (b) utilização de variações de uma estrutura de governança com agentes similares - diferentes contratos com fornecedores, por exemplo.

2.4.4.2. A escolha do *mix* de governança

Não há posição dominante sobre a proporção ideal de cada arranjo de governança e nem de qual seja a melhor forma de governar as transações de cana (FELTRE; PAULILLO, 2013b). Os autores detectaram variadas combinações entre formas diferentes e com diferentes proporções entre elas.

Feltre e Paulillo (2014) indicam em sua pesquisa que a proporção entre cana própria, obtida em terras próprias ou de terceiros, e a cana de fornecedores independentes é afetada, dentre outros fatores, pelo valor da terra na região onde está instalada a unidade de produção e também pela *expertise* dos produtores dispostos a cultivar e fornecer a matéria-prima.

2.4.4.3. Justificativa das formas plurais

A partir de Feltre e Paulillo (2013b), pode se inferir que um dos fatores que levam ao uso de formas plurais é a histórica constituição das usinas e destilarias, que nasceram de forma integralmente verticalizada, tendo em seu entorno significativas extensões de terras de sua propriedade. Tal situação criou um *path dependence* em relação à governança via integração vertical. Porém, as alternativas de governança baseadas em outras formas de integração vertical, ou ainda nos arranjos híbridos, tornaram-se mais atrativas, resultando na combinação de mais de uma modalidade. Como causas para tal, podem ser mencionadas a necessidade de expansão das atividades, o alto custo de oportunidade da aquisição de terras, ou ainda da sua pouca disponibilidade, ou ainda a escassez de recursos financeiros para investimentos

Para Ménard (2013), uma das razões para a existência de formas plurais de governança seria a ambiguidade entre benefícios/custos de diferentes estruturas de coordenação ou controle de uma transação. A partir do relatado por Feltre e Paulillo (2013b), pode se inferir que diferentes formas de governança apresentem diferentes benefícios/custos. Por exemplo, a integração vertical total permite maior controle sobre a qualidade da cana e sobre o fluxo de abastecimento, mas pode representar elevados custos e alto risco em momentos de redução da demanda, ou de queda de preços dos produtos finais, tornando-se uma alternativa menos

vantajosa. Já os arranjos híbridos, que por sua vez permitem menores condições de controle sobre a qualidade da matéria-prima que chega na esteira da usina, pode conferir maior flexibilidade de remuneração, principalmente quando o modelo for o CONSECANA, e reduzir eventuais perdas derivadas de quedas de preços ou baixa demanda dos produtos finais.

Outra possível causa para a adoção de formas plurais estaria relacionada com a manutenção do fluxo contínuo de matéria-prima, necessário para a ocupação da capacidade operacional das unidades produtoras. O uso de formas não excludentes de governança permite que as usinas equilibrem o fluxo de cana ao longo da safra, já que como a maior parte dos fornecedores opta por plantar variedades de cana que geram maior produtividade por hectare, criando uma concentração no período de maturação e colheita da matéria-prima, a possibilidade de produzir a própria cana, em terras próprias, de acionistas ou parceiros, permite que a usina consiga planejar seu fluxo de processamento ao longo dos nove ou dez meses de safra.

A restrição de recursos também pode ser fator influenciador na decisão de uso das formas plurais. Feltre e Paulillo (2014) apontam que, em sua pesquisa com 10 unidades produtoras situadas no estado de São Paulo, foram citadas a “situação financeira das usinas” e a recente “transferência da propriedade das terras”. Além da restrição de recursos, os autores ainda afirmam que o emprego de múltiplos arranjos pode ter como fim a redução das vulnerabilidades criadas pelo uso de arranjos singulares.

2.4.4.4. Estabilidade das formas plurais na agroindústria canavieira paulista

Conforme visto na revisão bibliográfica, a transitoriedade ou estabilidade do uso de formas plurais são questões recorrentes e na agroindústria canavieira há a indicação de que se trate de estratégia estável. Por exemplo, Feltre e Paulillo (2013) observaram que, no caso das unidades que compuseram seu estudo de caso, não existe a pretensão de eliminação de algum tipo de estrutura de governança que compõem o *mix* daquelas firmas.

A fim de identificar, a partir de dados das unidades produtoras paulistas, o uso de formas plurais e a sua tendência à estabilidade ou transitoriedade, foi construído o quadro 2.5.

Os dados que compõem o quadro 2.5 foram obtidos nas edições de 2000, 2009 e 2013 do Anuário da Cana⁴⁷ e referem-se às safras 1999/00, 2008/09 e 2012/13, respectivamente. Tais safras foram escolhidas por representarem momentos marcantes para o setor: a safra 1999/00 ocorreu no início do processo de implantação e efetivo funcionamento do CONSECANA; a

⁴⁷O Anuário da Cana é uma publicação feita pela Editora Jornal da Cana desde 1994 e abrange várias informações setoriais, incluídas aí as informações sobre a produção das unidades produtoras da agroindústria canavieira.

safras 2008/09 marca o fim do período de exponencial expansão e início da crise que assolou o setor; a safra 2012/13 capta os efeitos mais graves da crise iniciada em 2008.

Quadro 2.5. – Participação da cana própria e cana de terceiros.

Unidade	Origem da Cana Processada					
	1999/2000		2008/2009		2012/2013	
	P	T	P	T	P	T
Água Bonita	69%	31%	ND	ND	53%	47%
Alcoeste	79%	21%	100%	0%	100%	0%
Alta Mogiana	90%	10%	66%	34%	70%	30%
Alta Paulista	ND	ND	95%	5%	98%	2%
Alvorada do Oeste	37%	63%	62%	38%	66%	34%
Atena	ND	ND	0%	100%	85%	15%
Batatais	67%	33%	55%	45%	60%	40%
Batatais - Lins	ND	ND	3%	97%	76%	24%
Bioenergia	95%	5%	ND	ND	49%	51%
Branco Peres	95%	5%	ND	ND	61%	39%
Campestre	41%	59%	0%	100%	90%	10%
Carolo - Nsa Sra	56%	44%	ND	ND	51%	49%
Colombo - Ariranha	91%	9%	100%	0%	100%	0%
Colombo - Palestina	ND	ND	100%	0%	100%	0%
Colorado	84%	16%	ND	ND	0%	100%
DC Bio	89%	11%	ND	ND	50%	50%
Destil - Itajobi	87%	13%	100%	0%	71%	29%
Diana	100%	0%	78%	22%	52%	48%
Diné - Maringá	43%	57%	ND	ND	50%	50%
Diné - Santa Rita	60%	40%	ND	ND	45%	55%
Ester	78%	22%	51%	49%	62%	38%
Grizzo	100%	0%	ND	ND	45%	55%
Guaíra	98%	2%	ND	ND	96%	4%
Ipiranga - Descalvado	79%	21%	64%	36%	71%	29%
Ipiranga - Iacanga	ND	ND	29%	71%	52%	48%
Ipiranga - Mococa	87%	13%	55%	45%	80%	20%
Londra	100%	0%	100%	0%	79%	21%
Malosso	77%	23%	ND	ND	82%	18%
Moreno - Luiz Antonio	64%	36%	ND	ND	57%	43%
Noble - Catanduva	79%	21%	56%	44%	55%	45%
Noble - Potirendaba	ND	ND	59%	41%	81%	19%
Noble - Potirendaba	ND	ND	59%	41%	81%	19%
Odebrecht - Alcídia	85%	15%	ND	ND	88%	12%
Oeste Paulista	0%	100%	100%	0%	0%	100%
Pederneiras	16%	84%	ND	ND	35%	65%
Pedra - Buriti	86%	14%	63%	37%	65%	35%
Pedra - Ipê	ND	ND	51%	49%	77%	23%
Pedra - Serrana	92%	8%	66%	34%	68%	32%
Pitangueiras	21%	79%	0%	100%	0%	100%
Renuka - Madhu	98%	2%	51%	49%	68%	32%
Renuka - Revati	ND	ND	41%	59%	47%	53%
Ruette	85%	15%	54%	46%	57%	43%
Ruette - Monterrey	ND	ND	68%	32%	78%	22%
Santa Cruz	85%	15%	ND	ND	81%	19%
Santa Fé	93%	7%	46%	54%	55%	45%
Santa Isabel	96%	4%	69%	31%	78%	22%
Santa Isabel	ND	ND	89%	11%	96%	4%
Santa Maria	52%	48%	ND	ND	59%	41%
São Domingos	87%	13%	ND	ND	72%	28%
São José da Estiva	53%	47%	60%	40%	75%	25%
São Luiz	49%	51%	85%	15%	71%	29%
São Manoel	81%	19%	69%	31%	65%	35%

continua

Quadro 2.5. – Participação da cana própria e cana de terceiros - continuação.

Unidade	Origem da Cana Processada					
	1999/2000		2008/2009		2012/2013	
	P	T	P	T	P	T
São Marino	66%	34%	49%	51%	56%	44%
São Martinho	79%	21%	ND	ND	58%	42%
TGM - Destilaria	ND	ND	100%	0%	91%	9%
Toniello - Santa Inês	24%	76%	ND	ND	18%	82%
Tonon - Brotas	97%	3%	ND	ND	58%	42%
Unialco	100%	0%	ND	ND	74%	26%
USJ - Araras	37%	63%	44%	56%	58%	42%
Vale Verde	60%	40%	ND	ND	37%	63%
Vista Alegre	79%	21%	ND	ND	66%	34%
Virálcool - Castilho	ND	ND	62%	38%	57%	43%
Virálcool - Pitangueiras	35%	65%	ND	ND	32%	68%
Santa Candida	86%	14%	65%	35%	63%	37%

Fonte: Elaborado a partir de Anuário da Cana (2000; 2009; 2013)

Legenda:

P - Cana Própria, obtida através de modelos de governança baseados na hierarquia (terras próprias, terras arrendadas, terras de parceiros ou terras de acionistas).

T - Cana de Terceiros, obtida através de modelos de governança baseados em contratos (fornecedores) ou em mercados (spot, cana a vista, cana portão).

ND: Dados não disponíveis

No quadro são disponibilizados os percentuais de cana própria e cana de terceiros utilizados por 65 unidades produtoras instaladas no estado de São Paulo e que disponibilizaram nos Anuários da Cana (2000; 2009; 2013) seus dados referentes à origem da cana em pelo menos duas das três safras. As colunas “P” de cada safra indicam o percentual de cana própria utilizada pelas unidades. Como cana própria entende-se toda a matéria-prima obtida em modelos de governança baseados na hierarquia: integração total; cana de acionistas; contratos de arrendamento; contratos de parceria majoritária ou intermediária. Já as colunas “T” de cada safra indicam o percentual de cana de terceiros utilizada pelas unidades produtoras. Como cana de terceiros entende-se aquela obtida em transações governadas através do mercado *spot* e as obtidas em arranjos híbridos: contratos de fornecimento, com ou sem CCT e parcerias minoritárias.

É possível perceber que o conteúdo do quadro 2.5 não permite identificar exatamente a estrutura de governança utilizada pelas unidades, apenas sendo possível fazê-lo em relação à utilização de certas combinações de formas de governança. Por exemplo, a informação de utilização de cana própria não permite identificar quais estruturas estariam sendo usadas, podendo inclusive dizer respeito a mais de uma estrutura, o mesmo ocorrendo com relação à utilização de cana de terceiros. Não é possível afirmar, portanto, se uma determinada unidade utilizou apenas formas singulares de governança, mesmo que tenha obtido toda sua cana em modelos baseados na hierarquia. Também não é possível afirmar que uma determinada unidade utilizou formas plurais de governança quando utilizou 100% de matéria-prima obtida em

transações governadas por mercado/arranjos híbridos. Só é possível afirmar que, se uma firma utilizou simultaneamente cana de terceiros e cana própria, ocorreu o emprego de formas plurais.

A partir dos dados que compõem o quadro 2.5, foi possível construir o quadro 2.6, que demonstra a quantidade de unidades que utilizaram as possíveis diferentes combinações de estrutura de governança em cada safra.

A análise dos dados constantes no quadro 2.6 demonstra que, na safra 1999/2000, pelo menos 48 das 53 unidades ($\approx 91\%$) para as quais se obteve informações sobre a origem da cana utilizada recorreram às formas plurais para governar suas transações de suprimento de cana. Outras 4 das 53 unidades ($\approx 8\%$) utilizaram estruturas baseadas na hierarquia para tal (integração, parcerias, cana de acionistas). Já na safra 2008/2009, seguramente 30 das 40 unidades para as quais foram disponibilizadas as informações sobre a origem da cana utilizaram formas plurais (75%), enquanto outras 7 ($\approx 18\%$) utilizaram estruturas hierarquizadas. Por fim, os dados referentes à safra 2012/2013 indicam que 59 das 65 unidades ($\approx 91\%$) utilizavam com certeza formas plurais para governança de suas transações de cana, enquanto outras 3 ($\approx 5\%$) utilizaram modelos baseados na hierarquia.

Quadro 2.6– Distribuição das unidades de produção conforme as formas básicas de governança.

	FP	C/M	H	ND	Total
1999/2000	48	1	4	12	65
2008/2009	30	3	7	25	65
2012/2013	59	3	3	0	65

Fonte: Construído a partir de Anuário da Cana (2000; 2009; 2013).

Legenda:

FP= Formas plurais de governança.

C/M= Governança exclusivamente via mercado (cana spot, cana a vista, cana portão) ou via contratos de fornecimento.

H= Governança baseada exclusivamente em modelos hierárquicos (cana própria em terras próprias, arrendadas, de acionistas, ou de parceiros)

ND= Dados não disponíveis

Um aspecto importante na presente análise é a forma como ocorreu a evolução do uso de modelos de governança adotados individualmente pelas unidades ao longo das safras. Existem dados de apenas 28 unidades para as três safras e 20 delas ($\approx 71\%$), utilizaram combinação de diferentes modalidades de governança em todas as safras, enquanto as demais 8 ($\approx 29\%$) utilizaram em pelo menos uma safra apenas uma origem de matéria-prima.

Aproximadamente 71% também o percentual de unidades que combinaram cana própria com cana de fornecedores tanto na safra 1999/2000 quanto na safra 2008/2009. Para 40 unidades existem dados das safras 2008/2009 e 2012/2013 e 30 delas (75%) mantiveram formas

plurais de governança, enquanto outras três ($\approx 8\%$) migraram de modelos exclusivamente hierárquicos para uma combinação entre cana própria e cana de terceiros. Por fim, na comparação entre as safras 1999/2000 e 2012/2013 existem dados de 53 unidades e 45 ($\approx 85\%$) utilizavam uma combinação entre cana própria e cana de terceiros em ambas, ao passo que outras 4 ($\approx 8,5\%$), que utilizavam apenas governança baseada na hierarquia em 1999/2000, passaram a utilizar também modelos baseados em mercados e ou contratos em 2012/2013.

Especificamente quanto à possibilidade de avanço dos modelos exclusivamente hierárquicos (cana própria cultivada em terras próprias, de acionistas, arrendadas, ou de parceiros), o quadro 2.7 indica que nenhuma das 28 unidades para as quais existem dados nas três safras utilizaram exclusivamente modelos hierárquicos em todas elas, enquanto outras três, dentre 40 ($\approx 8\%$), que a utilizavam na safra 2008/2009 mantiveram tal estratégia na safra 2012/2013, ao passo que uma outra (2,5%) deixou de fazê-lo. Da mesma forma, 3 unidades, dentre 53 ($\approx 6\%$) que não utilizavam exclusivamente hierarquia na safra 1999/2000 passaram a fazê-lo na safra 2012/2013, caminho inverso ao seguido por outras 4 unidades ($\approx 8\%$) que utilizavam modelos de governança exclusivamente baseados na hierarquia na safra 1999/2000 e já não o fazia na safra 2012/2013. Como informação adicional foi construído, a partir dos dados das 65 unidades analisadas, o quadro 2.7.

Quadro 2.7 – Participação relativa dos modelos de governança no total de cana processada pelas unidades.

SAFRAS	Unidades Amostra	Volume Processado (t)	Cana Própria		Cana de Terceiros	
			Toneladas	%	Toneladas	%
1999/2000	53	80.169.298	59.178.462	73,8%	20.990.836	26,2%
2008/2009	40	86.448.870	52.052.208	60,2%	34.396.662	39,8%
2012/2013	65	138.978.343	86.379.517	62,2%	52.598.826	37,8%

Fonte: Elaborado a partir de Anuário da Cana (2000; 2009; 2013)

O quadro 2.7 demonstra a participação relativa de cada modelo de governança considerando os dados disponíveis nas três safras selecionadas e sua análise indica que a utilização de hierarquia como modelo de governança das transações de suprimento de cana na safra 1999/00, tomando como base as informações disponíveis para 53 unidades, era de aproximadamente 74% do total de cana processada por tais unidades, e que essa participação reduziu para próximo de 60% nas safras 2008/2009 e 2012/2013. Adicionalmente, foi calculada a variação da participação percentual da cana própria em cada uma das unidades para as safras selecionadas, conforme consta no quadro 2.8.

Quadro 2.8 – Evolução da participação de estruturas de governança hierarquizadas.

	99/00 - 08/09	08/09 - 12/13	99/00 - 12/13
Média	-9%	7%	-12%
Aumentou	8	27	13
Reduziu	20	10	40

Fonte: Elaborado pelo Autor a partir de Anuário da Cana (2000; 2009; 2013)

É possível observar pela análise dos dados constantes do quadro 2.8 que, quando comparados os dados de 28 unidades entre as safras 1999/2000 e 2008/2009, 8 ($\approx 29\%$) elevaram a participação da governança via integração vertical como forma de suprimento de cana, ao passo que as demais 20 ($\approx 71\%$) a reduziram, sendo que na média ocorreu uma redução de nove pontos percentuais. Já quando se compara os dados de 37 unidades entre as safras 2008/2009 e 2012/2013, percebe-se que 27 dentre as 37 unidades que compõem a amostra ($\approx 73\%$) elevaram a participação da integração vertical, enquanto as 10 restantes ($\approx 27\%$) a reduziram, sendo a elevação média da ordem de sete pontos percentuais. A comparação entre os dados das safras 1999/2000 e 2012/2013 indica que 40 unidades ($\approx 75\%$ da amostra) reduziram a participação da integração vertical e as demais 13 unidades ($\approx 25\%$ da amostra) elevaram a participação de tal modelo de governança. Tais dados indicam uma relativa redução da participação da integração vertical como modelo de governança das transações de cana pelas unidades analisadas nas safras selecionadas.

Diante das análises apresentadas é possível inferir que para a amostra utilizada existe estabilidade de uso das formas plurais como estratégia de governança das transações de suprimento de cana e que os modelos baseados na hierarquia tiveram sua participação reduzida nas unidades produtoras analisadas. Cabe identificar então, a partir do trabalho empírico que envolve a presente tese, se as indicações obtidas a partir da literatura e da análise dos dados secundários se confirmam.

2.5. Considerações finais sobre o capítulo

Conforme visto, a agroindústria canavieira de destaca pelo poder de geração de renda, empregos e divisas e por isso foi, desde seu surgimento, alvo de várias políticas estatais de cunho intervencionista e regulatório. A regulação estatal da atividade atingiu seu ponto máximo ao longo da existência do IAA – Instituto de Açúcar Álcool, criado em 1933 e que, além de estabelecer cotas de produção e preços de insumos e produtos finais, dentre outras ações, interferiu na relação entre unidades agroindústrias – usinas, destilarias e usinas com destilarias anexas – e produtores autônomos de cana.

No início da década de 1990 a estrutura estatal de regulamentação da atividade começou a ser desmontada, o que foi concluído ao final daquela década com a liberação total dos preços dos produtos e insumos. Ato contínuo, após um período de intensas turbulências, caracterizado pela retirada do Estado regulador e desorganização setorial, foi implantado o sistema CONSECANA, cujo objetivo principal é o de auto regular as relações entre unidades agroindustriais e plantadores de cana, marcadamente via o estabelecimento de um sistema de precificação para a matéria-prima.

A criação do CONSECANA, juntamente com outros fenômenos econômicos internos e externos, causou uma expansão de ordem inédita no setor, notadamente no estado de São Paulo, que desde meados da década de 1950 já era o maior produtor de cana, em substituição aos estados nordestinos. Entre 1982/83, ano em que o PROALCOOL estava em sua segunda fase, até 2012/13, safra posterior a uma marcante onda de investimentos e com o setor já em crise, a cultura da cana, que ocupava aproximadamente 7% do território, passou a ocupar quase 25%, sendo que em determinadas microrregiões tal ocupação chega a mais de 70%.

Nesse contexto de expansão uma tendência tem tomado espaço nas discussões sobre o setor: a elevação da participação da governança das transações de cana via integração vertical, materializada pela utilização dos contratos de arrendamento e parcerias. A elevação da integração vertical causa preocupações, dentre outros motivos, por concentrar terras e renda. No entanto, uma análise das estruturas de governança utilizadas pelas unidades produtoras paulistas indica que a integração vertical está em nível estabilizado, próximo aos históricos 60% de todo suprimento da matéria-prima.

Acerca das estruturas de governança das transações de cana, observou-se que as unidades paulistas se valem de uma gama de arranjos relativamente grande e que, notadamente, existe o recurso às formas plurais de governança de maneira estável.

III – ESTUDOS DE CASO

O presente capítulo está organizado em três seções. Na primeira são apresentadas as unidades produtoras que compuseram os casos estudados; na segunda é feita a análise das informações coletadas nas entrevistas e são discutidos os resultados decorrentes dessa análise; por fim, na terceira seção são apresentadas algumas considerações finais sobre o capítulo.

3.1. Apresentação dos casos estudados

A apresentação dos casos é feita conforme a ordem disposta no quadro I, constante da seção denominada Procedimentos Metodológicos. Nos contatos preliminares com as unidades produtoras, foi solicitado que os interlocutores, assim como o nome das empresas, não fossem identificados. Dessa forma, cada unidade será denominada como “caso”, “unidade”, ou ainda “usina”, seguidos da letra que os diferenciam: A, B, C e D. O período decorrido desde os primeiros contatos com a unidade, até a finalização da coleta de dados, durou de janeiro de 2015 e maio de 2016. Vale ressaltar que todas as informações sobre produção e estruturas de governança utilizadas refletem a situação de cada unidade à época das entrevistas, o que pode ter se alterado posteriormente, dada a dinâmica do setor e das firmas que o compõem.

3.1.1. Estudo de caso A

A unidade estudada no caso A era, à época da pesquisa, uma usina com destilaria anexa, situada em uma área considerada tradicional para o cultivo de cana, conforme metodologia de classificação definida no capítulo II. Tratava-se de uma unidade agroindustrial canavieira isolada, não pertencente a nenhum grupo empresarial, com capacidade para processar 8 mil toneladas de cana diariamente, o que resultava em capacidade de aproximadamente 2 milhões de toneladas por safra, caracterizando-a como uma unidade pequena, conforme classificação proposta por Figueira, Perosa e Belik (2013b). A capacidade instalada da unidade permitia produzir diariamente até 560 m³ de etanol hidratado, que poderia ser combinada com até 540 toneladas de açúcar. Os dados de produção da safra 2014/2015, a última safra fechada antes da entrevista, indicavam o processamento de 1,66 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, que resultaram em 60 mil m³ de etanol hidratado e 125 mil toneladas de açúcar VHP.

A unidade foi fundada como uma destilaria, no início da década de 1980, por dois produtores rurais da região, que viram nos incentivos característicos da 2^a fase do

PROALCOOL uma oportunidade. Em 1983 a primeira safra foi processada e após um relativamente lento processo de expansão a unidade recebeu em 2006 a fábrica de açúcar VHP.

A gestão da empresa, antes feita pela família dos fundadores, passou ao final da década de 2000 por um processo de reestruturação financeira e operacional, transformando-se em uma sociedade anônima de capital fechado. A gestão foi totalmente profissionalizada e os familiares dos acionistas que ainda atuavam operacionalmente foram deslocados para o conselho de administrativo da organização. Nesse processo foi implantado um modelo de governança corporativa e as terras ainda detidas pela unidade foram alienadas, sendo os recursos decorrentes desse processo integralmente invertidos no saneamento financeiro da empresa e em novos investimentos, tanto na área agrícola, como na industrial. À época da realização da entrevista, a unidade comercializava por canal próprio seus produtos no mercado interno, caso do etanol e açúcar, sendo que parte do açúcar também era exportada.

3.1.1.1. Mecanismos de governança de suprimento de cana utilizados pela unidade.

As estruturas de governança utilizadas pela unidade A, na época da realização da entrevista, com a proporção média de cada uma, estão contidas no quadro 3.1.

Quadro 3.1. Estruturas de governança encontradas no caso A

Modalidade de Governança	Participação na Moagem
Integração total	0%
Cana de acionistas	0%
Contratos de arrendamento	5% a 10%
Contratos de parceria majoritária	65% a 70%
Contratos de fornecimento incluindo serviços de CCT	5% a 10%
Contratos de fornecimento sem incluir serviços de CCT	10% a 15%
Cana à vista (<i>spot</i>)	5% a 10%

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa

A seguir, cada uma das modalidades de governança utilizadas pela unidade estudada no caso A será detalhada em função das respostas obtidas na entrevista.

3.1.1.2. Governança via Hierarquia.

Entre 65% e 75% de toda a cana processada pela unidade A, à época da entrevista, era obtida em transações governadas com base na hierarquia, sendo utilizados como instrumentos os contratos de arrendamento de terras e contratos de parceria agrícola majoritária. A principal diferença entre os contratos de arrendamento e de parceria é a forma como são calculados os tributos da operação do proprietário de terras. No caso do arrendamento, esses tributos são

descontados na fonte e normalmente mais altos, só sendo vantajoso para pequenos proprietários que não têm outras atividades agrícolas.

Basicamente, os contratos de parceria e de arrendamento consistem na cessão da terra do proprietário à unidade A, mediante uma remuneração. Nas parcerias a remuneração seria calculada em termos de um percentual da produção, enquanto nos arrendamentos seria uma quantidade fixa de cana por alqueire de terra arrendada, sempre convertida posteriormente em valores monetários utilizando-se o sistema CONSECANA. A parcela de cana ou percentual da produção que caberia aos proprietários das terras seria ajustado no momento da contratação e poderia variar de propriedade para propriedade, em função da distância em relação à unidade agroindustrial, do tipo e das condições da terra e dos investimentos necessários para implantar o canavial, tais como retiradas de tocos, engenharia de solos, reforma de acessos, etc.

Tanto os contratos de parceria, quanto os de arrendamento, eram padronizados e neles todas as operações, desde a preparação da terra, até a entrega da cana na esteira da unidade agroindustrial, seriam realizadas pela unidade agroindustrial. O prazo de duração dos contratos era de cinco anos, podendo ser prorrogados por mais dois, dependendo das condições do canavial e cerca de 90% deles eram renovados ao seu final. Eventuais investimentos necessários nas propriedades dos terceiros eram realizados pela unidade estudada e compensados na quantidade ou percentual de cana correspondente à remuneração pelo uso da terra.

À época a unidade vinha buscando o ponto ideal de escala, ao mesmo tempo em que a produtividade no campo vinha aumentando e por isso o uso dos contratos de arrendamento estavam diminuindo ao longo dos anos que precederam às entrevistas.

Para poder equacionar a disponibilidade de áreas à sua necessidade de matéria-prima, determinada pelos setores de planejamento agrícola e industrial, a unidade possuía na sua estrutura organizacional um setor responsável pela captação de terras e relacionamento com proprietários. As áreas para plantio seriam selecionadas em função, principalmente, de sua proximidade com a unidade agroindustrial e topologia, mas em momentos de escassez de terras as mais distantes, ou menos adequadas, poderiam ser contratadas.

A unidade seria escolhida pelos proprietários de terras para a realização de contratos de arrendamento e parcerias devido ao fácil acesso à estrutura de gestão, caracterizada por uma estrutura hierárquica enxuta, sendo “[...] fácil falar com as pessoas capacitadas, fazendo com que as coisas aconteçam de maneira rápida e com qualidade”⁴⁸. Também foram citadas a oferta de algumas condições especiais, seja em termos de pagamento, ou de benfeitorias nas terras,

⁴⁸ Trecho de resposta obtida em entrevista realizada na unidade A.

além da seriedade da unidade e cumprimento de todos os acordos feitos, denotando valorização da reputação entre as partes.

A unidade não adotava os contratos de parceria e arrendamento como única modalidade de governança das transações de suprimento de cana por não ser estrategicamente interessante a dependência em relação uma única fonte. Seria interessante ter maior flexibilidade, só possível pela combinação das modalidades de governança. Soma-se ainda as limitações dos ganhos de escala percebidos pela produção própria e a limitação de capital disponível para produzir toda a cana necessária. Além disso, foi citada a falta de disponibilidade de terras em quantidades suficientes, já que seria necessário se adequar ao perfil dos proprietários de terras:

“[...] existem os que preferem o arrendamento por que são muito pequenos [...] as propriedades são e eles querem apenas ter uma renda fixa [...] muitos nem trabalham na terra e moram nas cidades [...] também tem (sic) os que preferem as parcerias por que já são maiores [...] eles têm outras atividades na propriedade e só uma parte vai pra cana [...] mas também há os que têm paixão pela agricultura [...] eles querem continuar na atividade [...] as vezes são filhos de antigos produtores que fizeram engenharia e querem usar o que sabem [...] eles as vezes nem são muito fortes, mas querem cultivar a cana nas suas terras [...] por último tem os grandes produtores, que são bem fortes, tem muita tecnologia e muito capital.”⁴⁹

Como motivos para a unidade A não abandonar as modalidades baseadas na hierarquia foram citados: necessidade de controle sobre todo o processo de obtenção da maior parte da matéria-prima, dados seus impactos na continuidade do processo industrial e na garantia de suprimento conforme planejado; ser estrategicamente inviável depender exclusivamente de terceiros para obter toda a matéria-prima e; ter que se adequar às modalidades oferecidas pelos demais concorrentes. A principal vantagem dos contratos de arrendamento e das parcerias majoritárias seria o total controle de todo o processo, inclusive com a possibilidade de experimentar novas práticas ou tecnologias.

Como desvantagens dos contratos de arrendamento e parceria foi citado que os riscos típicos da atividade agrícola (climáticos, sanitários e incêndios) seriam todos assumidos pela unidade produtora, com a ressalva de que no caso das parcerias existiria a vantagem de participação do parceiro proprietário em tais riscos, na proporção da cana que lhe cabe como remuneração. Também foi citada como desvantagem a necessidade de estrutura agrícola para obter cana por essas modalidades, o que exige altos investimentos e gestão eficaz, sob risco de perdas significativas.

⁴⁹ Trecho de resposta obtida em entrevista realizada na unidade A

3.1.1.3. Governança via contratos relacionais: contratos de fornecimento.

Dependendo das peculiaridades de cada safra, entre 15% e 25% de toda a cana processada pela unidade estudada no caso A era obtida em transações governadas por contratos relacionais de fornecimento, que podem ainda ser classificados em duas categorias diferentes: contratos sem a inclusão dos serviços de CCT e contratos com a inclusão daqueles serviços.

De forma geral, seriam contratos com duração de cinco safras, podendo ser estendidos a mais uma ou duas, elaborados pela unidade produtora e ao qual os produtores aderiam integralmente a todas as suas cláusulas, inclusive quanto à remuneração utilizada pela unidade, que para 100% dos casos seria o sistema CONSECANA. No caso dos contratos com CCT, a unidade descontava do fornecedor o valor previamente acordado pela prestação do serviço.

O recurso aos contratos de fornecimento havia crescido, nos anos precedentes à realização da entrevista, em função da elevação da capacidade da unidade, que tem havia sido preenchida com cana de fornecedores. Porém, tal crescimento deveria sempre ser limitado pela meta de obter cerca de que 70% de toda a cana processada fosse própria.

À época, a unidade negociava com cerca de 80 fornecedores e sua seleção era feita por área específica que cuidava dos contratos. Os critérios utilizados seriam a distância em relação à unidade agroindustrial, a *expertise* do produtor e a utilização de mecanização na colheita, quando contrato não incluísse CCT. Via de regra, não seriam feitos investimentos ou melhorias em terras de fornecedores e o único benefício adicional ao contrato oferecido pela unidade A seria assistência técnica, realizada por equipe própria de agrônomos. Não ocorriam eventos de integração ou informação com fornecedores promovidos pela unidade.

Para o entrevistado, o fornecedor escolheria a usina por que não ocorriam atrasos de pagamentos e os acordos seriam respeitados e cumpridos integralmente, diferentemente do que vinha ocorrendo na região. A distância entre fornecedor e usina também foi citada pelo entrevistado, já que os custos do CCT, que variam em função dessa distância, impactam diretamente na rentabilidade da atividade do produtor. Também foi citada a facilidade de acesso e estrutura enxuta da organização. Em termos de satisfação com o sistema de remuneração e amostragem da cana, o entrevistado afirmou que não existiam reclamações recentes à época, mas que já haviam ocorrido no passado, antes da implementação do ATR relativo e a unidade permitia o acompanhamento/auditoria dos processos de amostragem.

Cerca de 90% dos contratos vencidos vinham sendo renovados e na maior parte das vezes a não renovação se daria por que o produtor resolveu mudar de atividade, ou por que outra usina teria oferecido condições melhores e que não poderiam ser cobertas. O entrevistado

considerava que a realização de negócios frequentes entre as mesmas partes geraria “confiança”, o que seria um indício da valorização do desenvolvimento de reputação.

Para o entrevistado, a distância ideal entre a usina e o fornecedor seria de até 35 Km, mas havendo escassez de cana, essa distância poderia ser de até 70 km. O CCT impacta o custo da matéria-prima e a unidade preferia contratos em que a atividade fosse realizada pelo produtor, até por que sua capacidade logística já estaria próxima ao limite. Porém, as condições estruturais e conjunturais da atividade canavieira à época da entrevista dificultavam sobremaneira a permanência de produtores na atividade, principalmente aqueles sem capacidade para realizar o próprio CCT. Existiam condomínios e consórcios de produtores atuando na região, mas a usina não negociava ou tinha contrato com nenhum deles.

Em termos de exigências socioambientais, os contratos previam a obrigatoriedade de respeito à legislação trabalhista e ambiental. Nenhuma exigência adicional, técnica ou legal, havia nos contratos. À época da entrevista, não existia registro de quebra contratual por parte da unidade, apenas de desvio de cana por parte dos fornecedores, principalmente entre 2005 e 2009. Nos casos de quebra contratual, haveria preferência pela negociação, sendo o acesso ao sistema judiciário feito apenas em casos extremos, sem possibilidade de solução pela negociação. A usina considerava que o acesso à justiça, além de caro e demorado, só seria viável para grande fornecedor, com recursos suficientes para ressarcimento. A principal medida praticada para manter o fornecedor seria cumprir integralmente os acordos e dedicar tratamento adequado. Ao final do contrato sempre há o risco de o produtor mudar de usina, porém a unidade estudada não vinha empreendendo esforços que comprometessem sua rentabilidade.

O nível de concorrência por fornecedores na região seria bem alto. Ao todo existiam, à época da entrevista, 8 outras unidades, sendo que 4 delas eram grandes concorrentes por fornecedores e as demais utilizavam maior proporção de cana própria.

Como vantagens dos contratos, a cana de fornecedores apresentaria maiores níveis de extração de ATR, por ser processada quase sempre em seu melhor ponto de maturação. Além disso, os contratos de fornecimento reduziriam os investimentos necessários para obter matéria-prima. Mesmo o CCT sendo feito pela unidade, os contratos seriam vantajosos, pois os aportes para a formação e manutenção do canavial seriam muito significativos, sem contar a vantagem de transferir riscos tipicamente agrícolas para o produtor da cana. O entrevistado também mencionou o compartilhamento de perdas decorrentes da redução de margens, causadas por quedas nos preços dos produtos finais. Nesses casos, os contratos seriam mais vantajosos por que todo o custo da cana seria baseado na aplicação do CONSECANA, não só a parcela correspondente ao pagamento pelo uso da terra, como é o caso das modalidades baseadas na

hierarquia. Por fim, a flexibilidade seria também uma vantagem dos contratos de fornecimento pois, como teriam seu vencimento distribuído ao longo das safras, a unidade poderia optar pela renovação, ou não, de acordo com suas estratégias de processar mais ou menos matéria-prima, em função das expectativas mercadológicas.

Já em termos de desvantagens, o entrevistado citou a dependência da unidade em relação à cana do fornecedor, que poderia ter quebras de safra, perdas por incêndio ou simplesmente desviá-la e comprometer a programação industrial. Além disso, apesar de gerar maiores índices de extração de ATR, como na maioria das vezes a cana dos fornecedores estaria disponível em períodos concentrados no meio da safra, poderiam ocorrer significativos problemas logísticos.

A unidade selecionada não utilizava apenas cana de fornecedores, à época da entrevista, por entender que seria estratégico exercer controle total de todas as atividades relativas à obtenção da maior parte da matéria-prima processada. Tal estratégia geraria segurança de suprimento, facilitaria o fluxo de matéria-prima, beneficiaria o planejamento logístico e permitiria a absorção de ganhos de escala e eficiência dos processos agrícolas, o que seria inviabilizado diante da dependência exclusivamente de terceiros. No entanto, a unidade não abandonaria os contratos de fornecimento devido à concorrência por terras e matéria-prima na região, sendo interessante atender ao perfil de todos os produtores. A cana de fornecedores também conferiria uma série de possibilidades, como expansão da produção sem a expansão proporcional dos investimentos na área agrícola, ou ainda estabelecer “janela” de redução das quantidades de cana processadas.

3.1.1.4. Governança via mercados: operações *spot* – cana a vista ou portão.

À época da entrevista, em torno de dez por cento da cana processada pela unidade A era obtida em transações governadas por mecanismos de mercado, sendo utilizada para isso a modalidade denominada cana à vista (operações *spot*).

Nesse tipo de negociação, as partes não possuem vínculos contratuais ou relacionais necessariamente duradouros ou frequentes, mas no caso da unidade estudada, segundo o entrevistado, os fornecedores de cana à vista seriam quase todos conhecidos e frequentemente negociavam com ela. O motivo para não se tornarem fornecedores com contratos relacionais seria estratégico, pois sendo grandes produtores, prefeririam deixar parte de sua cana sem contrato e com isso especulariam por melhores preços em determinados momentos da safra. Pelo lado da unidade agroindustrial, a opção seria interessante por permitir que uma parcela da matéria-prima seja processada em caso de necessidade de complementação do planejamento, quebra de safra ou perdas por outros motivos.

Nas negociações *spot* o sistema CONSECANA seria usado como referência, mas o valor efetivamente pago pela cana entregue na esteira da unidade agroindustrial dependeria fundamentalmente da relação entre oferta e procura em cada safra, podendo ser convertido em ATR fixo, ou ainda em litros de álcool por tonelada. O período de entrega seria previamente acordado, havendo a preferência do produtor pelos meses de maior concentração de açúcares, dependendo da variedade cultivada, podendo ser negociada entrega em época diferente, conforme necessidade da unidade agroindustrial e mediante compensação para o produtor.

Em termos de ATR/tonelada, a cana obtida nas negociações *spot* seria semelhante àquela obtida junto a fornecedores e superior à cana obtida de forma hierarquizada, isso por que a cana à vista quase sempre é processada no seu melhor ponto de maturação.

As principais vantagens dessa modalidade residiriam na considerável redução das immobilizações de capital; na eliminação dos riscos típicos da atividade agrícola; na flexibilidade característica das operações *spot*, que permite adaptar rapidamente o abastecimento de matéria-prima com as condições mercadológicas dos produtos finais e; na utilização como fonte complementar de matéria-prima. Porém, a modalidade de governança apresentaria algumas desvantagens, tais como a insegurança quanto à continuidade da relação com os produtores. Tal situação se agravaria nos períodos de escassez de oferta de cana na região e dificultaria sobremaneira a programação de produção. Existiria ainda o risco de, mesmo após uma negociação ter sido feita, e determinado volume de matéria-prima ter sido computado na programação de produção, a cana acabar não sendo entregue sob a alegação do produtor ter recebido condições mais vantajosas de outra unidade.

A unidade A não se valia exclusivamente da cana à vista para obter matéria-prima por que isso significaria uma desinteressante dependência em relação à terceiros, sobre os quais não poderia exercer qualquer controle. Porém, a modalidade não seria abandonada devido à flexibilidade que conferiria ao processo de suprimento de cana.

3.1.2. Estudo de caso B.

A unidade estudada no caso B era uma usina com destilaria anexa, instalada em uma área de expansão recente e pertencente a um grupo produtor com capital integralmente nacional. Sua capacidade de processamento era de 3,6 milhões de toneladas de cana por safra, o que a classificava, conforme Figueira, Perosa e Belik (2013b), como uma unidade média.

Gerido pela família dos seus fundadores, já em sua 3ª geração à época da entrevista, o grupo detentor da unidade B foi fundado no início da década de 1980, com a construção de uma fábrica de aguardente (alambique). Logo em seguida, motivado pelos incentivos constantes da

segunda fase do PROALCOOL, passou a fabricar também álcool combustível e nos primeiros anos da década seguinte agregou à sua planta uma fábrica de açúcar. A construção da unidade B foi iniciada em 2000 e em 2006 o grupo que a detém adquiriu, de uma organização nordestina, uma outra planta, situada a 30 km. Todas as 3 unidades do grupo, à época da entrevista, eram instaladas em São Paulo. A cana necessária nas plantas industriais seria provida por uma empresa agrícola, associada a cada unidade produtora do grupo.

A primeira safra processada pela unidade B foi em 2001/02 e à época da entrevista sua capacidade de processamento era de cerca de 15 mil toneladas de cana por dia de operação, o que pode resultar, combinadamente, em até 1.250 toneladas de açúcar ou 1.100 m³ de etanol. O açúcar produzido era 100% do tipo cristal branco e o etanol poderia hidratado ou anidro, conforme estratégia comercial adotada em cada safra. Além disso, a unidade também produzia levedura seca para ração animal. Apesar de gerar energia elétrica, a capacidade seria toda consumida internamente, situação que deveria ser alterada mediante previsão de a instalação de caldeira com maior capacidade, quando então passaria a vender a energia elétrica excedente. Na safra 2013/14, a última que havia sido encerrada quando da realização da entrevista, a unidade havia esmagado cerca de 2,4 milhões de toneladas de cana e produzido aproximadamente 85,3 mil m³ de etanol anidro, além de 126,8 mil toneladas de açúcar. A unidade era detentora do selo “Etanol Verde” e habilitada a exportar etanol para os EUA.

3.1.2.1. Mecanismos de governança de suprimento de cana utilizados pela unidade.

As estruturas de governança utilizadas pela unidade B, com a proporção média de cada uma, estão contidas no quadro 3.2.

Quadro 3.2. Estruturas de governança encontradas no caso B

Modalidade de Governança	Participação na Moagem
Integração total	5% a 10%
Cana de acionistas	0%
Contratos de arrendamento	0%
Contratos de parceria majoritária	20% a 25%
Contratos de fornecimento incluindo serviços de CCT ⁵⁰	45% a 55%
Contratos de fornecimento sem incluir serviços de CCT	15% a 25%
Cana à vista (<i>spot</i>) - eventualmente	< 3%

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa

A seguir, cada uma das modalidades de governança utilizadas pela unidade estudada no caso B será detalhada em função das respostas obtidas na entrevista.

⁵⁰ Corte, carregamento e transporte da cana até a esteira da unidade industrial.

3.1.2.2. Governança via hierarquia: integração total.

Dependendo do volume processado em cada safra, e também do ciclo de produção dos canaviais, entre 5% e 10% de toda a cana processada pela unidade B seria obtida em uma estrutura de governança totalmente hierarquizada (integração vertical total) e em terras próprias.

A empresa agrícola ligada à usina executaria todas as operações relativas à obtenção da cana, desde o preparo da terra até a entrega na esteira da planta industrial. O cultivo seria feito em aproximadamente 2.500 hectares, adquiridos quando da construção da planta industrial no início da década de 2000. Uma parte das terras seria de propriedade da usina e outras da empresa agrícola, mas as duas organizações teriam capital totalmente detido pelos mesmos sócios.

Não havia contrato formal entre empresa agrícola e usina, consistindo legalmente a transação em uma operação de compra e venda de cana. Os preços remuneratórios seriam internamente definidos, para efeito de registro das operações, de forma a balancear os ganhos e custos tributários decorrentes do resultado agrícola entre as duas entidades envolvidas.

A unidade B não adotava exclusivamente a integração total em função do alto valor da terra e do grande montante de investimentos, em equipamentos e pessoal, que seriam necessários para implementá-la. A estratégia do grupo era a de concentrar-se no seu principal negócio, a produção de açúcar e etanol. Além disso, não haveria terras disponíveis para aquisição na região. Porém, não seria viável para a unidade B abandonar a integração total por considerar a propriedade da terra uma questão estratégica, já que ela cria uma garantia em termos de suprimento de cana e também serve como reserva de valor, inclusive como garantia real em operações de alavancagem financeira.

3.1.2.3. Governança via hierarquia: contratos de arrendamento e parcerias agrícolas.

À época da entrevista, entre 20% e 25% da cana utilizada pela área industrial, também a depender do rendimento e ciclo produtivo dos canaviais, era obtida em uma estrutura de governança verticalmente integrada, mas sem envolver a propriedade do ativo terra. Na maioria dos casos, eram utilizados os contratos de parceria agrícola majoritária, celebrados entre a empresa agrícola e proprietários de terra da região. Também eram utilizados, ainda que de forma residual, alguns contratos de arrendamento. Estes contratos deveriam ser substituídos pelos de parceria em curto período já que, havia algumas safras, a unidade teria adotado a política de elaborar somente novos contratos de parceria, salvo exceções muito específicas.

Via de regra, os proprietários da terra cediam o ativo, mediante remuneração, à empresa agrícola, que executaria todas as operações, desde a sua preparação até a entrega da cana na esteira da usina. Existiam casos em que os parceiros, proprietários de extensões maiores de

terras, seriam capitalizados e na negociação contratual ficariam responsáveis pela sua preparação, recebendo nesse caso parcela remuneratória maior. Para o proprietário, essa alternativa seria viável quando ele já dispusesse do equipamento e *know-how* necessários, já para a usina ela seria vantajosa por liberar maquinário e pessoal para outras operações, reduzindo investimentos e riscos. Nos contratos de parceria, a remuneração seria dada em termos de um percentual da cana produzida na área objeto do contrato, enquanto nos remanescentes contratos de arrendamento, a remuneração seria definida em termos de uma quantidade fixa de cana por alqueire de terra arrendada.

A unidade estudada, através de departamento jurídico, orientava os proprietários a converterem os antigos contratos de arrendamento em contratos de parceria, já que isso evitaria o desconto do IRPF retido na fonte e ainda poderia gerar economia tributária. Apesar de não relatado na entrevista, percebe-se que a parceria também é mais vantajosa para a unidade produtora por compartilhar riscos agrícolas, já que a remuneração é definida em termos de percentual da cana produzida, ao invés de quantidade fixa de cana por hectare.

Por regra, a duração dos contratos de parceria e arrendamento seria de cinco safras, o que equivaleria a seis anos, contando o período de preparação da terra, plantio, tratos e carência até a primeira colheita. A critério da unidade produtora, o contrato poderia ser estendido por mais uma ou duas safras, de acordo com as condições de produtividade do canavial. Os contratos seriam padronizados e por adesão na totalidade de suas cláusulas. Adicionalmente, poderiam ser negociadas cláusulas específicas, tais como a não derrubada de cercas, liberação de acessos, ou construção de curvas de nível. Investimentos necessários na propriedade seriam, via de regra, realizados pelo proprietário, mas existiriam situações em que poderiam ser realizados pela usina e descontados nos valores a serem pagos ao longo do contrato, a depender do interesse na sua realização, seja em função da proximidade em relação à planta industrial, seja por proximidade a outros canaviais já por ela administrados.

Nos contratos de parceria e arrendamento o pagamento poderia ser feito de duas formas: 15 dias depois da descarga na esteira da usina o parceiro receberia 80% do valor da cana, apurado pelo ATR da quinzena, posteriormente ajustado pelo ATR relativo, ou; volume estimado de cana dividido em 10 parcelas mensais, convertido em ATR CONSECANa até a entrega e, após a entrega, posterior ajuste pela cana efetivamente descarregada e ATR da usina.

A utilização da governança via contratos de arrendamentos e parcerias foi alavancada nos primeiros anos após a instalação da unidade produtora, tendo sido responsável pela maior parte da cana processada nas safras iniciais. No início do ano 2000, a atividade canavieira passou por um momento crítico e, especificamente na região, ocorreram episódios de

inadimplência, sendo criado um ambiente de muitas incertezas, com os proprietários de terras não se interessando por produzir cana. Devido à tal conjuntura, o arrendamento de terras se tornou a alternativa mais viável. Uma vez superada tal crise, a atividade canavieira recuperou credibilidade na região e a usina B passou a migrar seus contratos de arrendamento para os de parceria, ou a não os renovar, elevando também a participação de cana de terceiros, pois se tornou menos complexo encontrar fornecedores dispostos a atuar na atividade. À época da entrevista, a unidade não vinha renovando até mesmo alguns contratos de parceria, pois diante da exigência de mecanização da colheita, a sua capacidade de investimento e operacional agrícola estariam próximas do limite, sendo dada preferência por cana de fornecedores.

Os parceiros para celebração de contratos seriam selecionados pela área de “relacionamento com fornecedores e parceiros”, existindo inclusive um cadastro de potenciais parceiros, que seriam abordados conforme a demanda informada pela área de planejamento. O índice de renovação dos contratos seria alto e, quando não renovados, quase sempre seria por que o proprietário da terra não pretendia continuar na atividade canavieira.

Os principais atrativos que a unidade apresentava para os potenciais parceiros seriam a melhor produtividade e eficiência industrial dentre as unidades da região, o que geraria um ATR final melhor que o de suas concorrentes. Além disso, a unidade mantinha ativo o canal de relacionamento e trataria os parceiros com transparência. Como exemplo, foi citado o fato de que, em função da grave crise que assolava o setor no momento da entrevista, alguns parceiros, cujos contratos haviam se encerrado ao final da safra 2013/14, ainda tinham valores a receber, mas, mesmo assim, optaram pela celebração de novos contratos com a unidade, indicando a importância da boa reputação construída.

As principais vantagens dos contratos de parceria seriam a certeza de alta qualidade da cana, flexibilidade na escolha de variedades precoces e tardias, a certeza de contar com certa quantidade de cana em certa época do ano e as facilidades de planejamento e logística. No entanto, mesmo diante de tais vantagens, a unidade estudada não adotava exclusivamente contratos de parceria por que isso exigiria uma quantidade de terras que não estaria disponível na região, além de exigir da unidade um montante de investimentos e capacidade de coordenação dos quais não dispunha. Além disso, existiriam proprietários de terras que prefeririam exercer por sua conta a atividade agrícola e negociar a cana com as usinas da região e a unidade estudada não poderia ignorar, ou abrir mão, dessa matéria-prima.

Em termos de desvantagens dos contratos de parceria, foram citados o alto investimento necessário para a operação e gestão dos canaviais, alavancados diante da necessidade de mecanização do corte e a possibilidade de não renovação ao seu final. Ainda assim, os contratos

de parceria não seriam descartados por serem uma excelente forma de produzir cana própria sem necessitar investimento em terras. A cana obtida via contratos de parceria representaria ainda algumas importantes vantagens, das quais a unidade não pode abrir mão, principalmente em relação ao controle do processo de suprimento da matéria-prima. Além disso, não haveria fornecedores qualificados, em quantidade suficiente na região, para abastecer todas as unidades instaladas, o que poderia gerar uma disputa pela cana e pôr em risco o planejamento de safra. O fato de os concorrentes praticarem contratos de parceria obrigaria a unidade B a também ofertar essa modalidade. Um aspecto importante, citado pelos entrevistados, foi o fato de os pequenos proprietários de terras terem poucas opções de atividades viáveis, o que acabaria induzindo-os a celebrar os contratos de parceria ou arrendamentos.

3.1.2.4. Governança via contratos relacionais: contratos de fornecimento.

À época da entrevista, entre 70% e 75% de toda a cana processada pela unidade B era obtida por meio de uma estrutura de governança baseada em contratos de fornecimento de cana. Nos contratos de fornecimento com CCT o produtor se obrigaria a preparar a terra, plantar a cana, aplicar os inseticidas e herbicidas necessários e fazer os demais tratos culturais. À empresa agrícola ligada à unidade B caberia executar os serviços de CCT, na forma de uma prestação de serviços. Além dos contratos com CCT, também eram praticados contratos sem CCT. Nesse tipo de contrato a responsabilidade do fornecedor se estenderia até o descarregamento da cana na esteira da usina. Nesses casos o CCT poderia ser feito pelo próprio fornecedor, ou ainda pelo condomínio de fornecedores de cana, existente à época da entrevista, criado e administrado pela associação regional de produtores de cana.

Os entrevistados afirmaram que os contratos sem CCT seriam preferíveis, pois esse tipo de contrato requereria menos recursos físicos e de pessoal. Ocorre que, nem sempre essa preferência seria exercida, pois como a unidade B aderiu ao Protocolo Agroambiental e ao certificado de “Etanol Verde”, a realização de queimadas vinha sendo reduzida e ainda havia poucos fornecedores capacitados a colher a sua própria cana de forma mecanizada, dado que colher a cana crua manualmente seria pouco viável. A formação do condomínio de plantadores de cana na região poderia solucionar o problema, mas ele ainda não estava plenamente consolidado, à época da entrevista, devido à alguns problemas, principalmente relativos a custos. Vislumbrava-se a possibilidade de, em se firmando o condomínio de plantadores como alternativa viável de CCT, a usina terceirizar o CCT de todos os seus contratos de fornecimento.

Em se tratando de canaviais novos (reformados), o prazo desses contratos era em geral de 6 anos, o que corresponderia a cinco safras. Já havia ocorrido de a empresa agrícola da

unidade B assumir um canavial já formado e nesses casos o prazo contratual dependeria das condições fitossanitárias e conservação geral da lavoura. Após decorrido o prazo contratual, a unidade poderia realizar mais uma ou duas colheitas, a seu critério, quando houvesse previsão de fornecimento de CCT sob sua responsabilidade. Em sendo o CCT de responsabilidade do fornecedor, a decisão de efetuar cortes adicionais caberia a ele.

Os contratos de fornecimento funcionavam por adesão e com cláusulas padronizadas. Eventualmente, poderiam ser negociadas cláusulas aditivas específicas, tais como a reforma de acessos e até forma de pagamento, porém a grande maioria dos contratos seria padronizada. O único sistema de pagamentos pela cana previsto nos contratos de fornecimento seria o CONSECANA. O pagamento pela cana seria distribuído ao longo de dez meses do ano (abril a janeiro). Antes da cana do fornecedor ser colhida e entregue na esteira da usina, se utilizava uma estimativa de produção e o ATR referência seria o da quinzena. A partir da colheita, os valores a serem pagos seriam ajustados em função do resultado efetivo da cana entregue. Nos meses de fevereiro e março seriam pagos os eventuais valores residuais correspondentes ao ATR relativo. Os valores referentes ao CCT, se previstos, já seriam descontados nos pagamentos mensais feitos ao fornecedor.

Benfeitorias realizadas pela unidade estudada na propriedade do fornecedor, não são práticas corriqueiras e quando ocorreram, foi em propriedade de fornecedor com boa reputação e com histórico de bom relacionamento, execução correta do trato da cana e entrega com boa qualidade, sendo amortizadas ao longo do contrato. Nos anos imediatamente anteriores à entrevista, em função da crise que afetou o setor a partir de 2009, a usina não vinha realizando tais investimentos em hipótese alguma. Vale ressaltar que, no início de suas atividades, a unidade B chegou a financiar a formação de canaviais para fornecedores e servir de avalista em empréstimos com os mesmos fins.

Não se incluíam nos contratos exigências em relação à variedade de cana plantada, período de colheita, índice de produtividade, ou quaisquer outras. A usina apenas orientaria quanto à melhor variedade de cana a ser plantada em função do seu planejamento agrícola e a colheita seria determinada pelo planejamento logístico em função de maturidade do canavial, condições de acesso e logística de transporte dos equipamentos de CCT. Quando o CCT fosse do fornecedor, ele informaria o período aproximado de colheita, com quinze dias no mínimo de antecipação. A maior parte da cana de fornecedores seria de variedades meso ou tardia, que atingem o maior ponto de maturação entre julho e dezembro. Por isso a empresa agrícola planejava a colheita da cana própria nos demais períodos.

Da mesma forma, não existiriam nos contratos exigências ambientais específicas, apenas as que são determinadas pela legislação: plantio em áreas de reserva, áreas de APPs, ou protegidas. Além disso, a unidade não aceitava cana de fornecedores que se utilizassem dos intermediários de mão-de-obra, conhecidos como “gatos” e existia cláusula contratual que preservaria os direitos da unidade produtora nos casos de infringência de direitos trabalhistas pelo fornecedor, mesmo quando a Justiça determinasse a responsabilidade solidária.

Em relação às complementaridades contratuais, a unidade estudada poderia fornecer, mediante pagamento amortizado ao longo do contrato, mudas de cana produzidas pela empresa agrícola. Tal fornecimento não seria previsto no contrato e só estaria disponível quando existissem mudas produzidas em excesso. Além disso, seria frequente que os técnicos da área de relacionamento visitassem o canavial do fornecedor a fim de prestar assistência técnica em relação aos tratamentos culturais, combate a pragas e orientação quanto às variedades cultivadas, apesar de essas serem, por força do contrato, atividades sob responsabilidade dos fornecedores. Ocorre que, nem todos os fornecedores aceitariam tal oferta, dado que alguns viam-na como uma tentativa de interferência da usina em seus processos para obter alguma vantagem. Nas palavras dos entrevistados “[...] muitos fornecedores ainda vêm a usina como inimiga, que quer só levar vantagem sobre eles. [...] não percebem que quanto mais a usina ganha, mais eles ganham”⁵¹. No período em que a unidade buscava formar carteira de fornecedores na região, eram oferecidos vários cursos, palestras e treinamentos. No período que antecedeu à entrevista, até em função da crise econômico-financeira que abalava o setor, essas atividades estariam suspensas.

Na época da entrevista, a unidade tinha em vigência cerca de 120 contratos de fornecimento. Os contratos seriam geridos pelo departamento de relacionamento com parceiros e fornecedores, também responsável pela sua captação. Nas últimas safras, a participação da cana obtida em transações governadas via contratos de fornecimento vinha se elevando.

A distância entre o canavial e a planta industrial seria preponderante na seleção de fornecedores. A distância ideal seria de até 30km, mas as condições de acesso e o *know-how* do fornecedor também seriam levados em conta. Nas safras que antecederam à entrevista, a unidade vinha buscando cana em distâncias cada vez maiores, provavelmente por que a demanda na região vinha se mostrando maior que a oferta e quase todas as unidades estavam operando abaixo de sua capacidade instalada.

⁵¹ Trechos de respostas dadas pelos entrevistados na unidade B.

Toda expansão futura nos volumes processados pela unidade deveria ser alavancada com cana obtida em transações governadas por contratos de fornecimento, dados os elevados investimentos necessários para obtenção de cana própria, principalmente quanto a mecanização do corte e diante da então provável viabilização do condomínio de plantadores de cana.

Para os entrevistados, os fatores que levariam os fornecedores de cana a escolherem a unidade B seriam, em ordem de importância: melhores resultados industriais da região, com poucas perdas e altos níveis de eficiência, o que acabaria gerando o maior valor de ATR regional; seriedade e transparência dedicadas aos fornecedores, o que geraria confiança no cumprimento dos acordos e certeza do recebimento dos valores combinados; proximidade com a unidade industrial; apoio técnico prestado; falta de outras unidades produtoras.

Segundo os entrevistados, o nível de renovação dos contratos seria alto e quando não ocorre é por que o fornecedor resolveu mudar de atividade, vender as terras, ou por falta de interesse da própria unidade produtora, seja em função de não atendimento de requisitos técnicos ou contratuais. A preferência de renovação da unidade B recairia nos fornecedores com maiores índices de produtividade agrícola, aceitação de assistência técnica e utilização de variedades de cana indicadas pelos seus especialistas, pois isso acabaria elevando também a produtividade do capital envolvido tanto no CCT, quanto nas operações industriais.

Em relação ao desenvolvimento de reputação entre as partes, os entrevistados afirmaram existir certo grau de desconfiança no que diz respeito ao processo de cálculo do ATR. Além disso, haveria insatisfação quanto à frequente colheita da cana fora do período de maior maturidade. Isso poderia ser compensado pelo cálculo do ATR relativo, mas em contrapartida gerando insatisfação dos fornecedores cuja cana teria sido colhida no melhor período e tiveram o ATR ajustado para baixo. De forma geral, a reputação da unidade seria boa e o índice de renovação dos contratos seria um indicativo dela.

Quanto às quebras contratuais, os entrevistados informaram a existência de histórico recente de pagamentos fora dos prazos acordados em contrato, da parte da usina, mas não de inadimplência total ou ruptura de contrato que implicasse em não colher ou processar a cana de fornecedor. Em contrapartida, haveria o risco de desvio de cana, caracterizado pela venda à outras unidades produtoras de cana já comprometida em contrato de fornecimento. Isso já teria acontecido e a unidade concorrente que comprou a cana, ao perceber a situação, comunicou a unidade B. O fornecedor em questão tinha má reputação e o contrato foi rompido, sendo a concorrente autorizada a colher a cana comprada. Na região havia, à época da entrevista, histórico recente de inadimplência e até mesmo de “calote” por parte de usinas concorrentes. Isso por um lado afetaria as negociações negativamente, pois geraria insegurança nos

fornecedores em relação à viabilidade da atividade, mas por outro, como a unidade B gozaria da reputação de honrar pagamentos, acabaria sendo preferida pelos fornecedores.

O fator mais determinante, em ordem de importância, para que fornecedores cumpram os contratos seriam: a continuidade e frequência das transações entre os mesmos parceiros, o que leva ao bom relacionamento entre as partes; a falta de opções economicamente mais viáveis para a utilização das terras e; as cláusulas contratuais que preveem multas e outras punições. Em complemento, quando os contratos não fossem integral ou parcialmente cumpridos, as soluções ocorreriam quase sempre de forma amigável, às vezes com recurso ao sistema judiciário, mas nunca com a utilização de terceiros mediadores.

O nível de concorrência por cana na região seria moderado. Existiam no raio de 40 km outras 3 unidades produtoras, sendo uma delas pertencente ao mesmo grupo da unidade estudada e com quem fazia transbordo de cana⁵². Em um raio de 80 km existiam mais nove unidades e nesse raio a concorrência seria mais elevada. Vale ressaltar que, dentre as 11 concorrentes em um raio de 80 km, existiam duas unidades pertencentes a um grupo em processo de recuperação judicial e outras 4 que possuíam muitos canaviais próprios, o que contribuiria para atenuar a demanda por cana de terceiros. Mesmo assim, os fornecedores existentes seriam bastante disputados pelas demais 5 unidades e em função disso havia histórico de abordagem dos fornecedores por usinas concorrentes, mas quase sempre para mudança de usina ao fim do contrato vigente. A disputa por fornecedores seria maior nos momentos de alta demanda por cana, geralmente quando a atividade recebe maiores valores remuneratórios. Segundo os entrevistados, para não ter o relacionamento rompido com os fornecedores, a unidade B se empenhava em cumprir os contratos, oferecer assistência técnica, e por vezes até pequenas benfeitorias que não envolvessem grandes recursos, tais como recuperação de estradas ou aterros, o que acabaria por fidelizar os fornecedores, mesmo diante de ofertas financeiras mais tentadoras de outras unidades concorrentes.

Para solucionar desavenças ou disputas contratuais unidade B daria preferência pela renegociação de termos. Poucos meses antes da entrevista um grupo de fornecedores teria recorrido à justiça, mas a questão teria sido solucionada antes mesmo da primeira audiência.

As principais vantagens dos contratos de fornecimento seriam a redução do capital necessário para a obtenção da matéria-prima, o compartilhamento dos riscos agrícolas e a

⁵² O transbordo de cana ocorre quando duas unidades produtoras, pertencentes a um mesmo grupo, ou mediante acordo, transferem a matéria-prima de uma para outra em função de gargalos momentâneos, causados por paradas não programadas nas plantas industriais, excesso de chuvas, ou outras ocorrências que impeçam que uma das unidades colha a cana programada para processamento, ou processe a cana já colhida.

possibilidade de operação em nível mais próximo à capacidade instalada da unidade. No entanto, mesmo diante dessas vantagens, os contratos de fornecimento não seriam empregados exclusivamente por que os sócios do grupo não desejariam se desfazer das terras que possuíam, não existiriam fornecedores em número suficiente na região e não seria estrategicamente interessante perder totalmente o controle sobre a produção da matéria-prima, o que implicaria em limitação da sua capacidade de planejamento.

Seriam desvantagens dos contratos de fornecimento: o risco de fornecedores abandonarem o canavial diante de menores preços remuneratórios; a não renovação dos contratos de fornecimento; maiores dificuldades de planejamento logístico e da produção. Mesmo assim, não seria viável abandonar a governança via contratos de fornecimento por que produzir toda a cana necessária exigiria um montante de recursos tal que poderia inviabilizar a operação, além de transferir para a unidade todos os riscos agrícolas e mercadológicos, alguns compartilhados com fornecedores nos contratos.

3.1.2.5. Governança via mercado: cana à vista ou portão.

Eventualmente, à época da entrevista a unidade estudada no caso B utilizava cana comprada de fornecedores com os quais não tinha qualquer relação contratual estável. Essas transações se assemelham a transações *spot* e são governadas por mecanismos típicos do mercado. A unidade poderia ser procurada pelos fornecedores, ou ainda fazer prospecção de agentes que possuíam a matéria-prima para venda à vista. As negociações relativas ao preço a ser pago seriam feitas caso a caso, a depender da oferta e procura pela cana na região. A entrega da matéria-prima seria feita pelo fornecedor na esteira da usina, mas em casos de escassez de oferta a unidade produtora poderia negociar inclusive o CCT.

Para os entrevistados, a cana à vista apresentaria alguns problemas técnicos pois, apesar de chegar à esteira da usina no ponto de maturidade próximo do ideal, raramente seria entregue no período de maior demanda pela unidade industrial. Além disso, seu manejo seria mais difícil devido aos maiores níveis de impurezas, podendo gerar redução da produtividade de capitais fixos da indústria e elevação dos custos operacionais fixos do processamento. A produtividade obtida em kg de ATR/tonelada seria por vezes menor devido à falta de tratamentos culturais adequados, o que acabaria sendo compensado pela utilização do CONSECANA.

As principais vantagens da modalidade cana a vista seriam a possibilidade de negociar preços vantajosos em momentos de excesso de oferta, pois para o produtor não vender a cana implica em perdas severas, além da possibilidade de utilização do mecanismo para complementar a capacidade instalada em momento de baixa disponibilidade da matéria-prima.

3.1.3. Estudo de Caso C

Seguindo-se os procedimentos metodológicos adotados nessa tese, a unidade selecionada para constituir o caso C era, à época da entrevista, uma usina com destilaria anexa, instalada em área tradicional para o cultivo da cana, não ligada a nenhum grupo empresarial e com capacidade para processar cerca de 3,3 milhões de toneladas de cana-de-açúcar por safra, o que a posicionava como sendo de média capacidade.

Fundada em 1952 como produtora de aguardente, em 1954 passou a fabricar álcool e, aproveitando incentivos oferecidos pelo governo federal, iniciou em 1959 a implantação de sua fábrica de açúcar. Em 1961 passou de empresa de responsabilidade limitada para sociedade anônima e foi em meados de 1970 que ocorreu a maior mudança em seu patamar produtivo, quando, aproveitando o movimento de expansão gerado pelo PROÁLCOOL, triplicou sua capacidade de produção de etanol. Tal programa também previa liberação de recursos para aquisições de terras, o que resultou, entre meados da década de 1970 e meados da década de 1980, numa significativa incorporação de áreas às já detidas pelos acionistas da empresa. A unidade sempre haveria enfrentado os vários momentos de expansão e crise, que tão bem caracterizariam o setor, realizando modificações em sua estrutura de gestão e adaptações em seus processos. Mesmo sendo uma sociedade anônima de capital fechado, até o final dos anos 1990 tinha nas posições chave da alta direção somente membros das famílias que detinham a maior parte do capital. A partir da década de 2.000, a alta gestão passou a ser dividida com profissionais do mercado e, à época da entrevista, os acionistas da empresa participavam apenas de seu conselho de administração, não tendo cargos operacionais. Como resultado das mudanças, que vieram no bojo do processo de profissionalização da gestão, a maior parte das terras antes detidas pela empresa foi vendida, uma parte inclusive sendo “trocada por aportes de capital”, feito pelos próprios acionistas, sem que fosse alterada a estrutura acionária, num esforço de capitalização e direcionamento de esforços para o *core business* da organização.

Quando da realização da entrevista, a unidade produzia açúcar cristal e VHP, que negociava diretamente nos mercados interno e externo via *tradings*; etanol anidro e hidratado, negociados diretamente com as distribuidoras de combustível; levedura para alimentação animal, vendida no mercado interno e externo; energia elétrica, cujo excedente era negociado no Mercado Livre de Energia; bagaço de cana, cujo excedente era negociado com termelétricas e indústria citrícola; óleo fúsel, comercializado para a indústria química. Na safra 2015/16 estava previsto o processamento de 2 milhões de toneladas de cana, devendo cerca de 50% desse volume ser destinado ao processamento de açúcar, com projeção de produzir 125.000 toneladas. Os restantes 50% da cana processada deveria ser destinado à produção de 39.000 m³

de etanol anidro e 60.500 m³ de etanol hidratado. A unidade detinha os selos de certificação “BONSUCRO” e “Empresa Amiga da Criança”.

3.1.3.1. Mecanismos de governança de suprimento de cana utilizados pela unidade.

A unidade estudada no caso C utilizava as estruturas indicadas no quadro 3.3 para governar as transações de suprimento de cana.

Quadro 3.3. Estruturas de governança encontradas no caso C

Modalidade de Governança	Participação na Moagem
Integração total	7% a 10%
Cana de acionistas	7% a 10%
Contratos de arrendamento	5% a 7%
Contratos de parceria majoritária	35% a 40%
Contratos de fornecimento incluindo serviços de CCT	10% a 15%
Contratos de fornecimento sem incluir serviços de CCT	30 a 35%
Cana à vista (<i>spot</i>) – eventualmente	0%

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa

O detalhamento sobre o emprego de cada modalidade utilizada é feito a seguir.

3.1.3.2. Governança via hierarquia: integração total e cana de acionistas.

Conforme pode ser observado no quadro 3.3, à época da realização da entrevista a unidade C obtinha entre 14% e 20% da cana que utilizava a cada safra em transações governadas via “integração total” ou “cana de acionistas”. É importante destacar que a diferença entre essas duas modalidades é apenas relativa à propriedade da terra, já que na integração total a terra é de propriedade da usina, enquanto na “cana de acionistas” a terra pertence aos seus acionistas.

Cabe aqui um parêntese, a fim de ressaltar que boa parte da terra de acionistas foi adquirida por eles junto à própria usina, em um processo de desmobilização de capitais iniciado no final da década de 2.000. A preferência pela transferência das terras aos próprios acionistas pode ser vista por dois vieses: sob a perspectiva dos acionistas, sua resistência a se desfazer das propriedades rurais demonstra a visão patrimonialista que ainda conservam; sob a perspectiva da empresa, denota a estratégia de não liberar o recurso para outras usinas instaladas na região, já que a concorrência por fatores de produção é uma característica dos oligopólios concentrados de produtos homogêneos, como é o caso da agroindústria canavieira⁵³. De resto, não há diferença entre as modalidades, pois todas as operações são feitas pela unidade agrícola da

⁵³Conforme Tavares (1996), os oligopólios concentrados de produtos homogêneos se caracterizam por elevados níveis de concentração e concorrência por fatores de produção, o que segundo Cano (2004) se aplica ao caso da agroindústria canavieira.

usina, desde o planejamento da safra e preparação da terra, passando plantio e cultivo da matéria-prima, até a colheita, carregamento e transporte.

Conforme informado pelos entrevistados, no caso da cana de acionistas não seria mandatória a existência de um contrato formalizado entre as partes, apenas sendo realizado um contrato de parceria “proforma”, com o objetivo específico de garantir aos proprietários da terra, acionistas da usina, os efeitos fiscais dessa modalidade, mas com cláusulas básicas e diferentes das dos contratos de parceria agrícola realizados com outros proprietários de terras. A cana obtida nessa modalidade seria paga ao acionista pela conversão em produto, geralmente etanol, armazenado pela usina e à disponível até o proprietário da terra decidisse o momento de colocá-lo no mercado.

No caso das terras que ainda pertencem à usina, o entrevistado informou que não foram vendidas por serem bens dados em garantia real, em financiamentos de longo prazo, sendo complexa a sua alienação enquanto vigorassem tais operações.

O alto valor da terra e a indisponibilidade dela em extensão e contiguidade, além do volume de investimentos necessários, seriam motivos para que tanto a integração total quanto a cana de acionistas não fossem adotados como forma exclusiva de governança. Porém, tais modalidades não seriam abandonadas em função das significativas margens geradas pela atividade agrícola e apropriadas pela usina e seus acionistas, além do fato de a terra ser considerada pelos seus proprietários uma interessante reserva de valor e patrimônio.

Como vantagens integração vertical, foi mencionado que nas terras próprias e de acionistas existiria total e ilimitado controle sobre todas as operações, sob o ponto de vista temporal ou tecnológico. Seria valorizado pelo respondente o fato de não existir risco de a usina deixar de contar com o volume de cana produzido nessas terras, não sendo necessária qualquer negociação contratual e nem monitoramento em relação ao seu cumprimento.

Como desvantagens dessas modalidades foram mencionados os riscos econômicos e de mercado relativos à atividade, não compartilhados com terceiros e assumidos todos pela usina. Além disso, essas modalidades exigiriam grande capacidade de gestão agrícola e mobilizariam enormes recursos financeiros, técnicos e de pessoal.

3.1.3.3. Governança via hierarquia: contratos de arrendamento e parcerias.

Entre 40 e 47% da cana processada pela unidade C era obtida via contratos de parceria ou de arrendamento, quando da realização da coleta de dados. A diferença entre os arrendamentos e parcerias seria apenas jurídica, sendo basicamente, do ponto de vista operacional, modalidades semelhantes. Em ambas a terra seria de propriedade de terceiros,

cabendo à usina C sua preparação, o plantio e o cultivo da cana, além da sua colheita, carregamento e transporte. Por isso, apesar de serem modalidades em que vige um contrato, podem ser consideradas estruturas de governança integradas verticalmente.

Os contratos de arrendamento estariam, conforme informado, restritos a proprietários com relacionamento antigo e que fariam questão de serem remunerados na base da tonelada de cana/hectare pré-definida, ao passo que os contratos de parceria seriam remunerados com base em percentual da cana colhida/hectare. Mais uma vez, percebeu-se que é interesse das unidades produtoras a migração de contratos de arrendamento para contratos de parceria, pois nesses últimos há o compartilhamento do risco agrícola com o proprietário da terra.

As cláusulas gerais dos contratos de parceria seriam padronizadas, dentre elas a sua duração, de seis anos. Existiriam também cláusulas específicas, variáveis caso a caso, tal como a remuneração, dada em termos de participação na cana colhida pela usina, variável em função de distância da propriedade, facilidade de acesso, necessidade de correções no solo e contiguidade com outras áreas já ocupadas. A parcela de cana cabível a cada parceiro seria convertida, quando do seu processamento, em ATR e paga conforme o CONSECANA.

O entrevistado relatou que a participação da cana obtida via contratos de parceria vinha diminuindo ano a ano, em função das dificuldades financeiras que a unidade enfrentava à época da entrevista. Fazia parte de sua estratégia aumentar a participação de modalidades que exigem menores níveis CAPEX⁵⁴ e OPEX⁵⁵. Por isso, parte dos contratos não vinham sendo renovados.

A distância média entre os canaviais e a indústria seria de 30 km, existindo situações em que chegava a 50 km. Havia preferência de renovação para os contratos relativos à propriedades mais próximas e em áreas contíguas com outros canaviais, fossem esses de fornecedores, próprios, ou de seus acionistas. A concentração dos canaviais em áreas contíguas traria várias vantagens, dentre as quais a redução de custos logísticos relacionados ao CCT, assim como ao processo de monitoramento dos canaviais e controle pluviométrico, feitos por satélite, o que facilitaria o monitoramento dos contratos e a prestação de assistência técnica.

Os arrendamentos e parcerias seriam mantidos por que: (a) propiciam controle sobre a qualidade de cana e melhor planejamento da safra, pois permitem a definição das variedades da matéria-prima e período de colheita; (b) dispensam imobilização de recursos na aquisição de terras, com a vantagem de compartilhamento do risco agrícola, no caso das parcerias. Porém,

⁵⁴ CAPEX, sigla derivada da expressão em inglês *capital expenditure*, indica os aportes feitos em uma determinada operação para aquisição de bens de capital.

⁵⁵ OPEX, sigla derivada da expressão inglesa *operational expenditure*, refere-se aos aportes feitos em uma operação para manutenção de equipamentos, gastos com consumíveis e outras despesas operacionais.

tais modalidades não seriam utilizadas de forma exclusiva devido aos elevados níveis de CAPEX e OPEX, necessários para a implantação e operação própria de canaviais. A disponibilidade de proprietários de terras dispostos a realizar contratos de parceria também havia sido um empecilho para o crescimento da modalidade de governança no passado. Segundo o entrevistado, existiriam proprietários que desejam conduzir as próprias operações agrícolas, sendo nesses casos potenciais fornecedores de cana. À época da pesquisa, como a unidade encontrava-se em um momento de seleção dos contratos de parceria e arrendamento que desejava renovar, esse havia deixado de ser um aspecto relevante.

As principais vantagens dos arrendamentos e parcerias seriam o elevado nível de controle sobre as transações de suprimento de cana, sem imobilização de recursos em terras e o compartilhamento de riscos agrícolas com os parceiros. Já as principais desvantagens seriam o elevado CAPEX e OPEX aportados na formação e operação de canaviais.

3.1.3.4. Governança via contratos relacionais: fornecimento com e sem CCT.

Conforme se observa no quadro 3.3, a unidade C utilizava, à época da pesquisa, contratos de fornecimento para obter cerca de 40% a 50% de toda a matéria-prima processada em sua planta industrial. Os contratos com CCT correspondiam a um volume de cana entre 10% a 15% de toda a matéria-prima processada pela unidade, enquanto os sem CCT a algo entre 30% a 35%. Exceto quanto ao CCT, os contratos seriam todos padronizados: seriam contratos por adesão, desenhados pela unidade C, com remuneração dada pelo sistema CONSECANA, com prazos de seis anos e previsão de cinco cortes, prevendo mediante viabilidade técnica extensão por mais um ou dois cortes. No caso dos contratos com CCT os valores seriam descontados mensalmente nos repasses aos fornecedores, sendo feito ajuste a partir da entrega da cana. Todos os investimentos necessários na propriedade correriam por conta do fornecedor, exceto os necessários à operação dos canaviais, tais como adequação de acessos, curvas de nível, derrubada de cercas, destocamento, etc. Existiria a previsão de responsabilidade e ressarcimento em de o fornecedor não respeitar as legislações ambientais e trabalhista.

Conforme mencionado pelos entrevistados, a estratégia da unidade seria a de elevar a participação dos contratos em seu arranjo de estruturas de governanças. Na safra 2012/13 tais modalidades participavam com menos de 37% da cana processada e para safra de 2015/16 a previsão era que chegasse a 45%. A unidade negociava, à época da coleta de dados, com cerca de 130 fornecedores, cuja área de canaviais variava entre 25ha a 300ha, com média em torno de 100ha. Cada fornecedor entregava entre 1.800 e 22.000 toneladas por safra. A captação de novos fornecedores deveria ser focada em produtores com maior capacidade, pois existiria um

esforço para que, mesmo elevando-se a participação dos contratos no mix de governanças, a quantidade de fornecedores não se elevasse muito, já que seria oneroso manter uma carteira extensa devido às estruturas de monitoramento dos contratos e assistência técnica.

Os fornecedores seriam captados por setor específico, segundo critérios tais como a capacidade de produção, a distância em relação à planta industrial, a contiguidade de terras com outros canaviais já em operação e o domínio tecnológico detido pelo produtor. Na região existia condomínio de plantadores de cana e os novos fornecedores via de regra, deveriam providenciar seu serviço de CCT, já que a unidade estudada planejava reduzir suas operações no campo.

Em um raio de 80 km a partir da unidade C existiriam outras unidades produtoras e quinze delas teriam potencial para concorrer por pelo menos uma parte dos mesmos fornecedores. O fator determinante da escolha do fornecedor seria o custo do transporte, que é menor quanto menor for a distância em relação à usina. Nesse contexto, a região seria bem servida de fornecedores com tradição na produção de cana, mas a concorrência por eles estaria se elevando. Não havia, contudo, registro recente de desvio de cana. Quase todos os contratos vinham sendo renovados e as não renovações se dariam em função dos atrasos nos pagamentos por parte da unidade C, que acumulava prejuízos nas três últimas safras.

A maior vantagem dos contratos de fornecimento seria a menor mobilização de capitais necessária para formar e manter os canaviais, adicionando-se, no caso dos contratos sem CCT, os capitais empregados na colheita, carregamento e transporte da cana. Em relação à qualidade, ela pode ser um pouco menor, quando comparada à cana produzida pela usina, principalmente no caso dos fornecedores menos capacitados e capitalizados, mas isso acabaria sendo compensado, em termos de rendimento, pela concentração do processamento dessa cana nos períodos em que os teores de sacarose são maiores, ou seja, no meio da safra. Outra vantagem seria o compartilhamento dos riscos agrícolas ou econômicos com os fornecedores.

Apesar de todas as vantagens, a usina C não utilizava os contratos de fornecimento como estrutura exclusiva por que isso dificultaria o planejamento da produção. Na visão do entrevistado, seria importante que uma parcela significativa da cana fosse obtida em estruturas verticalizadas, pois isso permitiria que a unidade mantivesse um fluxo constante de cana na esteira ao longo de toda a safra. Além disso, ressalta-se que não existiam fornecedores capacitados e disponíveis na quantidade necessária para atender a toda a demanda de cana na região. Adicionalmente, deve ser considerado que a integração vertical da produção da cana contribuiria com o resultado econômico da unidade via apropriação de margens agrícolas. Os contratos de fornecimento, contudo, não seriam excluídos do mix de governanças por que a unidade C não poderia abrir mão da matéria-prima disponível nessa modalidade e por que não

disporia de recursos suficientes para utilizar apenas cana obtida em transações verticalmente integradas. Observou-se, mais uma vez, a partir das respostas do entrevistado, significativa valorização das estruturas verticalizadas em comparação com as baseadas em contratos.

3.1.4. Estudo de caso D

A unidade D era, à época da pesquisa, uma usina com destilaria anexa, sociedade anônima de capital fechado, pertencente a um grupo nacional que possuía controle acionário sobre outras oito usinas em solo brasileiro e uma no exterior. Estava localizada em área de expansão recente no estado de São Paulo e, por possuir capacidade instalada para processar cerca de 5 milhões de toneladas de cana a cada safra, seria considerada de grande porte. O grupo que controlava o capital da unidade estudada, por sua vez, também tinha capital fechado e mais da metade das suas ações eram detidas por uma grande holding nacional, que controlava empresas atuantes em vários segmentos da economia, dentro e fora do país. Uma parte minoritária do capital pertencia a fundos de investimento situados dentro e fora do Brasil e também a outros grupos empresariais.

As atividades do grupo controlador iniciaram-se em 2007, com a aquisição de duas unidades produtoras já existentes e construção de outras 3. Em 2010 o grupo assumiu o controle de mais 4 unidades, antes pertencentes à um fundo de investimentos. A unidade D foi inaugurada em 2009 e sua primeira safra iniciou-se em 2010, podendo produzir de forma combinada a cada safra, à época da entrevista, até 500.000 toneladas de açúcar VHP e ou 480.000 m³ de etanol hidratado, além de gerar 450.000 MW de energia termelétrica. O açúcar era comercializado por canais próprios no mercado interno e externo, o etanol vendido diretamente às distribuidoras de combustíveis e a energia termelétrica excedente comercializada no Mercado Livre de Energia.

Desde 2011, a unidade vinha acumulando resultados financeiros negativos, causados por uma conjuntura adversa, com destaque para: elevação do custo de captação de recursos financeiros; perda de margens, causadas por queda de preços do açúcar e do álcool; redução da produtividade agrícola, causada por adversidades climáticas e ocorrência de pragas nos canaviais. Como estratégias que visavam o enfrentamento da conjuntura desfavorável, o grupo havia desmobilizado capital em outros projetos, a fim de fortalecer o “negócio cana” e vinha reduzindo os investimentos na formação de canaviais próprios, criando tendência para elevação da participação da cana de terceiros na produção da unidade. À época da entrevista, a empresa possuía o selo BONSUCRO e era habilitada a exportar etanol para EUA e UE.

3.1.4.1. Mecanismos de governança de suprimento de cana utilizados pela unidade.

A unidade estudada no caso D utilizava, á época da entrevista, um mix de governanças composto pelas estruturas constantes no quadro 3.4.

Quadro 3.4. Estruturas de governança encontradas no caso D

Modalidade de Governança	Participação na Moagem
Integração total	0%
Cana de acionistas	0%
Contratos de arrendamento	0%
Contratos de parceria majoritária	50% a 60%
Contratos de fornecimento incluindo serviços de CCT	10% a 15%
Contratos de fornecimento sem incluir serviços de CCT	30% a 40%
Cana à vista (<i>spot</i>) – eventualmente	0% a 5%

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa

Como pode ser observado no quadro 3.4, comparativamente com as demais unidades estudadas, o mix de governança utilizado pela unidade D seria bem mais restrito e as peculiaridades das estruturas de governança que o compunham são especificadas a seguir.

3.1.4.2. Governança via hierarquia: contratos de parceria majoritária.

À época da coleta de dados, a unidade D não detinha terras para o cultivo de cana e tampouco utilizava terras de seus acionistas. Não existiam também contratos de arrendamento e a única estrutura de governança verticalizada utilizada eram os contratos de parceria majoritária, que regiam as transações pelas quais a unidade obtinha entre 50% e 60% de toda a matéria-prima processada a cada safra. Historicamente, a utilização dos contratos de parceria inicialmente se elevou, vindo posteriormente a se estabilizar. Dada a crise que a unidade vivia, e de acordo com as estratégias formuladas, a participação relativa desses contratos no processamento total de matéria-prima deveria se reduzir, à medida em fossem substituídos por contratos de fornecimento.

Segundo o entrevistado, os parceiros seriam selecionados em função da proximidade do canal com a planta agroindustrial, disponibilidade e qualidade de acessos e condições topográficas do terreno. Em contrapartida, considerando que boa parte dos proprietários de terras possuía mais de uma alternativa para firmar seus contratos de parceria, a Unidade D seria escolhida também em função da sua proximidade com as propriedades dos potenciais parceiros, dado o impacto dos custos logísticos na sua remuneração, além do fato de a usina D fazer parte de um grande grupo, o que lhes daria segurança, principalmente em relação ao recebimento de valores combinados nos contratos. Nesse aspecto, é importante ressaltar que na região em que operava a unidade D, principalmente nos 10 anos que antecederam a entrevista, várias unidades

havam falido ou encerrado atividades, o que gerou inadimplência e prejuízos para os parceiros e fornecedores de cana que com elas se relacionavam.

Os contratos de parceria majoritária praticados pela unidade D seriam todos padronizados, com duração de seis anos, sendo a remuneração pelo uso da terra dada em função de um percentual da cana colhida por hectare, variável em função dos impactos do CCT e de eventuais investimentos necessários para a formação dos canaviais. Uma vez estabelecida tal participação, seria identificado o volume de ATR dela extraído e feita a conversão em valores monetários, conforme previsto no sistema CONSECANA.

As maiores vantagens dos contratos de parceria estariam, segundo os entrevistados, relacionadas ao melhor planejamento da safra, à possibilidade de implementação e testes de inovações tecnológicas e à apropriação de margens geradas pela atividade agrícola, sendo esses os motivos pelos quais a estrutura de governança não seria abandonada. Como desvantagens foram apontados o elevado nível de investimentos que a estrutura exige na formação e operação de canaviais, a mobilização de uma importante estrutura de recursos humanos e tecnológicos e o não compartilhamento de riscos mercadológicos com terceiros. Inclusive, esses seriam os motivos pelos quais os contratos de parceria não são utilizados de forma exclusiva, associados à indisponibilidade de terras de parceiros em quantidade suficiente para atender a toda a demanda de cana na região.

3.1.4.3. Governança via contratos relacionais: fornecimento com e sem CCT.

Quando da coleta dos dados, entre 40% e 55% de toda a cana processada pela unidade B era obtida em transações governadas por contratos relacionais. Conceitualmente, tais contratos poderiam se diferenciar em função da oferta, ou não, dos serviços de CTT, mas também se diferenciariam pela classificação do fornecedor, recebida da própria unidade. Segundo o entrevistado, a participação dessa modalidade de governança deveria se elevar no médio prazo, dado o objetivo de reduzir o CAPEX e OPEX dos canaviais próprios.

Via de regra, os contratos de fornecimento ofertados pela unidade D seriam por adesão, propostos pela usina, com duração de 6 anos, remuneração pelo CONSECANA, cláusulas padronizadas e sem previsão de qualquer investimento pela unidade produtora. Seriam oferecidas palestras técnicas e assistência agrônômica, como incentivo à melhoria de produtividade dos fornecedores. Nesses contratos existem cláusulas obrigatórias em relação à legislação ambiental e trabalhista, com previsão de sanções em caso de não cumprimento.

Adicionalmente, a unidade D disporia de um outro tipo de contrato de fornecimento, celebrado com o que convencionou denominar como “grandes fornecedores”, que são empresas

agrícolas de propriedade de terceiros e que firmariam acordos de fornecimento de grandes volumes de cana por um período pré-estabelecido. Essas empresas arrendariam terras, ou celebrariam contratos de parceria junto à proprietários rurais da região e realizariam todas as atividades, desde a preparação da terra, até a entrega da cana na esteira da unidade agroindustrial. Os contratos seriam negociados caso a caso, inclusive no que diz respeito à sua duração e remuneração. Além disso, incluiriam cláusulas mais específicas, como a variedade de cana, período de entrega na esteira e índices de rendimento em termos de KG de ATR por tonelada, dentre outros. A época da entrevista a unidade teria contrato com cerca de 200 fornecedores, dos quais 4 seriam considerados de grande porte, com entrega anual de 100.000 mil toneladas de cana por safra, cada um.

O entrevistado informou que a concorrência por cana na região seria relativamente intensa, ainda que tivesse se arrefecido nos anos que antecederam à entrevista, em função da crise que assolou o setor. Em raio de 50 km existiriam outras oito unidades, uma pertence ao próprio grupo e outras duas estão em recuperação judicial, que inclusive havia vendido duas últimas safras para a unidade D na modalidade “cana portão”. A seleção dos fornecedores ocorreria em função da proximidade de seus canaviais em relação à planta industrial e também da capacidade tecnológica e produtiva dos fornecedores. Em contrapartida, para o entrevistado a unidade D seria escolhida pelos fornecedores em função também da proximidade, o que reduz os custos de CCT, além da solidez do grupo e sua tradição de cumprir compromissos.

A unidade D não deixaria de utilizar os contratos de fornecimento por causa de suas principais vantagens, que seriam o menor nível de recursos mobilizados na formação e operação de canaviais, além do compartilhamento de riscos. Os contratos também seriam mantidos por existirem tomadores desse tipo de estrutura, não sendo possível abrir mão da matéria-prima por eles produzida. Em relação às desvantagens dos contratos de fornecimento, o menor controle sobre o planejamento da safra seria um fator significativo, ainda que a contratação de empresas agrícolas como grandes fornecedores pudesse mitigar essa situação. Os contratos não seriam ainda utilizados como estrutura exclusiva por não existirem tomadores dessa modalidade contratual em quantidade suficiente e por que monitorar um grande número de fornecedores poderia se tornar operacionalmente complexo e arriscado, além do fato de a produção própria proporcionar vantagens que não poderiam ser ignoradas.

3.1.4.4. Governança via mercado: cana portão.

Á época da entrevista, dependendo da safra, até 5% do volume processado pela unidade D poderia ser obtido em transações governadas por negociações *spot*. Essa matéria-prima

normalmente seria oferecida safra a safra por produtores, sem nenhum tipo de contrato e com *expertise* na produção da cana, que reservariam parte de sua produção para especular com o preço da cana, ou ainda por outras unidades da região, que em dificuldades financeiras não estariam conseguindo processar a cana já plantada ou contratada.

Em cada negociação poderiam ser definidos o período da colheita e a responsabilidade pelo CCT, além do sistema e valores de remuneração. Segundo o entrevistado, a qualidade dessa cana seria muito variável, podendo ser de excelente rendimento, ou bem baixa por causa de déficit nos tratos culturais. As vantagens em manter a modalidade de governança seriam a possibilidade de preencher vazios na programação de produção e maximizar a utilização da capacidade instalada. As dificuldades em relação ao planejamento da safra seriam o motivo pelo qual a estrutura não seria mais amplamente utilizada, e nem utilizada exclusivamente.

3.2. Análise e discussão dos casos

Feita a apresentação das unidades produtoras que compuseram os casos estudados, esta parte do trabalho é dedicada a analisar de forma conjunta as informações colhidas nas entrevistas e apresentar os resultados obtidos, em face às questões de pesquisa, proposições e objetivos apontados para a presente tese.

3.2.1. A incidência das formas plurais nas unidades estudadas.

A análise das informações coletadas nas entrevistas indica que todas as unidades agroindustriais canavieiras que compõem os 4 casos estudados, á época da entrevista, utilizavam simultaneamente mais de uma estrutura para organizar suas transações de suprimento de cana, o que caracteriza o uso de formas plurais de governança.

A composição do *mix* de governança, ou distribuição das transações governadas por cada estrutura, se dá conforme o quadro 3.5.

Quadro 3.5. Distribuição das estruturas de governança utilizadas pelas unidades estudadas

Modalidade de Governança	Participação na Moagem - %			
	CASO A	CASO B	CASO C	CASO D
Integração total	0%	5% a 10%	7 a 10%	0%
Cana de Acionistas	0%	0%	7% a 10%	0%
Contratos de Arrendamento	5% a 10%	Residual	5% a 7%	0%
Contratos de parceria majoritária	65% a 70%	20% a 25%	35% a 40%	50% a 60%
Contratos de fornecimento com CCT	5% a 10%	45% a 55%	10% a 15%	10% a 15%
Contratos de fornecimento sem CCT	10% a 15% ¹	5% a 25%	20% a 35%	30% a 40%
Cana à vista (<i>spot</i>)	5% a 10%	Eventualmente	0%	0% a 5%

Fonte: Dados da pesquisa.

No quadro 3.5 pode ser constatado que as transações de suprimento de cana seriam governadas por uma série de estruturas organizacionais distintas. Não é incorreto afirmar que, basicamente, a primeira grande distinção entre elas seja a origem da cana, se própria ou de terceiros. A cana própria seria a obtida em transações verticalizadas, enquanto a de terceiros seria obtida em estruturas que não impliquem a utilização de mecanismos hierárquicos.

A priori, essa poderia ser uma típica situação de *make or buy* (DAVID; HAN, 2004; DYER; CHU, 2003), caracterizada por caber ao tomador de decisão identificar e adotar a melhor alternativa, em função das estratégias utilizadas, recursos disponíveis e ambiente em que se insere a organização. Percebe-se, no entanto, que as unidades estudadas recorriam simultaneamente à cana própria e à cana de terceiros. Por si só, essa característica seria suficiente para classificar os casos estudados como situações em que se utilizam governanças plurais (HEIDE, 2003). Observa-se que, além de serem utilizadas formas plurais no nível da origem da matéria-prima, seriam utilizados mais de um instrumento para operacionalizar as estruturas de governança para as transações que resultam em cana com a mesma origem, o que é demonstrado no quadro 3.6.

A análise do quadro 3.6 indica que, no caso das transações para obtenção da cana própria, as unidades combinariam a utilização da integração total, cana de acionistas, contratos de arrendamento e contratos de parceria, ainda que, no caso destes dois últimos, existiriam apenas tênues diferenças. Em relação à cana obtida em transações com terceiros, as unidades estudadas se valeriam de contratos de fornecimento, com e sem o fornecimento dos serviços de CCT, além de realizarem transações *spot*.

Quadro 3.6. Níveis de ocorrência de governanças plurais encontrados.

Pluralidade no nível da origem da cana	Pluralidades no mesmo nível de origem da cana.	CASOS			
		A	B	C	D
Cana Própria	• Integração total	--	X	X	--
	• Cana de acionistas	--	--	X	--
	• Contratos de arrendamento	X	* ¹	X	--
	• Contratos de parceria majoritária	X	X	X	X
Cana de terceiros	• Contratos de Fornecimento com CCT	X	X	X	X
	• Contratos de Fornecimento sem CCT	X	X	X	X
	• Operação de cana a vista - <i>spot</i>	X	* ²	--	X

Fonte: Dados da pesquisa

*¹ - Estrutura encontrada apenas de forma residual na unidade estudada, tendendo a ser eliminada em breve período.

*² - Estrutura utilizada apenas de forma eventual.

O conjunto das observações feitas até aqui permite concluir no sentido de que a pluralidade encontrada, além de ser predominante em todas as unidades estudadas, pode se dar

nos dois níveis: no nível da origem da cana e no nível dos instrumentos utilizados para governar transações que resultam em matéria-prima com a mesma origem.

3.2.2. Mudanças nos arranjos de governança e estabilidade das formas plurais.

A análise dos dados coletados nas entrevistas indica que o *mix* de governança adotado pelas unidades produtoras não seria imutável ao longo do tempo. Constatou-se que, nos dez anos que antecederam à entrevista, ocorreram alterações na composição dos arranjos utilizados para governar as transações de suprimento de cana em todas as quatro unidades produtoras.

No caso da unidade A, ocorreu a desmobilização de capitais investidos no ativo terra, o que foi compensado pela elevação da participação das parceiras majoritárias, sob a justificativa de ser necessário redirecionar tais recursos para a modernização, ampliação e fortalecimento da área industrial da unidade. Posteriormente, na mesma unidade passou a existir a tendência para que os contratos de fornecimento com CCT fossem substituídos por aqueles sem CCT, também para reduzir o volume de recursos investidos em tais operações.

Essa mesma tendência foi identificada na unidade B, motivada pelas dificuldades financeiras vividas pela empresa e pela viabilização de condomínio de plantadores de cana, que havia se habilitado a realizar tais serviços. Ainda no caso da unidade B, ocorreu também um processo de redução da participação dos arrendamentos contratados no início da década de 2000. O motivo para tal redução teria sido o fato de que, a partir da recuperação da viabilidade da cultura da cana região, surgiram proprietários de terra dispostos a se tornarem fornecedores.

No caso da unidade C, ocorreu também uma significativa desmobilização de capitais investidos no ativo terra, além de estar instalada uma tendência para eliminação de contratos de fornecimento com CCT, pelos mesmos motivos identificados nas unidades A e B.

Por fim, na unidade D, observou-se uma tendência de modificação nos arranjos de governança, com redução da participação da cana própria e em benefício da elevação da cana de terceiros no *mix* utilizado, tendo como causa a meta de reduzir os investimentos na implantação (CAPEX) e operação (OPEX) de canaviais próprios.

A análise das transformações nos arranjos de governança nas 4 unidades indica que, dentre as motivações, estariam as mudanças no ambiente institucional e competitivo, ocorridas desde o início do século XX, conforme detalhado no capítulo II. Além disso, percebe-se também que tais alterações apresentam fortes relações com a limitação de recursos da firma e com a elevação da participação da cana de terceiros, confirmando a tendência observada para o setor após a estabilidade institucional trazida pela implantação do CONSECANA.

De maneira geral, considerar as formas plurais como uma situação transitória implicaria assumir que estivesse em curso um processo cujo resultado seria a adoção futura de uma forma singular de governança, em substituição ao emprego de um arranjo composto por mais de uma estrutura, ou que pelo menos existisse tendência para a instalação de tal processo. A revisão feita no capítulo I apresenta três explicações teóricas para o fenômeno:

- (a) limitação no acesso a recursos, de origem interna ou imposta pelo ambiente, fazendo com que, num primeiro momento, a firma recorresse às estruturas não verticalizadas e, superada tal restrição, essas últimas seriam substituídas pela integração vertical;
- (b) existência de assimetria de informações *ex-ante*, ou sinalização e seleção adversas, o fazendo com que o agente líder da relação utilizasse a integração vertical para sinalizar a viabilidade do negócio aos potenciais contratados. Superada tal dificuldade, tais estruturas seriam substituídas pelas modalidades contratuais, ou baseadas em mercado;
- (c) ajuste entre governanças eficientes no presente e no futuro, decorrentes de alterações nos atributos das transações, ou no ambiente institucional, de forma que no longo prazo sobreviva somente a mais eficiente, ou mais adequada aos atuais atributos da transação.

Várias das questões que compuseram o roteiro de entrevistas referiam-se de forma explícita, ou subjacente, à viabilidade do emprego de uma estrutura singular de governança, ou ainda se existiria tendência para o emprego de tal estrutura, associando-se tal questionamento às razões apontadas na revisão teórica. A análise das respostas coletadas aponta a não existência de tendência para adoção de estruturas singulares, confirmando que as formas plurais de governança das transações de suprimento de cana seriam fenômeno estável naquelas unidades.

Com relação ao redirecionamento de propriedade, motivado pela inicial restrição de recursos, observou-se a presença do fenômeno nos casos estudados, mas agindo no sentido inverso ao do proposto pela teoria. Os arranjos utilizados anteriormente pelas unidades produtoras requeriam maior emprego de capital e, diante da restrição vivida no momento das entrevistas, as estruturas com maiores níveis de integração vertical tiveram sua participação reduzida, na maioria dos casos sendo substituídas por outras estruturas verticalizadas (contratos de arrendamento e parceiras). É possível afirmar que, ao menos diante dos dados coletados, não haveria a tendência para que no futuro exista apenas uma estrutura de governança verticalizada.

Considerando a existência de assimetria de informações *ex-ante*, ou o fenômeno da seleção adversa, tal situação pode ser identificada no caso da usina B, cujo entrevistado afirmou:

[...] no início das nossas atividades aqui na região uma outra usina havia falido e dado o calote (*sic*) nos fornecedores de cana. Os donos de fazenda que tinham produzido cana estavam traumatizados e ressabiados. Para poder ganhar a confiança deles precisamos fazer contratos de arrendamento com adiantamento de valores inclusive. Tivemos de início que plantar a cana que precisávamos para demonstrar que éramos uma empresa solida, aí eles passaram a confiar em nós [...]⁵⁶

Ocorre que, diante da superação da assimetria de informações que criava a barreira para utilização dos contratos, a unidade gradativamente elevou a participação das estruturas contratuais em seu *mix* de governança, mas sem eliminar as demais estruturas já utilizadas, ocorrendo apenas a substituição de parte de uma modalidade por outra. Persistiu assim a pluralidade das estruturas, o que a confirma como fenômeno estável.

Por fim, em relação aos efeitos das mudanças nos atributos das transações, ou ainda às mudanças no ambiente institucional, a análise dos dados coletados indica que, no primeiro caso, não foi possível observar nenhuma mudança significativa nos atributos das transações, assim entendidos a especificidade dos ativos envolvidos, a incerteza e a frequência das transações. No que tange às mudanças ambientais, a principal delas teria sido a estabilidade criada pelo sistema CONSECANA. Para os entrevistados, a criação do sistema de precificação da cana acabou facilitando a relação com fornecedores e contribuindo para o crescimento da participação da matéria-prima neles originada. Contudo, em função de várias outras características das transações, a cana de fornecedores dificilmente seria utilizada como estrutura única.

Dentre os questionamentos feitos, buscou-se nas entrevistas identificar os motivos pelos quais os agentes entendiam ser inviável a utilização de uma determinada estrutura de governança como exclusiva. O quadro 3.7 Sintetiza as respostas dadas.

Quadro 3.7. Razões para a inviabilidade do emprego de estrutura singular de governança.

Razão para não emprego de estrutura singular de governança	Caso A	Caso B	Caso C	Caso D
Flexibilidade e redução de custos.		X	X	
Disponibilidade dos tomadores de governança.	X	X		X
Disponibilidade de terras suficientes em raio de viabilidade.	X	X	X	X
Volume de recursos necessário para integrar verticalmente.	X	X	X	X
Dependência da ação de terceiros se opção excluísse a integração.	X		X	

Fonte: Dados de Pesquisa

Quando perguntado se existe uma estrutura de governança superior em relação às demais, todos se referiram à integração vertical como ideal do ponto de vista do controle exercido sobre as transações de suprimento. Em contrapartida, considerando o compartilhamento de riscos e redução dos investimentos, os contratos sem CCT foram

⁵⁶ Trecho de resposta dado pelo entrevistado na unidade B.

apontados como mais atrativos. A utilização de uma única modalidade de governança das transações de suprimento de cana, a integração vertical, seria uma situação ideal apenas para o entrevistado no caso A, justificando-se a sua preferência pelo elevado controle que tal estrutura permite e também pela apropriação das margens resultantes da atividade agrícola. Mas mesmo para aquele entrevistado, a sua adoção seria inviável por não permitir o compartilhamento de riscos e implicar elevados investimentos.

3.2.3. Decisões sobre estruturas e mix de governança.

Segundo os entrevistados, seriam muitas as variáveis levadas em consideração no processo de definição das estruturas de governança das transações de suprimento de cana, o que tornaria a decisão muito complexa.

3.2.3.1. Vantagens e desvantagens complementares das estruturas de governança.

A análise das respostas dadas nas entrevistas permite observar que os agentes citaram vantagens e desvantagens típicas de cada estrutura. Tais vantagens funcionam de maneira complementar e pode-se inferir que seriam assim consideradas pelos agentes por que traduzem características valorizadas por eles em cada estrutura de governança.

A partir da identificação dessas características, foi possível atribuir requisitos a elas subjacentes e valorizados pelos agentes em cada estrutura, o que resultou no quadro 3.8. Para cada característica ou requisito foram atribuídas notações que indicam tratar-se de um aspecto positivo “+”, ou negativo “-”, conforme se depreendeu das respostas dadas pelos entrevistados. A fim de poder atribuir dimensão de diferenciação entre aspectos positivos, ou negativos, foi utilizado o artifício de atribuir “++” ou “+++”, quando a vantagem relativa de uma estrutura, em determinado requisito ou característica, fosse maior ou bem maior que a de outra no mesmo requisito ou característica. Da mesma forma, foi feito em relação às desvantagens, sendo adotado os sinais “--” e “---”, respectivamente, para quando fossem maiores ou bem maiores. No caso de uma estrutura de governança não ser afetada, ser indiferente, ou ser neutra em relação a um atributo ou característica, foi adotada nesse caso a notação “o”. Após atribuídas as notações positivas ou negativas a cada um dos requisitos ou características relativas às estruturas de governança, foi possível estimar a preferência dos agentes em função dos requisitos mais valorizados.

Quadro 3.8. Vantagens e desvantagens das estruturas de governança

Justificativa – Característica – Requisito	IT	CA	CP	FC	FS	S
Adequação à quantidade de fornecedores existentes na região.	○	○	○	+	+	+
Adequação ao perfil de proprietários de terras da região.	○	+	+	○	○	○
Adequação ao perfil dos produtores de cana da região.	○	○	○	+	+	+
Adequação às práticas dos concorrentes na região.	○	+	+	+	+	+
Apropriação das margens decorrentes da atividade agrícola.	++	+	+	-	-	-
Dificuldade de acesso à terra.	---	+	+	++	++	++
Capacidade de flexibilização da produção industrial.	-	-	-	+	+	+++
Compartilhamento de riscos econômicos via sistema de remuneração.	--	-	-	+	+	++
Complementação da escala industrial.	○	○	○	+	+	++
Concentração no <i>Core Business</i> .	--	-	-	+	++	+++
Contribuição para a obtenção de certificados.	+++	++	++	+	-	---
Controle sobre todo o processo de suprimento.	+++	++	++	-	--	---
Estrutura de gestão agrícola.	--	-	-	+	++	++
Facilidade de manejo da cana pela indústria.	++	++	++	+	-	--
Fluxo constante de cana ao longo da safra.	+++	+++	+++	++	+	---
Garantia de suprimento.	++	++	++	+	+	---
Imobilização em terras.	---	+	+	+	+	+
Imobilização necessária para expandir produção industrial	---	--	--	-	++	++
Investimentos em operações de colheita e transporte.	-	-	-	-	+	+
Investimentos em operações de plantio e cultivo.	-	-	-	+	+	+
Melhor planejamento logístico dos equipamentos de CCT.	++	++	++	-	○	○
Permite o teste e implementação de inovações tecnológicas.	++	+	+	○	○	○
Reduz dependência em relação a terceiros	+++	++	++	-	-	---
Risco de não renovação de contratos.	++	+	+	+	+	○
Riscos de desabastecimento diante de elevação de preços de produtos substitutos.	+++	++	++	+	+	---
Riscos de desabastecimento diante de elevação na demanda por cana.	+++	++	++	+	+	---
Riscos de desvio de cana incluída no planejamento industrial	+	+	+	-	-	○
Riscos de perdas por abandono de canaviais.	+++	+++	+++	-	-	---
Transferência de riscos agrícolas.	---	-	-	+	++	+++
Utilização da terra como reserva de valor e garantia em operações financeiras.	+	○	○	○	○	○
Vantagens na negociação com terceiros.	+	+	+	○	○	○
Saldo das notações	15+	22+	22+	13+	16+	1-

Fonte: Dados de pesquisa

Legenda

IT: Integração Total

CA: Contratos de Arrendamento

CP: Contratos de Parceria

FC: Contratos de Fornecimento com CCT

FS: Contratos de Fornecimento sem CCT

S: Operações *Spot*

A análise indica que as características e requisitos associados ao controle e coordenação das operações, típicos das estruturas verticalizadas (integração total, cana de acionistas e contratos de arrendamento ou parceria), seriam as mais valorizadas pelos agentes. Foram citadas a apropriação de margens agrícolas, a contribuição para obtenção de certificações, o controle sobre todo o processo de produção, a facilidade de manejo da cana na indústria, o fluxo constante de cana ao longo da safra, a garantia de suprimento, o melhor planejamento logístico dos equipamentos de CCT e a redução de dependência em relação a terceiros. Também foram valorizados os requisitos referentes a certos riscos, decorrentes de ação oportunista de terceiros, tais como aquele decorrente da elevação de preços de bens substitutos na produção, o risco diante da elevação da demanda por cana e os riscos de perdas por abandono de canaviais.

Já os contratos de fornecimento, de maneira geral, foram mais valorizados por representarem alternativa diante das dificuldades de acesso à terra, que podem ser impactantes na implementação das estruturas verticalizadas. Além disso, os agentes considerariam a existência de custos subaditivos, quando são combinados contratos e estruturas verticalizadas de forma a permitir a concentração da área de onde provém a matéria prima (contiguidade dos canaviais) e também no que tange à redução das distâncias percorridas entre os talhões de cana e a esteira da unidade. Dentre tais custos subaditivos, foram mencionados os decorrentes do processo de monitoramento do canavial, de serviços de assistência técnica e logísticos. Os contratos de fornecimento também foram mencionados positivamente por contribuírem com a maximização, ou expansão, das capacidades industriais instaladas, sem exigirem maiores aportes de CAPEX e OPEX empregados na área agrícola.

Comparando-se entre si as modalidades contratuais, é possível concluir que os contratos com CCT se destacaram por contribuírem mais adequadamente com a manutenção do fluxo constante de cana ao longo da safra (controle), enquanto os sem CCT se destacariam quanto à transferência de riscos agrícolas, concentração no *core business*, redução da estrutura de gestão agrícola e desmobilização de CAPEX e OPEX relacionados aos canaviais.

Por fim, as operações *spot* tiveram destaque positivo quanto ao contorno das dificuldades de acesso à terra, flexibilização da produção industrial, compartilhamento de riscos agrícolas e econômicos, complementação da escala industrial, concentração no *core business*, redução da estrutura de gestão agrícola, redução da imobilização diante de expansão da produção industrial e transferência dos riscos agrícolas para terceiros.

Em resumo, os agentes manifestaram maior valorização dos requisitos ou características atendidas com mais adequação pelas estruturas baseadas na hierarquia. Dentre os modelos relacionais são preferíveis os contratos sem CCT, em relação aos com CCT. Os modelos baseados em mercado demonstraram ser os que menos atendem aos requisitos mais valorizados.

3.2.3.2. Impacto dos atributos e custos de transações nas decisões de governança.

Considerando-se o impacto dos custos de transações na tomada de decisões de governança, pode-se partir do que foi proposto por Cheung (1990) e adotar uma abordagem abrangente: os custos de transação seriam aqueles incorridos na elaboração e negociação de contratos, na mensuração e fiscalização dos direitos de propriedade, no monitoramento do desempenho e na organização de atividades, além dos referentes às transformações das transações e adaptação ineficiente diante de modificações no ambiente institucional (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997). De forma resumida, os custos de transação poderiam ocorrer *ex-*

ante, tais como os incorridos no desenho, elaboração, negociação e construção de salvaguardas, os *ex-post*, derivados de renegociar, realinhar e fazer cumprir os instrumentos destinados a governar uma determinada transação.

A partir da análise das informações colhidas nas entrevistas, é possível concluir, confirmando o já constatado por Feltre (2013), que os gestores não mensurariam os custos de transações correspondentes ao processo de suprimento de cana, tampouco os incluiriam deliberadamente como variável na tomada de decisões que resultam na definição das estruturas de governança. Em outras palavras, o agente não avaliaria o custo de transação de cada estrutura de governança a sua disposição, assim como tampouco os consideraria conscientemente.

Contudo, ainda que os custos de transação não seriam conscientemente contemplados pelos agentes nas escolhas das estruturas de governança das transações de suprimento de cana, a observação dos requisitos por eles valorizados, conforme o quadro 3.8, indica que seriam considerados os atributos das transações a serem governadas. O detalhamento acerca de como tais atributos impactam as decisões de governança é feito a seguir.

3.2.3.2.1. Especificidade dos ativos.

O quadro 3.9 demonstra os fatores valorizados pelos agentes e que caracterizam a sua percepção em relação à especificidade dos ativos, conforme identificado nas entrevistas.

Quadro 3.9. Especificidades de ativos e aspectos valorizados pelos agentes.

Tipo de Especificidade de Ativos ⁵⁷	Características valorizadas
Física	<ul style="list-style-type: none"> • Garantia de certa quantidade de matéria-prima a cada safra; • Fluxo o mais constante possível da matéria-prima ao longo da safra; • Qualidade intrínseca da cana;
Temporal	<ul style="list-style-type: none"> • Curto intervalo entre a colheita e o processamento da cana;
Locacional	<ul style="list-style-type: none"> • Respeito ao raio médio de no máximo 30 a 35 Km entre a lavoura e a indústria; • Contiguidade e baixa declividade das terras utilizadas; • Sincronia entre as variedades cultivadas e a programação de colheita;

Fonte: Dados da Pesquisa

Foram identificadas características relacionadas a três tipos de especificidades de ativos: física, locacional e temporal. No que diz respeito à especificidade física, foram citadas como características valorizadas a garantia de certa quantidade de matéria-prima a cada safra; o fluxo o mais constante possível da matéria-prima ao longo da safra; a qualidade intrínseca da cana.

⁵⁷ Para a definição de especificidade considera-se a pluralidade de estruturas disponíveis para o agente que toma a decisão de governança da transação.

A valorização da garantia de certa quantidade mínima de matéria-prima a cada safra é crucial para as unidades estudadas por estar diretamente relacionada à manutenção de um mínimo planejamento industrial e comercial. Da mesma forma, a manutenção de fluxo contínuo da matéria-prima ao longo da safra foi valorizada pelos agentes por se relacionar com a otimização da planta industrial e demais recursos materiais e humanos empregados. Por fim, a qualidade intrínseca da cana, que pode ser traduzida como sendo a sua facilidade de manejo na planta industrial e baixo teor de impurezas, o que é obtido com adequação dos métodos e técnicas de plantio, cultivo e colheita, implica em melhor rendimento dos ativos industriais. De forma geral, o não atendimento dos requisitos valorizados pelos agentes e relacionados à elevada especificidade física dos ativos industriais expõem a firma a certo risco de oportunismo por parte de terceiros.

Além da especificidade física, foram mencionados requisitos relacionados à especificidade temporal. Para os agentes a cana deve ser descarregada na esteira da unidade agroindustrial no menor período possível após sua colheita, dada a sua alta perecibilidade, a fim de que seja aproveitada a maior quantidade de açúcares nela presentes. Tal objetivo é mais facilmente alcançado quando a unidade possui alguma capacidade de interferir na programação da colheita, daí sendo valorizada a coordenação entre as atividades agrícolas e industriais.

Em termos de especificidade locacional, considera-se que a cana deva ser colhida em raio médio que varia, nos casos estudados, entre 30 e 35 Km, a fim de que seja viável financeiramente o custo de seu transporte e o do transporte do maquinário de CCT, quando este é feito pela própria unidade. Nos casos estudados, a distância entre a lavoura de cana e a unidade de processamento industrial foi reiteradamente citada como interferente e determinante no processo decisório sobre as modalidades de governança adotadas e seleção de fornecedores ou parceiros, dado ser muito elevada a especificidade locacional da transação. Além disso, as áreas nas quais a cana é plantada deve ser o mais contígua possível e com limite máximo de declividade não superior a 12%, a fim de que seja possível otimizar a mecanização da colheita. Por fim, a existência de equilíbrio entre variedades precoces, meso e tardias, plantadas em áreas contíguas ou próximas, permite conciliar o período de colheita com a otimização dos maquinários de CCT. Tais atributos impactam as decisões de governança no sentido de garantir que as terras no entorno da unidade agroindustrial estejam de alguma forma comprometidas com as transações em pauta, o que valoriza relativamente os mecanismos que permitam exercer controle e coordenação sobre o seu uso.

3.2.3.2.2. Frequência das transações

Utilizando a definição de Williamson (1985), para quem a transação é dada “pela transferência de um bem ou serviço mediante interfaces separadas tecnologicamente”, entende-se que esta ocorra cada vez que a cana-de-açúcar seja descarregada na esteira da unidade agroindustrial, seja qual for sua origem, já que aí estaria ocorrendo tal transferência. Considerando as repostas dos entrevistados, existiria da parte deles a percepção dessa alta frequência, já que por várias vezes ao longo das entrevistas ficou caracterizada a repetitividade da operação de suprimento. Depreende-se também que, por ser a transação de suprimento de cana muito frequente, os tomadores de decisão acerca dos modelos de governança a adotar inclinar-se-iam para aqueles que permitem maior controle sobre o fluxo da matéria-prima - hierarquia e contratos relacionais, mesmo que isso signifique abrir mão dos mecanismos típicos de mercado - incentivos e flexibilidade. Assim, pode se considerar que a frequência das transações seria, não apenas percebida, como levada em consideração na escolha dos modelos de governança, já que, fosse o suprimento de cana uma atividade não frequente, ou esporádica, provavelmente não mereceria a mobilização de recursos que recebe, podendo ser governado somente por mecanismos de mercado, sendo possível aproveitar seus benefícios.

3.2.3.2.3. Incerteza

A análise do efeito das incertezas pode ser feita por dois vieses distintos. Por um lado, a adoção de estruturas baseadas na hierarquia exigiria um montante significativo de investimentos e exporia a firma aos riscos decorrentes da atividade agrícola, tais como as quebras de safras por causas climáticas ou infestação por pragas. Além disso, a volatilidade dos mercados de etanol e açúcar poderiam também, de uma safra para outra, gerar significativos riscos de perdas decorrentes de redução de margens. Quando as unidades produtoras adotam mecanismos de governança que envolvem investimentos de terceiros, permite compartilhar com eles tais riscos e reduz sua exposição.

Por outro lado, existiria a incerteza quanto à continuidade e qualidade do suprimento, que em conjunto com a especificidade de ativos, que se relaciona diretamente com o risco de ação oportunista de terceiros, sendo maior tal risco quanto maior for a especificidade dos ativos empregados na governança da transação. Nesse caso, pode se considerar que a especificidade de ativos seja bilateral, ou em outros termos, os ativos empregados pela unidade agroindustrial seriam altamente específicos e afetados pela ação oportunista dos produtores de cana, ao mesmo tempo em que o inverso ocorre, ou seja, os ativos empregados pelos produtores de cana seriam altamente específicos e afetados pela ação oportunista das unidades agroindustriais. Dessa

forma, o nível de concorrência pela matéria-prima seria então o “fiel da balança”, fazendo o risco de a ação oportunista pender para o lado em que tal nível fosse maior, o que nos casos estudados seriam as unidades produtoras, dada a relativamente alta concorrência pela matéria-prima, caracterizada pelas respostas dadas nas entrevistas. Assim, a utilização somente de estruturas híbridas, ou baseadas nos mercados, acabaria expondo a firma a outro tipo de risco, que seria o risco derivado do comportamento oportunista dos agentes, que é alto diante da elevada especificidade dos ativos industriais empregados na atividade canavieira e pela alta concorrência pela cana-de-açúcar, o que possibilitaria a geração de elevados níveis de quase-renda ocasionados pela ação oportunista de terceiros. Mesmo a utilização exclusiva de contratos de fornecimento, com cláusulas de garantia estabelecidas e relativa capacidade de *enforcement*, conforme observado nos casos estudados, os entrevistados afirmaram que persistem certos riscos, como o de desvio de cana e abandono de canavial. A escolha da estrutura de governança seria, portanto, afetada pela relação entre uma dada especificidade dos ativos envolvidos na governança da transação, com a incerteza derivada do ambiente econômico e de fatores técnicos. Isso se evidencia, por exemplo, quando o entrevistado no caso A afirma que, abrir mão dos modelos de governança baseados na hierarquia poderia significar correr riscos diante de “[...] não domínio de determinadas situações, como por exemplo, uma quebra de produção repentina do fornecedor, para a usina suprir essa falta de cana, seria impossível sem pagar à mais por isso”⁵⁸, ou ainda, quando justifica a utilização de “cana a vista” como uma forma de ajustar a produção a variações imprevisíveis que ocorrem ao longo da safra. Além disso, foi mencionado nas entrevistas a existência de riscos associados à elevação de preços de outros bens, que concorrem por terra com a cana, assim como outros derivados da elevação da demanda por cana e de não renovação de contratos, o que leva os agentes a valorizarem o uso de estruturas hierárquicas como forma de mitigação de tais riscos.

De forma geral, com base nas respostas dadas pelos entrevistados, pode-se considerar que as incertezas, relativamente altas e com poder de gerar riscos impactantes, seriam um atributo bem percebido pelos agentes e notadamente considerado na tomada de decisões acerca das estruturas adotadas para governar as transações de suprimento de cana.

Uma vez identificadas as percepções dos agentes acerca dos atributos das transações e a forma como interfeririam no processo de decisão sobre as estruturas utilizadas para as governarem, tona-se interessante compreender como seria tal processo de decisão.

⁵⁸ Trecho de resposta dada pelo entrevistado na unidade A

3.2.3.3. Construção do *mix* de governança.

Em relação a um possível *mix* ideal de governanças e às estratégias que resultam na definição das estruturas utilizadas, os entrevistados divergiram entre si. Para o entrevistado no caso A, as vantagens de cada estrutura de governança se complementariam e por isso mesmo seria possível estabelecer uma proporção ideal, ou próxima do ideal entre elas. Para ele seria adequado compor um *mix* de estruturas de forma que algo em torno de 70% do volume processado fosse obtido em estruturas verticalmente integradas, com controle total da unidade sobre os processos, mas sem a propriedade da terra; cerca de 20% com a utilização de contratos de fornecimento, que demandariam menores investimentos da unidade; e perto de 10% utilizando operações *spot* de compra de cana, servindo essa última cota para ajustar, ano a ano, as expectativas de produção em relação aos mercados de açúcar e etanol. Essa composição, no entanto, segundo o entrevistado, seria indicada para uma unidade com capacidade de moagem próxima dos 2 milhões de tonelada por safra, já que a partir desse volume anual de processamento a estrutura começaria a se tornar muito grande, comprometendo a eficiência de escala e a rentabilidade da operação.

Já para os entrevistados na unidade B não haveria um *mix* de governança pré-definido ou considerado ideal, pois todas apresentam vantagens e desvantagens. A estratégia utilizada na unidade B seria otimizar o uso das terras de sua propriedade e complementar a demanda planejada com contratos de parceria, preferencialmente, e com cana obtida de fornecedores de forma adicional. Porém, as dificuldades de investimento vividas à época da entrevista vinham fazendo com que a unidade buscasse a redução da participação dos contratos de parceria e elevasse o número de contratos de fornecimento sem CCT.

No caso da unidade C, a estratégia de composição do *mix* de governança das transações de suprimento de cana que vinha sendo adotada seria a obtenção de 50% a 60% de toda a matéria-prima processada via estruturas baseadas na hierarquia, utilizando para isso as terras próprias e de acionistas e também os contratos de parceria, ficando o restante destinado aos contratos de fornecimento. No entanto, essa estratégia tenderia a ser alterada, pois em função de crise de liquidez vivida pela unidade à época da entrevista, existiriam dificuldades na obtenção da matéria-prima própria e provavelmente os contratos de fornecimento deveriam ter sua participação elevada.

Por fim, no caso D o entrevistado afirmou que a meta da unidade seria obter 30% da matéria-prima via transações governadas de forma verticalmente integrada e os demais 70% via contratos de fornecimento, que à época participavam com algo em torno de 40% a 50%. Para elevar a participação da cana de terceiros, vinham sendo desenvolvidas várias negociações

com grandes fornecedores e acreditava-se que com os cerca de 30% de cana própria a cada safra seria possível regular o fluxo de matéria-prima ao longo do ano, testar inovações tecnológicas no campo, distribuir riscos e otimizar a apropriação de margens agrícolas.

Em relação à utilização da integração total, a unidade B considerava que as terras próprias disponibilizadas não seriam suficientes para atender à capacidade instalada, mas por decisão dos acionistas não haveria interesse em desmobilizar tal capital. Assim, acabava sendo “natural”, na visão dos entrevistados, a otimização do uso de tais terras na produção da matéria-prima. As unidades A e C realizaram há algum tempo a desmobilização de capitais investidos no ativo terra a fim de ampliar a capacidade instalada em suas unidades industriais. Na unidade A toda terra foi alienada e na unidade C a maior parte dela foi transferida para a propriedade de acionistas em troca de aportes de capital na empresa, o que resultou em uma modificação tênue no seu *mix* de governanças, dada a pouca diferença entre as estruturas integração total e cana de acionistas. A unidade D já nasceu sem a propriedade de terras para cultivo de cana-de-açúcar.

Os volumes de cana própria seriam completados nas quatro unidades via contratos de parceria, enquanto nas unidades A, B e C, ainda estariam presentes os contratos de arrendamento, com quase nenhuma diferença entre ambos. De qualquer forma, ficou latente que, mesmo diante das significativas vantagens dos instrumentos de governança que resultam em cana própria, principalmente no que diz respeito ao controle exercido sobre as transações, não seria possível e nem estrategicamente interessante sua utilização como forma exclusiva devido à várias limitações. Foram apontadas dificuldades de acesso à terra, custo da terra, disponibilidade de tomadores desses modelos de governança em quantidade inferior à necessária e necessidade de grandes aportes de CAPEX e OPEX típicos daquelas estruturas. Além disso, no caso das unidades A e D, ficou expresso o desejo dos acionistas ou controladores em focar esforços na atividade principal da empresa.

Observou-se que a utilização da modalidade “cana portão”, que corresponde a operações de mercado, ou *spot*, seria bem restrita. Somente as unidades estudadas nos casos A e D faziam uso regular desse mecanismo de governança, principalmente devido à flexibilidade diante de expansões, ou contrações na demanda dos produtos finais e à complementação de eventuais capacidades industriais ociosas. A unidade A reservava aproximadamente 10% da capacidade de moagem para matéria-prima obtida em transações *spot*, pois esse tipo de estrutura responderia rapidamente a aumentos ou reduções na produção industrial, o que não poderia ser obtido com estruturas verticalizadas, ou mesmo com os contratos relacionais de fornecimento. Já a unidade D, por operar com capacidade ociosa, utilizava essa modalidade, quando disponível na região, para otimizar a sua operação.

O *mix* de governança das unidades seria completado pelos contratos de fornecimento. Em todos os casos seriam utilizados contratos com e sem a prestação do CCT. A vantagem do primeiro, sobre o segundo tipo, estaria relacionada principalmente à facilidade de manuseio da matéria-prima na indústria, ao passo que sua desvantagem seria a mobilização de estrutura da unidade para a colheita, carregamento e transporte. A unidade B vinha apostando na consolidação de um condomínio de plantadores de cana, como forma de reduzir a necessidade de imobilização recursos empregados na prestação CCT, mesma estratégia da unidade C, que operava em uma região em que já estaria instalado um condomínio desse tipo.

De forma geral, considerando o conteúdo dos quadros 3.5 e 3.6, além das respostas dadas em relação às estratégias de composição do *mix* de governança utilizada por cada uma das unidades estudadas, é possível concluir que existiria certa preferência pela governança via contratos de parceria/arrendamento, que propiciam a obtenção de matéria-prima com maior controle sobre as transações de suprimento, sem imobilizar capital na aquisição de terras. O emprego de estruturas que incluem o uso de terras próprias ou de acionistas decorreria de fatores relacionados, não aos atributos das transações em si, mas a outras dimensões, tais como a propriedade histórica das terras, visão patrimonialista do empresário e indisposição para desmobilizar aqueles ativos por questões pessoais ou familiares. Contudo, todas as estruturas que resultam na chamada “cana própria” demandariam um montante de recursos tal que, associado às expectativas dos tomadores de governança em cada região, seria inviabilizada a sua utilização como estrutura exclusiva. Percebe-se que o *mix* de governança utilizado por cada uma das unidades estudadas seria composto a partir de tais parâmetros. As unidades B e C complementaríamos os volumes de matéria-prima totalmente com contratos, enquanto as unidades A e D utilizariam também operações *spot*. Quanto aos contratos, do ponto de vista operacional, seriam preferíveis os que envolvem o CCT, já que conferem maior controle sobre as transações. Contudo, a utilização exclusiva dessas estruturas esbarraria também na disponibilidade de recursos para sua operacionalização, resultando que, sob o ponto de vista financeiro, prevaleceria a preferência por contratos sem CCT. Em contrapartida, mesmo que fosse considerada a possibilidade de não realizar o CCT, nenhuma das quatro unidades estudadas contaria à época da entrevista com um número de fornecedores capacitados, ou condomínios de fornecedores, de forma a permitir que tais serviços fossem integralmente repassados à terceiros. As unidades B e D apontaram que essa seria uma meta para o futuro.

3.2.4. Razões para emergência das formas plurais nos casos estudados.

A partir das respostas dadas nas entrevistas, foi possível construir o quadro 3.10.

Quadro 3.10. Razões para emergência das formas plurais.

FATORES MENCIONADOS PARA O USO DE FORMAS PLURAIS	UNIDADES			
	A	B	C	D
PATH DEPENDENCE				
• Existência de terras próprias e de acionistas.		X	X	
• Sobrevivência de estruturas utilizadas no passado (arrendamento) e não substituídas por outras mais eficientes (parcerias).	X	X	X	
EXPECTATIVAS DOS TOMADORES DE GOVERNANÇA LOCALIZADOS EM RAIO PRÓXIMO À USINA				
• Disposição de proprietários em arrendar suas terras em raio próximo à usina.	X		X	
• Disposição de proprietários de terras em raio próximo à usina a se tornarem parceiros agrícolas.	X	X	X	X
• Disposição dos proprietários de terras para produzirem a própria cana em raio próximo à usina.	X	X	X	X
• Disposição de produtores de cana em especular com parte da produção em negociações <i>spot</i> .	X		X	X
GANHOS SINÉRGICOS DECORRENTES DAS COMBINAÇÃO DE ESTRUTURAS				
• Manter integração total ou cana de acionistas para parte das transações e governar outra parte via arrendamento e ou parceria permite atender a expectativas patrimonialistas dos acionistas em relação à terra, sem implicar em perda de controle/coordenação sobre as transações ou elevados investimentos na aquisição de propriedades.		X	X	
• Governar parte das transações via contratos de fornecimento e manter uma parte sendo governada via estruturas hierarquizadas permite compartilhar riscos mercadológicos e agrícolas com terceiros sem comprometer nível de controle e coordenação sobre a maior parte das transações.	X	X	X	X
• Governar parte das transações via hierarquia e manter outra parte sendo governada por contratos ou transações <i>spot</i> permite maior flexibilidade diante das mudanças no ambiente econômico sem elevar a exposição a ação oportunista de terceiros.	X	X	X	X
• Manter parte das transações governadas via hierarquia permite reduzir investimentos em CAPEX/OPEX sem elevar risco às ações oportunistas de fornecedores.	X	X	X	X
• Combinar estruturas verticalizadas com contratos de fornecimento permite manter o fluxo de suprimento mais estável possível ao longo da safra.	X	X	X	X
• Combinar estruturas verticalizadas com contratos de fornecimento sem CCT permite manter certo nível de controle/coordenação sobre as transações, reduzindo custo logístico.	X	X	X	X
• Combinar contratos de parceria com contratos de fornecimento com CCT permite manter certo nível de controle/coordenação e reduzir o CAPEX/OPEX mobilizados nos canaviais.	X	X	X	X
• Combinar em áreas contíguas diferentes estruturas de governança cria custos subaditivos como os de transporte de maquinário de CCT, monitoramento presencial e via satélite dos canaviais, prestação de assistência técnica pela equipe de agrônomos e manutenção de acessos, entre outros.	X	X	X	X
• Combinação de diferentes estruturas de governança permite criar custos subaditivos de prospecção e captação de novos parceiros e fornecedores.	X	X	X	X
LIMITAÇÃO DE RECURSOS				
• Escassez de capital financeiro e humano necessário para verticalizar todas as transações	X	X	X	X
• Escassez de terras para arrendamento e parcerias na região.	X	X	X	X
• Escassez de terras para aquisição na região.		X		
• Escassez de fornecedores capacitados na região.		X	X	X
• Escassez de fornecedores aptos a realizarem seu CCT		X		
OUTROS				
• Valorização da apropriação das margens agrícolas;	X	X	X	
• Ponto eficiente na escala de produção – deseconomias de escala;	X			
• Combinação de várias estruturas de governança permite operar mais próximo da capacidade instalada da planta industrial.		X	X	X

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme observado, a utilização de formas plurais seria predominante dentre as unidades estudadas nos 4 casos, apesar de as estratégias de composição dos respectivos *mix* de governança variarem de unidade para unidade. A análise do conteúdo do quadro 3.10 permite identificar os motivos pelos quais o emprego simultâneo de mais de uma estrutura de governança ocorreria, ou em outros termos, por que cada umas das 4 unidades justificaria o

emprego das formas plurais de governança. As razões apontadas pelos entrevistados foram agrupadas e são discutidas a seguir.

3.2.4.1. *Path dependence* ou dependência de rota.

A dependência de rota, identificada nas unidades estudadas, se dá por que decisões de governança tomadas em momento passado afetam as atuais escolhas de estruturas, decorrendo desse fenômeno a combinação simultânea de duas ou mais delas.

Conforme visto, nas unidades B e C seria recorrente o emprego da integração total para governar parte de suas transações de suprimento de cana, ao passo que a unidade A teria deixado de fazê-lo quando optou pela desmobilização dos capitais investidos em terras próprias. Na usina C a propriedade de grande parte das terras havia sido transferida para os seus acionistas, permanecendo, no entanto, à disposição para plantio e cultivo de cana. Nos casos B e C as justificativas oferecidas pelos agentes para a propriedade de terras seria a relação histórica e patrimonialista dos acionistas das empresas com tal ativo, não sendo eles dispostos a se desfazer dos imóveis rurais, além do fato de que, nesses casos, tais imóveis seriam afetados por gravames em operações financeiras que impediriam, pelo menos sem elevados custos de transação, sua venda. Tais situações levariam à natural utilização do recurso terra na produção da matéria-prima, mesmo entendendo que a imobilização em mais terras não seria vantajosa. Constata-se aí a ocorrência de *path dependence*, ou dependência de rota, já que as escolhas de feitas no passado impactaram escolhas posteriores, conforme proposto por Argyres e Liebeskind (1999) e confirmado empiricamente na própria agroindústria canavieira por Feltre (2013).

A dependência de rota é apontada por Zylberzstajn e Nogueira (2002) como uma explicação para a transitoriedade de formas plurais de governança, já que na visão dos autores, com o passar do tempo, as formas utilizadas no passado, por serem menos eficientes, cederiam espaço para as formas implementadas no presente. No caso da unidade C pode-se afirmar que isso se confirmou parcialmente, já que a unidade se desfez de parte das áreas próprias por compreender que a total integração vertical apresentava desvantagens e suas eventuais vantagens poderiam ser compensadas por outras estruturas de governança. Não é possível, no entanto, afirmar que a transitoriedade das formas plurais seja generalizável, pois mesmo na unidade A a migração ocorreu de forma que perdurasse o uso simultâneo de outras estruturas de governança, desaparecendo do *mix* de governanças apenas a integração total.

Outra constatação de *path dependence* se relaciona ao uso de contratos de arrendamento. Conforme visto, nas unidades A e C esses contratos perduraram mesmo que, sob a perspectiva da unidade produtora, fossem estruturas de governança menos eficientes que os contratos de

parceria. Na unidade C, inclusive, tais contratos sobreviveram associados a mecanismos de remuneração que não seriam os seus preferidos, mas por terem no passado sido celebrados, e por existir interesse na manutenção das relações com tais proprietários, as decisões de governança antes tomadas criaram dependência de rota para as governanças posteriores.

3.2.4.2. Expectativas dos tomadores de governança.

Conforme já discutido no capítulo I, o modelo heurístico que demonstra a hipótese do alinhamento discriminante, conforme elaborado e proposto por Williamson (1985; 1991), considera que a decisão de governança seja uma escolha discricionária do agente ofertante que, dada e especificidade dos ativos empregados na transação, escolhe a estrutura que minimize os custos dela resultantes. No entanto, é de supor que, em qualquer relação que envolva agentes antagonicamente posicionados, a definição das estruturas de governança seja um processo bilateral, no qual existe o ofertante de governanças e em oposição a ele, com interesses e percepções possivelmente diferentes ou conflitantes, o tomador dessas governanças, o que o modelo de Williamson não considera, ou não consegue expressar.

Especificamente no caso da agroindústria canavieira, em relação às transações de suprimento de cana, a análise dos casos estudados aponta que a definição da estrutura de governança envolveria no mínimo dois agentes com interesses altamente conflitantes, conforme disposto no capítulo II, que seriam a própria unidade agroindustrial canavieira, ofertante de governanças e líder na relação de poder estabelecida, e os proprietários de terra, ou produtores de cana-de-açúcar, tomadores de governança submetidos à tal liderança.

Disso decorre que, salvo no caso da governança via integração vertical clássica (total), na qual todos os recursos pertencem à usina, a decisão pela governança nunca é um ato unilateral. Observou-se também que, na relação de poder estabelecida entre os ofertantes e tomadores das governanças estudadas na agroindústria canavieira, a concorrência pela matéria-prima em uma mesma área é de tal forma impactante que afeta as decisões de governança, assim como a existência de outras atividades tão ou mais rentáveis que a cana.

Para ilustrar tal situação foi reiteradamente mencionado pelos entrevistados, nos quatro casos, que a utilização exclusiva da cana própria, obtida em transações governadas por contratos de arrendamento ou parceria, esbarraria no fato de existirem diferentes perfis de proprietários de terras, muitos deles não estando dispostos a arrendar, ou disponibilizar para parceiros, toda a área de que dispõem, preferindo exercer eles mesmos a atividade rural. Segundo os entrevistados da unidade A, haveriam os proprietários que desejam apenas obter renda da terra, mas há também os que, por razões várias, desejam exercer a atividade rural por conta própria.

Em função dessa diversidade, as concorrentes regionais de cada uma das unidades apresentariam para os detentores de terras alternativas ao arrendamento e aos contratos de parceria e, por isso, também elas necessitariam utilizar as mesmas estratégias para obter as quantidades de cana de que necessitam. Todos os entrevistados mencionaram o fato de que é necessário se adaptar às condições praticadas na região e aos vários perfis de proprietários de terras, que são heterogêneos em razão de porte, poder econômico, capitalização, *expertise* na produção de cana e expectativas em relação ao uso da terra, dentre outros fatores.

Também é ilustrativo o fato de que, mesmo não desejando praticar os contratos de arrendamento, sendo sob a perspectiva da usina preferíveis a eles os contratos de parceria, as unidades A e C não conseguiram a total conversão dos primeiros nos segundos, já que alguns proprietários de terra preferem ter uma remuneração dada em toneladas de cana/ha, ou não aceitam aderir ao sistema CONSECANA. Além disso, diante da necessidade de redução de aporte de capitais em operações de CCT, as unidades B, C e D não desejariam praticar contratos com a inclusão de tais serviços, mas não contam com fornecedores capacitados em quantidade suficiente para que tal se realize e tampouco podem prescindir da matéria-prima obtida com o uso da modalidade de governança em terras as vezes tão próximas à sua unidade industrial, ou contíguas a outras de onde já obtém parte da cana que processam.

Assim, apesar de as usinas ofertantes de governanças poderem ter eventualmente certas preferências por determinados modelos, ou desejarem minimizar os custos de governança utilizando modelos que entendem como mais eficientes, é preciso que tais práticas encontrem ressonância pelo lado dos fornecedores de cana e ou proprietários de terras, tomadores daquelas governanças.

A codependência entre necessidades ou interesses de ofertantes e tomadores de governança é, portanto, fenômeno do qual resulta o emprego das formas plurais, fazendo coexistirem simultaneamente mais de uma estrutura de governança na mesma unidade produtora, para as mesmas transações de suprimento de cana.

3.2.4.2. Ganhos sinérgicos derivados da combinação de estruturas de governança.

A existência de sinergias, que surgem da combinação de diferentes estruturas de governança em um mesmo arranjo organizacional, é tema amplamente abordado por autores que estudam as formas plurais, a exemplo de Botti, Briec e Cliquet (2009), para quem a utilização simultânea de diferentes arranjos permite o aproveitamento de pontos fortes neles existentes, além da mitigação dos efeitos de suas eventuais fragilidades. Melo e Paulillo (2010),

em estudo conduzido no segmento citrícola, detectaram que tais sinergias decorrem do aproveitamento do melhor em cada estrutura e da complementaridade entre elas.

A análise das respostas fornecidas pelos entrevistados nos estudos de caso indica a existência de ganhos sinérgicos gerados pelo uso simultâneo de formas plurais de governança das transações de suprimento de cana. Dentre as principais sinergias criadas destacam-se: (a) a conciliação entre as expectativas dos acionistas e as necessidades operacionais; (b) o balanceamento de riscos e a flexibilidade diante da incerteza; (c) a manutenção do fluxo de suprimento para as operações industriais; (d) conciliação entre as necessidades de redução de capital investido em canaviais e manutenção do controle sobre as transações; (e) a existência de custos subaditivos, operacionais e de transação.

Segundo os entrevistados nas unidades B e C, para os acionistas das usinas estudadas a terra seria um patrimônio pessoal e familiar e por isso não desejariam a desmobilização do capital investido naquele fator de produção. Em contrapartida, do ponto de vista da empresa não seria interessante, por vários motivos, elevar as imobilizações em terras para obtenção da matéria-prima de que necessita. Considerando que a terra de propriedade dos acionistas ou da empresa não seria suficiente para prover o volume de cana necessário, a combinação de estruturas de governança que complementem esse volume se faz imprescindível.

No tocante ao balanceamento de riscos, Feltre e Paulillo (2013b) já haviam detectado na agroindústria canavieira que a combinação de estruturas verticalizadas, com outras baseadas em contratos ou mercado, contribui com a redução de riscos. Nos casos estudados isso se confirmou. Por exemplo, os entrevistados das unidades A, B e C mencionaram que, diante da instabilidade do setor agrícola, a combinação de contratos de parceria com contratos de fornecimento, ou ainda com operações *spot*, contribuiriam para que parte dos riscos agrícola, operacional e de mercado fossem compartilhados com outros agentes. Nessas situações, possíveis perdas decorrentes de quebra de safra, redução na demanda e baixa de preços, por exemplo, seriam em parte absorvidas por terceiros sem que fossem comprometidos outros atributos valorizados e típicos das estruturas verticalmente integradas, principalmente no que diz respeito ao controle sobre as transações.

Em relação à flexibilidade, Parmigiani (2007); Parmigiani e Mitchel (2009); Mols, Sloth e Thrane (2010); Mols, Hansen e Villadsen (2012) observaram que as firmas podem optar por, diante de ambiente de incerteza e elevada especificidade de ativos, garantir parte de seu suprimento via estruturas hierarquizadas e flexibilizar outra parte via estruturas menos rígidas. Isso ficou muito bem caracterizado como motivo de emprego simultâneo das formas plurais de governança nas unidades A e D, que contemplavam em suas estratégias a combinação de cana

spot com outras estruturas para que alterações de curso ao longo da safra fossem possíveis diante de elevação da incerteza.

Nessas situações, percebeu-se que, por um lado as estruturas hierarquizadas contribuem para aumentar o controle e coordenação exercido sobre as transações de suprimento, reduzindo a incerteza sobre o suprimento da matéria-prima que, dada a elevada especificidade dos ativos envolvidos, implicaria em significativo risco derivado de possível ação oportunista de terceiros fornecedores. Por outro lado, existiriam outras incertezas que impactam as decisões de governança. Por exemplo, as relacionadas ao clima e às questões fitossanitárias – risco agrícola, ou aquelas relativas ao ambiente econômico e mercadológico, tais como os preços e demanda pelos produtos finais – risco econômico. Assim, as estruturas hierarquizadas, por serem mais rígidas e não contarem com o compartilhamento de ativos entre as usinas e terceiros, implicariam em maiores riscos do que as baseadas em contratos de fornecimento ou operações *spot*.

Para todas as quatro unidades estudadas, manter parte das transações sendo governadas via estruturas verticalizadas permitiria manter o fluxo de matéria-prima o mais constante possível, já que nesta estrutura poderiam exercer maior controle sobre as transações do que sobre aquelas governadas via contratos de fornecimento, do que resulta a utilização simultânea de, no mínimo, duas formas diferentes de governança.

No que tange aos custos subaditivos, observou-se que no caso das unidades estudadas eles estariam intrinsecamente associados à combinação de mais de uma estrutura de governança em áreas contíguas de cultivo de cana. De acordo com Farina e Schembri (1990), as complementaridades seriam uma das causas para a existência de custos subaditivos e Nunes (2014) demonstrou, em modelo heurístico, que os custos subaditivos podem resultar em situações nas quais o emprego de uma estrutura de governança afeta positivamente outra, também utilizada para governar as mesmas transações. Essa situação, conforme o autor, pode dar causa ao emprego das formas plurais por que os custos, ou valor gerado pelas duas estruturas utilizadas conjuntamente em um arranjo, seriam melhores que os da sua utilização em separado, como estruturas singulares.

Nos casos estudados foram mencionadas várias situações que poderiam gerar subaditividades de custos. Tais fenômenos estariam sempre associados à presença de duas condições: (a) às altas especificidades física e temporal do ativo cana, que conforme já observado precisa ser obtido dentro de uma distância que não gere um custo logístico inviável e tampouco impeça o processamento da matéria-prima em prazo inferior a 48 horas; (b) a disposição dos tomadores de governança, que muitas vezes têm poder para exercer suas preferências ao invés de apenas aceitar as estruturas impostas pela unidade produtora. Em assim

sendo, quando a usina combina diferentes estruturas em certo arranjo de governança, consegue efetivar transações de suprimento de cana de forma que a distância média entre os canaviais e a unidade industrial seja reduzida, assim como seja elevada a contiguidade de áreas donde provém a matéria-prima. Tais situações podem dar origem a dois tipos de custos subaditivos: custos operacionais subaditivos e custos de transação subaditivos.

Os custos operacionais subaditivos seriam principalmente os relacionados ao transporte da matéria-prima e os decorrentes de operações logísticas afeitas ao CCT. Como exemplo, o entrevistado na unidade C afirmou que, por praticar mais de uma forma de governança, a unidade acabava reduzindo os custos de transporte das colheitadeiras e demais maquinários, já que a programação do corte considera a possibilidade de mínimo deslocamento entre áreas e isso só seria possível por que a unidade buscava contratar canaviais de terceiros próximos ao de sua operação. Também a título de exemplo, merece ser citado o caso da unidade A, na qual o entrevistado informou que a combinação de formas diferentes de obtenção da cana permitiria reduzir as distâncias percorridas pela cana no momento da colheita, já que se utilizasse apenas uma estrutura “[...] teria que buscar cana muito mais longe do que faz hoje [...]”⁵⁹, dada a concorrência por terras e cana existente na região.

Quanto á subaditividade de custos de transação, esses seriam: (a) o custo incorrido na busca por terceiros, proprietários de terras ou produtores, dispostos a utilizar a estrutura singular eleita pela unidade, caso ela não optasse pela combinação de diferentes estruturas; (b) custo de monitoramento das transações, que acaba sendo reduzido em função da proximidade dos canaviais, o que só seria possível se a usina se dispuser a combinar mais de uma estrutura de governança, em acordo com as expectativas dos seus tomadores; (c) custos de serviços de assistência técnica, que ficariam mais baixos quando canaviais estivessem em áreas contíguas.

3.2.4.3. Limitação ou restrição de recursos disponíveis.

A observação do quadro 3.8, assim como as respostas dadas nas entrevistas quanto às escolhas das estruturas de governança, permitem concluir que as unidades produtoras que compuseram os casos estudados estariam sujeitas a uma série de limitações, ou restrições de recursos, que atuariam, no entanto, em sentido diverso daquele proposto inicialmente por Oxenfeldt e Kelly (1968).

Isso ficou bem evidenciado nas respostas dadas nas entrevistas realizadas nos estudos de casos e também já havia sido apontada por Feltre e Paulillo (2013b), segundo quem as

⁵⁹ Trecho de resposta dada pelo entrevistado na unidade A.

unidades canavieiras enfrentam restrições de recursos de vários tipos que as impedem de adotar livremente os modelos hierárquicos de governança. Nos casos estudados, os entrevistados citaram reiteradamente que a obtenção de toda a matéria-prima da qual necessitavam via estruturas hierarquizadas, fosse a integração total ou os contratos de arrendamento/parceria, requeria um nível de imobilização de recursos em equipamentos, capital financeiro e pessoal capacitado do qual não dispunham, ou para o qual não existiria interesse de imobilização, dada a preferência por concentrar esforços na etapa industrial da atividade, denotando a existência de elevado custo de oportunidade na alocação dos recursos.

Vale notar que a restrição de recursos pode ser interna à firma, como no caso de não disponibilização dos capitais financeiro e humano, necessários para a total integração das transações, conforme citado por todos os entrevistados, ou externa, caso por exemplo da indisponibilidade de terras ou parceiros dispostos em quantidade suficiente para tal, fator também citado em todos os casos estudados. Tais restrições, portanto, seriam impedimento para que as unidades produtoras escolhessem de forma plena as estruturas de governança das transações de suprimento, ficando limitadas em seu poder de decisão. Sob essa perspectiva, a firma manteria a dualidade de governança para dispor de recursos detidos por terceiros, tais como capital financeiro, ou humano, talento gerencial e conhecimento do mercado local. Conforme já mencionado, as unidades estudadas apresentariam preferência pelas estruturas verticalizadas, dada a elevada especificidade de ativos e incerteza do ambiente, porém a utilização exclusiva de tais arranjos organizacionais exigiria um montante de recursos do qual não dispunham, sendo necessário recorrer aos recursos de terceiros – capital e terras - para complementar os volumes de matéria-prima necessários.

A restrição de recursos afeta da mesma forma a escolha de outras estruturas que não a governança hierarquizada. Por exemplo, os agentes entrevistados nos casos B, C e D afirmaram não existir nas suas respectivas regiões fornecedores capacitados a prover toda a matéria-prima demandada, o mesmo ocorrendo em relação a plantadores de cana que operavam no mercado *spot*. Tais condicionantes à escolha dos agentes também poderiam se configurar como limitação de recursos impostas ao processo decisório. Tais constatações remetem à questão já discutida em relação à existência de ofertantes e tomadores de governança e à necessidade de ressonância entre as demandas de uns e outros, já que a definição de estruturas de governança não seria um processo unilateral, conduzido por apenas uma das partes envolvidas.

3.2.4.4. Outros motivos para a emergência das formas plurais.

Além dos motivos já mencionados, foram identificados outros motivos para a emergência dos arranjos plurais de governança nas unidades estudadas: deseconomias de escala; valorização da apropriação das margens agrícolas e; complementação da escala de produção diante da capacidade instalada.

As deseconomias de escala são, segundo a definição oferecida por Canback (2002; 2003), perdas incorridas quando a firma excede os seus limites burocráticos de crescimento. Em outras palavras, a medida que a escala de produção vai sendo elevada, a estrutura burocrática necessária para geri-la aumenta e se traduz em custos mais que proporcionais aos ganhos marginais gerados, de forma que a firma atinja, em determinado ponto, a depender das técnicas de gestão utilizadas, o limite burocrático para seu crescimento, a partir do qual os custos da burocracia excedem os ganhos marginais da operação. Parmigiani (2007) aponta as deseconomias de escala como uma das causas para a emergência das práticas de “*concurrent sourcing*” em segmentos industriais. A análise das respostas dadas pelo entrevistado na unidade A indica a existência de limitações à escala de produção própria da cana, de tal forma que o ponto eficiente de escala de produção agrícola fosse diferente, menor no caso, que aquele referente à escala de produção industrial. Em outras palavras, a obtenção de cana por estruturas de governança hierarquizadas atingiria seu “ponto ótimo” de escala antes de ser atingido o ponto de produção industrial planejado, daí a necessidade de complementar a produção utilizando outras estruturas de governança, o que faz emergirem as formas plurais de governança.

As margens agrícolas são aquelas decorrentes da produção de cana própria e foi apontada como desejável e importante pelas unidades A, B e C. Já no caso da unidade D, o entrevistado afirmou que o resultado agrícola seria importante para a unidade, mas por exigir elevados volumes de CAPEX e OPEX para ser gerado, o grupo havia adotado como estratégia abrir mão de parte desse resultado para concentrar esforços e recursos na atividade industrial.

Por fim, a combinação de mais de uma estrutura de governança permitiria, para os entrevistados nos casos B, C e D, que a planta industrial operasse em ponto da escala mais próximo da capacidade instalada.

3.2.5. Limitações dos recursos da firma e formas plurais.

A partir das observações extraídas dos estudos de caso, tendo como pano de fundo a revisão teórica constante no capítulo II, objetiva-se propor um modelo que explique, de forma minimamente alinhada com o recorte teórico da Nova Economia Institucional, a utilização das

formas plurais para governança das transações de suprimento de cana nas unidades agroindústrias que compuseram o presente estudo.

Para a concepção de tal explicação será necessário conciliar alguns pressupostos da ECT a outros, pertencentes a recortes teóricos distintos, porém não antagônicos. Assim, faz-se necessário inicialmente considerar o primeiro pressuposto, conforme segue:

- i. Dada a elevada especificidade de ativos e o nível de concorrência local pela matéria-prima, o risco de ações oportunistas a que estão submetidas as unidades produtoras canavieiras é elevado e, portanto, existe clara preferência dos agentes pelas estruturas de governança baseadas na hierarquia, notadamente pelos contratos de parceria/arrendamento como estratégia para mitigar os efeitos de tal risco.

Inicialmente, é possível constatar, a partir das respostas dadas nas entrevistas, que os agentes valorizam em alto grau alguns aspectos fundamentais no processo de governança de suprimento de cana que denotam elevada especificidade de ativos de várias origens, conforme demonstra o quadro 3.8 e já explicitado em tópico anterior.

É de supor, portanto, que os agentes prefiram as modalidades de governança que permitem maiores níveis de controle e coordenação sobre as transações e reduzam a exposição ao risco derivado de ações oportunistas, ou mesmo de incapacidade técnica ou operacional, ainda que isso signifique abrir mão de outros atributos: os incentivos de mercado e a autonomia dos agentes. Isso se confirma pela própria forma como são compostos os “*mix* de governanças”, partindo sempre da parcela a ser governada pelas formas hierárquicas e, posteriormente, complementando os volumes de matéria-prima via outras estruturas.

Seguindo tal linha de raciocínio, não parece equivocado supor que existe preferência pelas formas baseadas na hierarquia, no caso a integração total e os contratos de arrendamento/parceria, sobre os contratos de fornecimento com a prestação dos serviços de CCT, seguidos por aqueles em que o CCT não está incluso, e por último na ordem de preferência estariam as operações *spot*. Vale reforçar que tal preferência se estabelece em função da percebida especificidade de ativos e, ainda que benefícios advindos da utilização de outras estruturas de governança sejam valorizados, estes não seriam suficientes para anular as possíveis perdas pela “quase-renda” em eventual ação oportunista.

Tais suposições, mais uma vez, se mostram alinhadas com as respostas obtidas nas entrevistas, já que nos casos estudados a definição do *mix* de governança parte sempre de formas

hierárquicas, que são complementadas com formas contratuais e, por último, conforme o caso, sendo utilizadas as formas baseadas no mercado.

Das entrevistas foi possível também deduzir que os agentes não mensuram especificamente os custos de transação envolvidos nas decisões de governança, mas apresentam muito boa percepção sobre os atributos das transações, notadamente sobre os fatores que contribuem para conformação das especificidades dos ativos e sobre o impacto das incertezas, daí derivando a percepção de que o controle e a coordenação sobre a governança das transações devam ser valorizados. Com pouco esforço é possível, partindo do modelo de Williamson (1985), adaptar tais constatações ao alinhamento eficiente discriminante, conforme a figura 3.1.

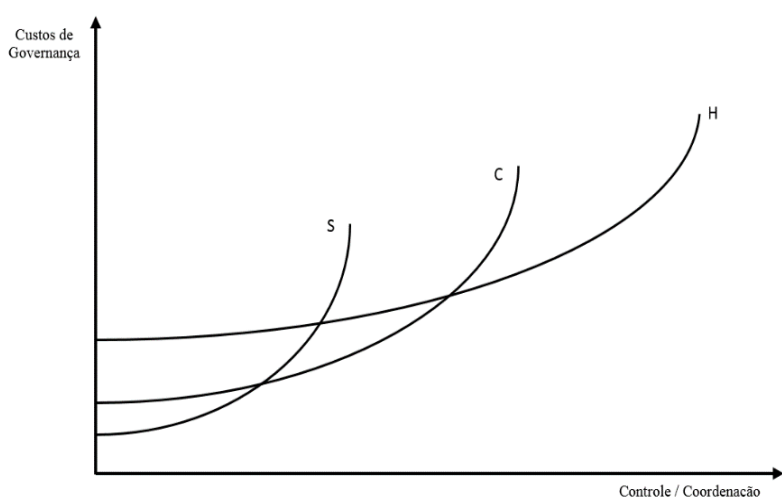


Figura 3.1. – Alinhamento eficiente discriminante diante dos benefícios do controle/coordenação das transações.
Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Williamson (1985); Ménard (2013)

Legenda;

S= Estruturas baseadas no mercado – operações spot.

C= Estruturas híbridas – contratos de fornecimento.

H= Estruturas baseadas na hierarquia – integração total / arrendamentos / parcerias

Percebe-se que a figura 3.1 contém algumas diferenças em relação ao modelo originalmente proposto por Williamson (1985). No eixo das abcissas, ao invés de constar a “Especificidade de Ativos”, encontram-se os benefícios percebidos pelo exercício de “Controle e Coordenação” sobre a transação e no eixo das ordenadas, por sua vez, o “Custo de Transação” teria sido substituído pelo termo “Custos da Governança”.

Conforme já explicitado, a partir das entrevistas foi possível observar que os agentes, não mesuram a especificidade dos ativos, mas identificam a importância de exercer o controle e coordenação sobre as transações, principalmente para se proteger de eventuais ações oportunistas empreendidas por terceiros, responsáveis pelo fornecimento da matéria-prima.

Já o Custo da Governança, por sua vez, compreenderia os custos totais relativos à obtenção do bem ou serviço que, além dos custos de transação, abrangem os custos operacionais e os custos de oportunidade envolvidos nas decisões. Faz-se importante ressaltar que tais adaptações já haviam sido propostas por Ménard (2013) e implicam dizer que, à medida que os benefícios advindos do controle/coordenação exercido sobre a transação se elevam, a firma busca arranjos que minimizem os custos da governança. Em outros termos, não só em função dos custos de transações ocorreria a escolha das estruturas de governança, pois isso implicaria que todos os arranjos partissem invariavelmente dos mesmos custos operacionais e de oportunidade, o que diverge do observado nos estudos de caso e confirma o que havia sido postulado por Demsetz (1988), para quem os custos de transação deveriam ser observados em conjunto com os demais custos envolvidos na definição do tamanho da firma.

De volta à figura 3.1, é possível inferir que, no caso específico das unidades agroindustriais canavieiras que compuseram os casos estudados, dada a elevada valorização dos benefícios da coordenação/controle das transações, a escolha se situaria na área em que as estruturas baseadas na hierarquia – integração total, arrendamentos e parcerias – minimizassem os custos de governança.

Surge então a questão relativa ao fato de, sendo as formas hierárquicas as que oferecem maior controle/coordenação sobre as transações, e sendo o controle e a coordenação atributos muito valorizados em função da elevada especificidade de ativos, por que as estruturas de governança baseadas na hierarquia não são as únicas utilizadas? Em outros termos, se as unidades estudadas demonstraram valorizar o controle/coordenação de suas transações de suprimento, a ponto de adotar prioritariamente tal estrutura de governança, por que não o fazem de forma exclusiva? Por que acabam por adotar simultaneamente mais de um arranjo?

No sentido de responder a tal questionamento, faz-se necessário antes compreender o segundo pressuposto considerado na presente explicação sobre a ocorrência das formas plurais governança das transações de suprimento de cana na agroindústria canavieira:

- | |
|--|
| <p>ii. As formas plurais, dada a combinação única dos atributos controle/coordenação e autonomia/incentivos que podem produzir, podem ser consideradas como uma nova estrutura de governança, ao invés de uma combinação discreta das formas singulares;</p> |
|--|

Tal proposição já havia sido aventada por Bradach (1997) e Parmigiani (2007), para quem as formas plurais não são apenas uma combinação de estruturas discretas de governança,

mas uma nova estrutura, que combina de forma totalmente distinta, com vantagens e desvantagens únicas, dada a sinergia existente nessas combinações, os atributos “autonomia x cooperação” e “incentivos x controle”, ou nos termos usados por Bradach e Eccles (1989), preço, autoridade e confiança.

Conforme já demonstrado anteriormente, a ocorrência de custos subaditivos, operacionais e de transação, derivados da existência de complementaridades e economias de escopo que surgem da combinação de estruturas de governança, pode ser uma das justificativas para que o *mix* de governanças seja considerado uma nova estrutura. A situação pode ser demonstrada da seguinte forma:

$$C (G1+G2+ \dots +Gn) \neq CG1+CG2+ \dots +CGn$$

Onde:

$C (G1+G2+ \dots +Gn)$ representa o custo de governança de um *mix* de estruturas;

$CG1$ a CGn representa o custo individual de cada uma das governanças utilizadas em separado.

Assim, se um determinado *mix* de governança, formado pela combinação de duas ou mais estruturas diferentes, resulta em custos de governança diferentes do que a soma dos custos de transação de cada uma dessas formas isoladamente, não é incorreto afirmar que esse arranjo é uma nova estrutura de governança, sendo possível atribuir para ele uma curva própria na representação gráfica do alinhamento eficiente discriminante, conforme disposto na figura 3.2.

Percebe-se, ao observar a figura 3.2, que a qualquer nível de Controle/Coordenação esperado, a curva que representa o *mix* de governanças resulta em uma escolha subótima, considerando os respectivos custos de governança. Sobre essa disposição é importante inicialmente considerar que, além dos benefícios percebidos em relação ao controle/coordenação da transação, seriam consideradas na criação do *mix* de governanças o nível de incerteza aos quais estaria submetida a firma, com seus decorrentes riscos e também a influência exercida por eventual *path dependence* existente em relação a decisões de governança já tomadas no passado.

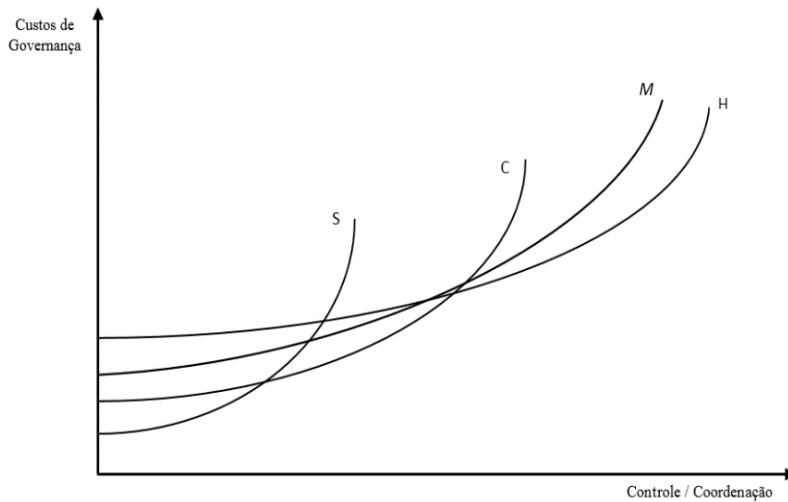


Figura 3.2. – Governança plural inserida no modelo de alinhamento eficiente discriminante
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Williamson (1985); Ménard (2013)

Legenda:

S= Estruturas baseadas no mercado – operações spot.

C= Estruturas híbridas – contratos de fornecimento.

H= Estruturas baseadas na hierarquia – integração total / arrendamentos / parcerias

M= *Mix* de governanças – combinação de pelo menos duas estruturas singulares

Dessa forma, a combinação adotada por determinada firma seria específica para ela naquele ambiente institucional em que se inseriria e cujos custos não podem ser conhecidos *ex-ante*. Assim, dada a “individualidade” de cada *mix* de governança criado por uma combinação específica de parcelas das transações governadas por cada estrutura singular, é possível considerar que os custos de governança derivados da formação do arranjo plural pudessem ser maiores ou menores que os derivados da utilização singular da estrutura de governança mais eficiente em cada situação, a depender da combinação das variáveis já citadas, o que pode ser representado da seguinte maneira:

$$C [G1 + G2 + \dots + Gn] < CG1 < CG2 < \dots < CGn \quad (1)$$

ou

$$C [G1 + G2 + \dots + Gn] > CG1 < CG2 < \dots < CGn \quad (2)$$

Onde:

$C [G1 + G2 + \dots + Gn]$ representa o custo da utilização de um *mix* de governanças;
 $CG1$ a CGn representa o custo da utilização de cada estrutura em separado.

Se o custo resultante do emprego de uma determinada estrutura plural, dado o nível de controle/coordenação esperado pelo agente, for menor que o custo de governança correspondente à estrutura singular mais eficiente, situação descrita na equação (1) acima, a

escolha do agente recairia naturalmente sobre a estrutura plural, não havendo questionamentos sobre tal decisão.

Ocorre que, sendo o custo resultante do emprego de uma determinada estrutura plural, dado certo nível de controle/coordenação desejado, maior que o custo de governança correspondente à estrutura singular mais eficiente, situação descrita na equação (2) acima, surge o questionamento: por que, mesmo na situação em que o seu custo de governança é maior, o agente escolhe a estrutura plural, o que consiste em uma escolha subótima? A esse respeito Mols, Hansen e Villadsen (2012) já haviam postulado que as estruturas plurais de governança apresentam custos de transação maiores que aquele resultante das formas puras ou híbridas, quando utilizados de forma exclusiva, custos estes derivados da necessidade de investimentos para contratar, monitorar, controlar e coordenar mais de uma estrutura para a mesma transação.

Em função do raciocínio acima exposto é que todo o desenvolvimento do modelo proposto parte da situação representada pela equação (2), ou seja, aquela em que a curva que representa a estrutura plural implique em uma escolha teoricamente subótima quando comparada com a estrutura de governança singular mais eficiente para um determinado nível de controle/coordenação. Além disso, propõe-se que a curva que representa o mix de governanças parte de um custo inicial maior do que o das estruturas de mercado e híbridas. No entanto, como pode ser observado, tal custo inicial é inferior ao gerado pelas estruturas hierarquizadas por entender-se que, sendo uma combinação de custos de outras estruturas, não poderia ser superior ao maior deles. Tal postulação pode ser discutida sobre vários aspectos, mas como será visto adiante, não gera impactos na compreensão do modelo. O que é de fato necessário considerar é que a análise só se torna relevante quando se considera a possibilidade de que, do ponto de vista dos custos de governança, o arranjo plural represente uma escolha subótima a qualquer nível de controle/coordenação desejado.

Cabe então um novo questionamento: se a forma plural, sob a ótica do custo de governança, consiste de uma escolha sub ótima a qualquer nível de controle/coordenação desejado, em que situação ela seria utilizada? Por que seria utilizada? A sequência do raciocínio aqui proposto depende da formulação do terceiro pressuposto fundamental:

iii. Os agentes estão submetidos, em suas escolhas, à limitação de recursos, assim entendidos o capital financeiro, os recursos humanos, o acesso à terra e quantidade de fornecedores autônomos capacitados a suprir a unidade agroindustrial canavieira, motivo pelos quais não podem escolher livremente, ou plenamente, as estruturas de governança que entenderem mais convenientes.

Conforme já demonstrado, a escolha feita pelos tomadores de decisão acerca dos modelos de governança mais adequados é afetada pela restrição de recursos disponíveis. Tal restrição, em última instância, se refere a limitação de capital financeiro e humano disponíveis e acesso à terra em condições aceitáveis.

A partir dos casos estudados, foi possível observar que as unidades agroindustriais canavieiras estão sujeitas a restrições de capital que afetam suas escolhas de governança. Isso ficou evidenciado quando os entrevistados afirmaram não possuir os recursos necessários para governar todas as transações via estruturas hierárquicas, principalmente, mesmo considerando que tais estruturas pudessem ser mais adequadas sob vários aspectos. Tais restrições abrangem, além das limitações de capital financeiro disponível, aí compreendidos o capital necessário para investimentos e circulante, também os recursos humanos capacitados e necessários para conduzir e gerenciar as operações.

Além das restrições de capital, os estudos de caso indicaram parecer muito significativas as limitações existentes em relação ao acesso à terra. O preço a ser pago pela terra nas regiões em que se situam as unidades estudadas torna proibitiva, segundo os entrevistados, a imobilização de recursos para elevar ou implantar a integração vertical total, mesmo que assim fosse conveniente, considerando outros aspectos. Como visto, para contornar tal limitação as unidades utilizam o recurso à governança via contratos de arrendamento e parcerias. No entanto, mesmo tais alternativas são afetadas pela restrição ao acesso à terra dado que existem diferentes perfis de proprietários, com variadas expectativas e interesses em relação ao seu uso. Dessa forma, considerando as elevadas especificidades temporal e locacional da transação de suprimento de cana que limitam, no caso das unidades estudadas, a distância média entre o canavial e a unidade agroindustrial a algo em torno de 30km a 35km, seria inviável obter toda a cana necessária para suprir os volumes programados de moagem via estruturas verticalizadas de governança de tais transações.

Dessa forma, a limitação de recursos, de origem interna ou imposta pelo ambiente, atua sobre o processo de escolha das estruturas de governança e a figura 3.3 tenta ilustrar qual seria seu impacto sobre o alinhamento eficiente discriminante.

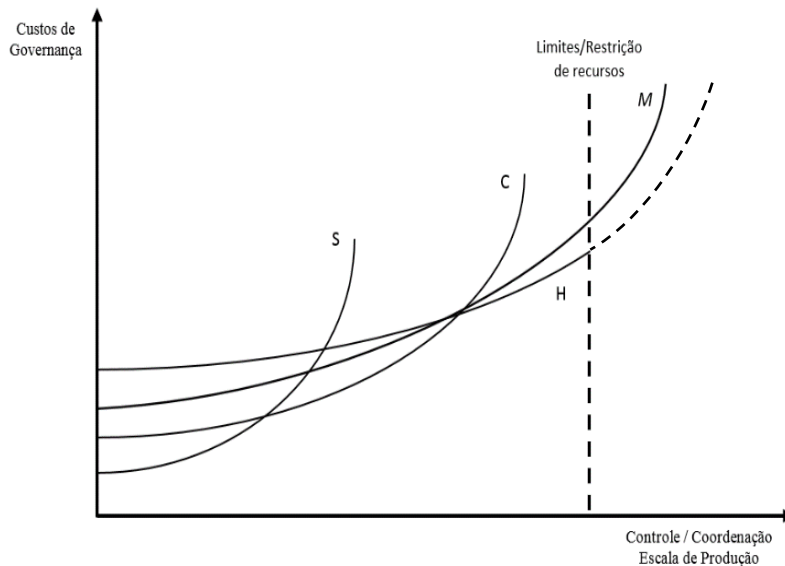


Figura 3.3. – Formas plurais como efeito das restrições de recursos
Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Williamson (1985); Ménard (2013)

Legenda:

- S= Estruturas baseadas no mercado – operações spot.
- C= Estruturas híbridas – contratos de fornecimento.
- H= Estruturas baseadas na hierarquia – integração total / arrendamentos / parcerias
- M= Mix de governanças – combinação de pelo menos duas estruturas singulares

A leitura do conteúdo da figura 3.3 permite observar que no eixo das abcissas, além da presença dos benefícios do controle/coordenação da transação, encontra-se representada a escala de produção. Nesse caso, considera-se a escala de produção os volumes de processamento de cana demandados pela área industrial da unidade, ou seja, a necessidade de matéria-prima em função da programação de moagem

O raciocínio aqui seria similar ao que é posto em prática quando se busca a explicação do alinhamento eficiente discriminante proposto por Williamson (1985). Os agentes tomadores de decisão irão fazer sua escolha da estrutura de governança que, em função do nível de controle/coordenação esperado/desejado, minimize os custos de governança. Dessa forma, a escolha se situaria na borda inferior do conjunto de curvas representativas das estruturas baseadas no mercado (S), estruturas híbridas (C) e estruturas baseadas nas hierarquias (H).

Conforme já exposto, a partir das respostas coletadas nas entrevistas que serviram de base aos estudos de caso, é possível inferir que os agentes tomadores de decisão nas unidades estudadas exercem preferência pelas estruturas hierarquizadas em função do elevado nível de

controle/coordenação que esperam de tais estruturas, o que situaria sua escolha na borda inferior da curva que representa os arranjos baseados na integração vertical (H) a partir de sua interseção com aquela que representa as estruturas híbridas (C).

Ocorre, porém, que a partir de determinada escala de produção industrial, ou seja, a partir de determinado volume de matéria-prima demandada pelas operações industriais, passariam a impor seus efeitos as restrições de recursos, caracterizadas pelo limite de capitais disponíveis e dificuldade de acesso pleno às terras qualificadas para implementar a integração total, os contratos de arrendamento ou ainda os contratos de parceria.

Diante de tais restrições, a unidade acaba combinando a integração vertical, em volume que é determinado pelas restrições de recursos a que está submetida, com outras formas de governança – contratos, mercados ou ambos, fazendo emergir o uso das formas plurais. O arranjo que compõe a forma plural utilizada corresponde a uma combinação que, em função dos atributos que lhes são específicos e já mencionados, reduzem os custos de governança diante das já mencionadas restrições e atende ao volume imposto pela demanda de matéria-prima, ou escala de produção industrial.

Deve ser observado que a emergência das formas plurais a partir da imposição das restrições de recursos não invalida outras possíveis explicações encontradas na literatura, tais como as postuladas por Ménard (2013), mas pode ser usada para explicar, dentro do recorte teórico da NEI e relativamente afinada com a hipótese do alinhamento eficiente discriminante, tal emergência em situações nas quais, por exemplo, nenhuma das três possibilidades aventadas por aquele autor se adequam à realidade estudada. Dessa forma, seria tal explicação uma alternativa adicional que pode ser agregada ao já existente universo de motivos para que as formas plurais sejam utilizadas.

3.3. Considerações finais sobre o capítulo

O presente estudo foi aplicado a quatro casos polares, representados por unidades agroindústrias canavieiras situadas no estado de São Paulo, com perfis produtivos e societários diferentes, além de estarem localizadas em regiões distintas, conforme critérios especificados nos procedimentos metodológicos.

Após a análise das respostas dadas nas entrevistas realizadas com gestores das organizações, foi possível observar que é predominante o emprego das formas plurais para governar as transações de suprimento de cana nas quatro unidades estudadas, havendo certa preferência pelas estruturas baseadas na hierarquia, notadamente pelos contratos de parceria,

instrumentos responsáveis por governar as transações que propiciam entre 40% de 50% do total de matéria-prima processada pelas quatro unidades estudadas.

O uso das formas plurais pode ser considerado estável nas unidades estudadas já que, ainda que tenham sido observadas mudanças em relação aos arranjos utilizados pela maioria delas, em nenhum caso se observou a tendência para que prevaleça o emprego de uma forma singular.

Foi possível observar que os atributos das transações de suprimento de cana são bem percebidos pelos agentes, notadamente a especificidade de ativos e a incerteza, mas isso não significa que o mesmo ocorra com os custos de transação, que não são considerados conscientemente nas decisões de governança. No caso da especificidade dos ativos destacam-se: especificidade locacional, dada pela distância máxima entre o canavial e pela necessidade de terras planas e contíguas para implementação crescente de processo mecanizados e a unidade agroindustrial; especificidade temporal, dada pelo alto grau de perecibilidade da cana-de-açúcar, tornando impossível sua estocagem por mais de 72 após a colheita; especificidade física, determinada pela necessidade de que certa quantidade de cana seja minimamente garantida em cada safra, pelo fluxo contínuo de matéria-prima demandado pela etapa industrial do processo e por um nível mínimo de qualidade intrínseca da cana que chega na esteira da usina. Já a incerteza pode ser avaliada sob dois vieses distintos: por um lado existe elevado grau de incerteza quanto ao suprimento de cana em relação à ação oportunista de terceiros, visto que a competição pela matéria-prima nas regiões estudadas é relativamente alta; por outro lado, existem incertezas de natureza mercadológica, ou econômica, que afetam os preços remuneratórios dos produtos finais e também incertezas de ordem climática e fitossanitárias, típicas da atividade agrícola.

A partir das respostas dadas, é possível concluir que os agentes consideram que cada estrutura de governança por eles utilizada apresentam vantagens e desvantagens. A combinação de mais de uma dessas estruturas equilibra tais vantagens e desvantagens, de forma que possa ser obtido um *mix* de governanças que atenda, melhor do que se fossem utilizadas estruturas singulares para governar todas as transações, às demandas, condições e limitações internas e impostas pelo ambiente, além de equilibrar incertezas de ambos os vieses mencionados.

Foi observado que as unidades estudadas adotam diferentes estratégias para compor seu *mix* de governanças, mesmo diante das vantagens mencionadas em relação ao uso das formas plurais, ficou marcado nas respostas dadas que dentre as estruturas utilizadas, as baseadas na hierarquia são de certa forma preferidas pelos agentes, em função da elevada especificidade dos ativos e incerteza envolvidas nas transações, o que faz com que o controle e a coordenação das

transações sejam atributos notadamente valorizados. Inclusive, todas as unidades estudadas compõem seu *mix* de governanças a partir da definição de sua capacidade de obter cana própria, ou seja, matéria-prima obtida em transações governadas pelas estruturas verticalizadas.

Os fatores que levam os gestores a empregarem arranjos plurais de governança das suas transações de suprimento de cana são a dependência de rota, em relação às decisões tomadas no passado; as expectativas de tomadores de governança, que faz com as usinas, que são ofertantes dessas governanças tenham que se adequar a tais expectativas; a existência de ganhos sinérgicos, tais como balanceamento de riscos e custos subaditivos, decorrentes de complementaridades e economias de escopo; limitação de recursos, físicos ou humanos, a que são submetidas as unidades produtoras, que impedem que a escolha das estruturas de governança recaia sempre sobre aquelas que seriam teoricamente as consideradas mais eficientes.

Foi observado que a limitação de recursos exerce papel fundamental no processo de decisão acerca das estruturas de governança das transações de suprimento de cana. Apesar da notada preferência pelas estruturas verticalizadas de governança, os agentes não contam com recursos ilimitados para realizar suas escolhas e, por vezes, os recursos disponíveis estão em quantidade inferior à que seria necessária para atender às demandas da unidade industrial, em termos de volume de matéria-prima. Tais restrições dizem respeito à limitação de capitais, dificuldades de acesso à terra nas condições minimamente adequadas e disponibilidade de fornecedores autônomos capacitados e em quantidade suficiente.

Foi possível propor um modelo compreensivo que objetiva demonstrar o impacto da limitação de recursos como fator determinante para a emergência das formas plurais de governança, mesmo sendo os arranjos plurais representativos de escolhas subótimas. Tal modelo, é importante ressaltar, não elimina outras explicações para a emergência das formas plurais. Trata-se de uma tentativa de agregar ao compêndio teórico já existente uma nova possibilidade que se fundamenta na ocorrência dos pressupostos necessários para sua validação.

IV – CONCLUSÕES

De acordo com a hipótese do alinhamento eficiente discriminante, formulada por Williamson (1985; 1991), a firma define uma estrutura para governar as suas transações dentre 3 possibilidades: hierarquia; contratos; mercados. Dadas as especificidades dos ativos envolvidos, além do custo de transação relativo a cada estrutura, o agente econômico, mesmo diante de sua característica racionalidade limitada, optaria pela mais eficiente, de modo a minimizar tais custos. Ménard (2004; 2005) avança a partir do modelo de Williamson propondo que entre hierarquia e mercados existe um contínuo de formas híbridas, que combinam em diferentes proporções a autonomia dos agentes e os mecanismos de incentivos, típicos do mercado, como a capacidade de controle e alto nível de cooperação, típicos das hierarquias. De qualquer forma, tal escolha seria sempre baseada entre um *tradeoff*, resultando em uma forma singular de governança, teoricamente a mais eficiente dentre as opções disponíveis.

A observação das estratégias de governança das transações de suprimento de cana empregadas pela agroindústria canavieira paulista indica, contudo, que contrariando a concepção *mainstream* da hipótese do alinhamento discriminante, é comum que mais de uma estrutura seja utilizada simultaneamente para governar transações idênticas pela mesma firma. Configura-se assim o emprego das formas plurais de governança.

O emprego das formas plurais é um fenômeno cujo estudo ocupa importante espaço sob o enfoque de várias correntes teóricas sem que, até o momento, tenha sido constituído um referencial teórico homogêneo e abrangente. Nesse contexto se inseriu a pesquisa que dá sustentação à presente tese, cujo objetivo principal é o de “investigar quais são as causas que levam os agentes que escolhem as estruturas de governança das transações de suprimento de cana nas unidades produtoras da agroindústria canavieira paulista a optarem pelas estruturas plurais de governança”. Objetivo este que pode ser desdobrado nos seguintes objetivos específicos: confirmar se existe predominância das formas plurais de governança das transações de suprimento de cana-de-açúcar nas unidades produtoras da agroindústria canavieira estudadas; investigar se a pluralidade das estruturas de governança é uma situação transitória, de forma que com o passar do tempo vigorem apenas estruturas singulares, ou se se trata de situações estáveis, de forma que durem ao longo do tempo; analisar os impactos dos custos de transações na tomada de decisão sobre as estruturas de governança; identificar, a partir das informações colhidas nos estudos de caso, as causas pelas quais emerge o emprego de arranjos plurais de governança e; apontar a possível relação entre as decisões de governança e a limitação

dos recursos da firma, construindo um modelo minimamente compatível com a hipótese do alinhamento eficiente discriminante.

A pesquisa constitui-se de um estudo de múltiplos casos polares aplicados 4 unidades produtoras da agroindústria canaveira paulista, cujas dimensões de polaridade foram definidas em função da capacidade de processamento das unidades, do tipo de área onde estão localizadas e da sua forma organizacional. A pesquisa foi aplicada utilizando-se roteiro de entrevista e as informações obtidas foram processadas utilizando-se análise qualitativa do conteúdo das respostas.

Foi possível constatar que cada uma das unidades estudadas utilizava, à época das entrevistas, entre 4 (unidade D) e 6 (unidade C) diferentes estruturas de governança das transações de suprimento de cana. Os instrumentos de governança inicialmente podem ser classificados segundo a origem da cana, que pode resultar no que foi convencionalmente chamado de cana própria e cana de terceiros. A cana própria é obtida em transações governadas por estruturas verticalmente integradas, enquanto a cana de terceiros é obtida em estruturas híbridas ou via mercados. Dentro de cada dimensão de origem da cana existe ainda diferenciação quanto aos instrumentos que formalizam as estruturas de governança.

A cana própria pode ser obtida utilizando-se a total integração vertical, cuja característica é a propriedade da terra pela própria usina, ou por contratos de arrendamento e parceria, cuja diferença em relação à integração vertical reside exatamente no fato de ser utilizada, sob variadas formas de remuneração, a terra de terceiros. Constatou-se ainda a ocorrência da modalidade denominada pela literatura como “cana de acionistas” (unidade C), na qual a terra pertence aos proprietários ou acionistas da organização. Em todas essas modalidades as unidades produtoras ficam responsáveis por todas as atividades relativas à obtenção da matéria-prima, desde a preparação da terra até o descarregamento dela, já colhida, na esteira da unidade agroindustrial.

A cana de terceiros também pode ser obtida utilizando mais um instrumento de formalização da governança. Os contratos de fornecimento podem se diferenciar basicamente pela responsabilidade da realização do serviço de CCT – corte, carregamento e transporte, a cargo da usina ou do fornecedor. As unidades A e D empregam ainda regularmente a modalidade chamada cana portão, ou cana à vista, que consiste na obtenção da matéria-prima via instrumentos baseados em negociações *spot*.

Constatou-se que a pluralidade das estruturas de governança se dá em dois níveis nas unidades estudadas. Existe uma gama de possíveis combinações, tanto em termos de origem da cana, já que todas elas empregam tanto cana própria e cana de terceiros em uma mesma safra,

quanto em relação à cana com mesma origem. Como informação adicional, constatou-se que dentre 65 unidades que informaram dados de produção na safra 2012/13, apenas 6 utilizavam somente cana própria, ou somente cana de terceiros. Dessa forma, confirma-se a primeira proposição de pesquisa segundo a qual as formas plurais predominam como estrutura de governança das transações de suprimento de cana.

Além de predominante, a estratégia de emprego das formas plurais de governança das transações de suprimento de cana nas unidades estudadas é estável, não existindo tendência de que venham ser utilizadas estruturas singulares para governar tais transações. A questão da estabilidade, ou transitoriedade das formas plurais de governança, já foi tema de ampla discussão acadêmica, principalmente no segmento de franquias, existindo hipóteses como a do redirecionamento de propriedade (OXENFELDT; KELLY, 1968), da assimetria de informações e seleção adversa (GALLINI; LUTZ, 1992) e da do ajuste entre governanças eficientes no presente e no futuro, baseada em *path dependence* (NOGUEIRA; ZYLBERSZTAJN, 2002), todas sem comprovação empírica sólida.

Alguns trabalhos acadêmicos aplicados ao segmento canavieiro, tais como os de Carvalho *et al* (1993); Ramos (2001); Baccarin (2006); Bini (2012); Baccarin, Gebara e Factore (2009), dentre outros, apontam a existência de uma tendência para elevação da integração vertical a ponto de excluir os produtores independentes da atividade. A confirmação de tal tendência dependeria de que as usinas empregassem estruturas singulares de governança, ao menos no nível da origem da cana, que passaria em determinado momento a ser toda própria.

A análise das respostas obtidas nos estudos de caso indica que tal possibilidade não se confirma. Constatou-se que as estratégias de governança não são imutáveis. Pelo contrário, todas as unidades estudadas empreenderam alterações em seu *mix* de governança nos dez anos anteriores à pesquisa. Ocorre que tais mudanças não foram no sentido de que prevaleça uma estrutura singular. A combinação de cana própria e cana de terceiros nas unidades estudadas, mesmo diante das referidas alterações, jamais foi abandonada.

Os agentes que responderam à pesquisa indicaram em suas respostas preferir pelas estruturas verticalizadas (hierarquia), mas sua utilização como instrumento exclusivo de governança é muito pouco viável em função fatores ligados a riscos e incertezas, limitação de recursos internos e externos e interesses dos proprietários de terras e produtores de cana.

Adicionalmente às indicações decorrentes dos estudos de caso, a análise dos dados produtivos de 53 unidades entre as safras 1999/00 e 2012/13 aponta para estabilidade das formas plurais ao longo do período, já que apenas $\approx 6\%$ delas migraram de estruturas plurais para singulares, ao passo que $\approx 8\%$ fizeram o caminho inverso. Conclui-se assim que se

confirma a segunda proposição da presente tese no sentido de que as formas plurais sejam estratégias duradouras, sem que se confirme a tendência para sua substituição por formas singulares, caracterizando-se, portanto, a estabilidade das formas plurais de governança na agroindústria canavieira paulista.

Para compor o *mix* de governanças utilizado por cada unidade estudada os agentes adotam diferentes estratégias. Foi possível concluir que em tal processo os agentes não mensuram os custos de transação, mas consideram significativamente os atributos das transações.

A percepção da elevada especificidade física do ativo cana pode ser traduzida pela valorização da necessidade de determinadas quantidades de cana a cada safra, a fim de ocupação mínima das capacidades instaladas; pela necessidade de que o fluxo da matéria-prima seja o mais constante possível e; pela existência de um padrão de qualidade desejável.

Da mesma forma, a especificidade temporal pode ser considerada alta por que a janela ideal de tempo entre a colheita e o processamento da cana é de no máximo 48 horas. Já a especificidade locacional refere-se ao raio máximo em que se torna viável obter a cana, além de padrões mínimos, em termos de topografia e contiguidade e variedades plantadas, que devem possuir as áreas de onde provém a cana.

Os atributos incerteza e frequência também foram valorizados pelos agentes. A incerteza pode decorrer de duas fontes: a incerteza do ambiente (econômico e institucional) e a decorrente de ações oportunistas dos demais agentes. Por outro lado, a frequência alta das transações, segundo os entrevistados, contribui para a redução de incerteza derivada de ações oportunistas e reduz riscos.

Diante de tal percepção em relação aos atributos das transações, foi possível observar que as estruturas verticalizadas são preferíveis em relação às demais, sob o ponto de vista dos entrevistados, em função do nível de controle e coordenação que propiciam. Até por isso, em todas as unidades estudadas a definição do *mix* de governanças parte da definição dos volumes de matéria-prima que serão obtidos em transações verticalmente integradas e posteriormente a capacidade a instalada é preenchida pelas demais alternativas de governança.

Conclui-se que se confirma apenas parcialmente a terceira proposição da presente tese, já que os agentes tomadores das decisões de governança nas unidades estudadas não mensuram os custos de transação e tampouco os consideram de forma consciente em tais decisões, mas o fazem em relação aos atributos das transações.

Um parêntese merece ser feito no que diz respeito à evolução do ambiente institucional. Deve se considerar que o advento do CONSECANA contribuiu para a redução de incertezas,

principalmente estabelecendo regras claras e identificáveis acerca do processo de remuneração pela matéria-prima.

A análise das respostas dadas pelos agentes entrevistados indica que o sistema de precificação é plenamente aceito pela indústria. Principalmente por que permite o compartilhamento de riscos agrícolas e mercadológicos com os parceiros, arrendadores e fornecedores. No que diz respeito aos proprietários de terras e fornecedores de cana, a implementação do CONSECANA contribuiu por estabelecer um modelo de remuneração que considera os preços dos produtos finais.

Contudo, as respostas dadas nos estudos de caso confirmam que já havia sido dado como possibilidade na revisão da literatura: o CONSECANA apresenta falhas que ainda não o fazem plenamente atrativo para os plantadores independentes de cana, restando por vezes, e conforme a necessidade dada em função do nível de concorrência por cana em cada região, que as unidades abram exceções à sua preferência pelo CONSECANA.

No mais, ficou claro que o equilíbrio de poder entre usinas é afetado pela relação entre a quantidade de usinas – ofertantes de governanças - e a quantidade de fornecedores de cana ou proprietários de terras dispostos a disponibilizá-las ao cultivo da cana – tomadores dessas governanças. Contudo, ainda assim existe desequilíbrio entre as partes, dado pelo maior poder econômico, social e político das usinas, que lidera a relação.

A quarta proposição feita para a presente tese diz respeito aos motivos que levam os agentes que tomam as decisões de governança a utilizarem, simultaneamente, mais de uma estrutura para governar as mesmas transações. São propostas de início quatro fatores não excludentes entre si: *path dependence* em relação a decisões de governança passadas; necessidade de adaptação ao perfil dos tomadores das governanças; ganhos sinérgicos decorrentes da combinação de estruturas e; limitação de recursos da firma. Todos eles foram identificados como causa para o emprego de estruturas plurais de governança e a quarta proposição se confirmou integralmente, além de outros, como a apropriação de margens da atividade rural.

A ocorrência de *path dependence* foi confirmada quando se observou que decisões de governanças tomadas no passado impactam as escolhas presentes, contribuindo para que não sejam utilizados arranjos singulares de governança, ou ainda quando tais decisões passadas fazem com que determinada estrutura de governança sobreviva no *mix* adotado pela unidade. Como exemplos, podem ser citados os casos em que terras de propriedade das unidades permanecem sendo utilizadas por servirem de garantia dadas em operações financeiras no passado ou quando estruturas de governança, ou sistemas de remuneração pela cana diferentes

do CONSECAN, sobrevivem por terem sido estabelecidos no passado, mesmo não sendo a situação desejada pela unidade que, no entanto, não pode prescindir da matéria-prima obtida em transações assim governadas.

Foi constatado que os agentes que definem as estratégias de governança das transações de cana nas unidades estudadas estão submetidos, dentre outras variáveis, às expectativas dos tomadores de governanças. No processo de definição de estruturas de governança existem dois lados com interesses muitas vezes opostos ou conflitantes: a unidade produtora agroindustrial, líder na relação, se posiciona como ofertante de estruturas de governanças conforme suas estratégias; já os proprietários de terras, ou produtores independentes de cana, se posicionam como tomadores dessas governanças.

Nessa relação, tanto a quantidade de ofertantes e demandantes, quanto o volume de terras e matéria-prima demandadas e ofertadas em uma mesma região, normalmente dentro de um raio de até 40 km, são variáveis interferentes. Assim, mesmo que o agente que define as estratégias de governança da unidade tenha determinadas preferências, está sujeito à disponibilidade de terras ou matéria-prima detidas pelos tomadores dessas estruturas.

O poder desses últimos será maior quanto maior for a disputa por terras e cana naquele espaço. Obviamente, o ofertante de governanças poderia tentar impor suas estratégias contratando apenas as estruturas em tipo e volume desejadas, mas isso pode implicar em exceder a distância entre o local de origem da cana e o ponto de seu processamento, o que pode inviabilizar financeiramente a operação.

Assim, conclui-se que as expectativas dos tomadores de governanças – proprietários de terras e fornecedores de cana - contribuem para o emprego de formas plurais de governanças das transações de suprimento de cana.

A análise das respostas dadas pelos agentes entrevistados permite concluir que existem consideráveis ganhos sinérgicos decorrentes da utilização conjunta de mais de uma estrutura de governança para a mesma transação. As principais sinergias criadas são a conciliação entre as expectativas dos acionistas e as necessidades operacionais, só possível com a combinação de diferentes estruturas de governança; o balanceamento de riscos e a flexibilidade diante da incerteza, que permite que sejam aproveitadas vantagens de determinadas estruturas e mitigadas fraquezas de outras; a manutenção do fluxo de suprimento para as operações industriais, que só pode ser obtida se diferentes estruturas forem combinadas; a conciliação entre as necessidades de redução de capital investido em canaviais e manutenção do controle sobre as transações; a existência de custos subaditivos, operacionais e de transação, que derivam da combinação de diferentes estruturas em áreas contíguas.

A quarta proposição dessa tese aponta ainda que os limites de recursos seriam causa para emprego de formas plurais, o que se confirmou. Os agentes não podem escolher livremente as estruturas que irão governar as transações de suprimento de cana em função de sua eficiência por que, dentre outras variáveis, estão submetidos a limitação de recursos financeiros, técnicos, humanos e de acesso à terra. Assim, mesmo preferindo as estruturas verticalizadas em função dos níveis de controle e coordenação que conferem, estão limitados em sua escolha pela falta dos recursos que seriam necessários para implementar a estrutura nos níveis desejados.

Por fim, a quinta e última proposição da presente tese, também relacionada aos limites de recursos a que as decisões de governanças estão submetidas, sugere que eles sejam determinantes em tal processo. As transações de suprimento de cana, conforme já constatado, apresentam elevados níveis de especificidade de ativos e incerteza. Dados os custos de governança de cada uma das estruturas singulares disponíveis, o gestor iria definir aquela que os minimiza.

Ocorre que as estruturas plurais, empregadas por cada firma, são uma combinação específica, com atributos únicos em termos de mecanismos de incentivo e capacidades adaptativas. Delas resultam custos subaditivos e complementaridades aplicáveis em cada situação e diante das variáveis individuais de cada firma. Assim, a forma plural poderia ser considerada uma estrutura à parte, com custos de governança, a cada nível de controle/coordenação desejados, específicos.

Dessa forma, como o agente que toma a decisão tem certa preferência por governar as transações via estruturas baseadas na hierarquia, em função dos níveis de controle desejados e da incerteza presente, o faz até o volume de matéria prima que corresponde ao limite de seus recursos. Sendo necessário obter mais matéria-prima, utilizará outras estruturas de governança, fazendo assim emergir o uso de arranjos plurais. Tal modelo não exclui outras explicações e pretende, depois de testado mais exaustivamente em trabalhos empíricos, agregar-se ao compendio de explicações já postuladas e confirmadas.

A presente tese postulou contribuir com o conhecimento sobre as causas que fazem emergir as governanças plurais na agroindústria canavieira e possui limitações que impedem a ampla generalização dos resultados aqui demonstrados.

Dentre tais limitações, está o número relativamente reduzido de unidades estudadas, ainda que ele tenha sido definido seguindo critérios metodológicos aceitáveis. Além disso, a pesquisa se restringe a unidades paulistas apenas.

Espera-se que, a partir do que foi proposto nesta tese, possa ser aberta uma agenda de pesquisa que aborde a ampliação e aprofundamento das explicações para a emergência das formas plurais.

Tais estudos devem buscar a confirmação das proposições aqui testadas em outras unidades canavieiras, assim como sua aplicabilidade em outros segmentos econômicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDALA, K. de O.; RIBEIRO, F. K. Análise dos impactos da competição pelo uso do solo no estado de Goiás durante o Período 2000 a 2009 provenientes da expansão do complexo sucroalcooleiro. **Revista Brasileira de Economia**. Rio de Janeiro, v.65, n.4, p.373–400, outubro 2011.

AMADIEU, P.; PICOT-COUCPEY, K.; VIVIANI, J. **Organizational choices and financial performance: the case of company-owned stores, franchisee-owned stores and stores-within-a-store among French fashion retailers**. Centre de Recherche en Économie et Management, WP 2013-35, 2013.

AMARAL, R. O. do. **Análise da transação de suprimento de cana-de-açúcar e os relacionamentos inter-organizacionais**. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo: Ribeirão Preto, 2009.

ANDEWERELD-DUIJVIS, R.; PEELEN, E.; MONTFORT, K. V.; COMMANDEUR, H. The added value of the plural form: evidence from Dutch pharmacy chains. **International Journal of Marketing Studies**, v.5, n.6, 2013.

ANTONIETTI, R.. FERRANTE, M. R.; LEONCINI, R. **Local spillovers, production technology and the choice to make-or-buy: empirical evidence from Emilia Romagna mechanical industry**. AFSE Meeting: Firms, Markets and Innovation, Sophia Antipolis, June 25 - 26, 2009.

ANTUNES, J. F.; AZANIA, C. A. M.; AZANIA, A. A. P. M. **Impactos ambientais das queimadas de cana-de-açúcar**. Grupo Cultivar. Disponível em <<http://www.grupocultivar.com.br/sistema/uploads/artigos/27-01_gc_cana.pdf>>. Acessado em: 26/02/2014.

ANUÁRIO DA CANA. Procana Brasil – Centro de Informações Sucroenergéticas. Ribeirão Preto, SP. Edições 2000; 2009; 2013.

ARGYRES, N. S.; LIEBESKIND, J. P. Contractual commitments, bargaining power, and governance inseparability: incorporating history into the transaction cost theory of the firm. **Academy of Management Review**, 1999.

AVELHAN, B. L.; SOUZA, J. P. de. A estrutura de governança do setor sucroalcooleiro: uma avaliação do fornecimento de matéria-prima da região de Araçatuba, SP. **Informações Econômicas**, v.41, n.8, agosto, 2011.

AZEVEDO, P. F.; SILVA, V. L. S.; **Contractual mix analysis in the Brazilian franchising**. In: Fifth Conference of the International Society for New Institutional Economics ISNIE, Berkeley-CA. 2003. Disponível em <<http://www.fearp.usp.br/pesquisa/images/Anexos/Publicacoes/Textos_discussao/REC/2003/wpe38.pdf>>. Acessado em 05/05/2014.

AZEVEDO, P. F. de. Nova Economia Institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura. **Agricultura em São Paulo**, n.47, v.1, p.33 - 52, 2000.

BACCARIN, J. G. **A Desregulamentação e a Dupla Concentração Sucroalcooleira**. Edição do Autor, 2006. Disponível em: <<<https://pt.scribd.com/doc/73678724/A-Desregulamentacao-e-a-Dupla-Concentracao-Sucroalcooleira>>> Acesso em: 24/03/2015.

BACCARIN, J. G.; BUENO, G.; SILVA, D. B. P. da. **Uso da área nos estabelecimentos agropecuários face à expansão da agroindústria canavieira no estado de São Paulo, de 1990 a 2010.** Anais do 52º Congresso da SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Goiânia/GO, 27 a 30 de julho de 2014.

BACCARIN, J. G.; FURLANETO, T. K.; SILVA, B. M.; GEBARA, J. J. **Expansão, Mudanças tecnológicas e ocupação sucroalcooleira no estado de São Paulo, de 2007 a 2012.** Anais do 51º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Belém/PA, 21 a 24 de julho de 2013.

BACCARIN, J. G.; GEBARA, J. J.; FACTORE, C. O. Concentração e integração vertical do setor sucroalcooleiro no centro-sul do Brasil entre 2000 e 2007. **Informações Econômicas**, SP, v.39, n.3, mar. 2009.

BACCARIN, J. G.; GEBARA, J. J.; ROSADA, A. A. Avanço recente da concentração econômica sucroalcooleira no Centro-sul do Brasil. **Cadernos CERU**, série 2, v.20, n.2, dezembro de 2009.

BACCARIN, J. G.; GEBARA, J. J.; SILVA, B. M. Aceleração da colheita mecânica e seus efeitos na ocupação formal canavieira no estado de São Paulo, de 2007 a 2012. **Informações Econômicas**, SP, v.43, n.5, set./out, 2013.

BAI, C.; TAO, Z. Contractual mix in franchising as a mechanism for public-good provision. **Journal of Economics & Management Strategy**, n.9, v.1, pp. 85-113, 2000.

BAKER, B. L.; DANT, R. P. **Stable plural forms in franchise systems: an examination of the evolution of ownership.** Redirection Research EMNet 2007 Conference, Rotterdam, The Netherlands, June 28-30, 2007. Disponível em <<[http:// www.univie.ac.at/EMNET](http://www.univie.ac.at/EMNET)>>. Acessado em 29/04/2013.

BANKUTI, F. I. **Determinantes da informalidade no sistema agroindustrial do leite na região de São Carlos/SP.** Tese Doutorado em Engenharia de Produção. Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos/SP, 2007.

BARRATT, M.; CHOI, T. Y.; LI, M. Qualitative case studies in operations management: Trends, research outcomes, and future research implications. **Journal of Operations Management**, v.29, pp. 329 – 342, 2011.

BASTOS, A. da C; MORAES, M. A. F. D. de. Perfil dos fornecedores de cana-de-açúcar na região centro-sul do Brasil. **Informações Econômicas**, SP, v.44, n.2, mar./abr, 2014.

BELADI, H.; MUKHERJEEB, A. Market structure and strategic bi-sourcing. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v.82, pp. 210 – 219, 2012.

BELIK, W. A tecnologia em um setor controlado: o caso da agricultura canavieira em São Paulo. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, v.2, n.1, pp.99-136, jan.-abr., 1985.

BELIK, W.; PAULILLO, L. F. de O.; VIAN, C. E. de F. A emergência dos conselhos setoriais na agroindústria brasileira: gênese de uma governança mais ampla? **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba/SP, v.50, n.1, pp. 9-32, jan./mar, 2012.

BELIK, W.; RAMOS, P.; VIAN, C. E. de F. **Mudanças institucionais e seus impactos nas estratégias dos capitais do complexo agroindustrial canavieiro no centro-sul do Brasil.** Anais do 36º Congresso da SOBER – Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, Poços de Caldas/MG, agosto de 1998.

BINI, D. L. de C. Concentração produtiva na atividade canavieira? **Análise e Indicadores do Agronegócio**, v.7, n.9, setembro de 2012.

BORTOLASO, I. V.; SELLITTO, M. A. Vantagens competitivas observadas em uma rede de cooperação para comercialização de artigos esportivos. **GEPROS - Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, ano 4, n.2, pp. 37 - 48, abr./jun. 2009.

BOTTI, L.; BRIECC, W.; CLIQUET, G. Plural forms versus franchise and company-owned systems: a DEA approach of hotel chain performance. **The International Journal of Management Science**, n.37, pp. 566 – 578, 2009.

BRADACH, J. L.; ECCLES, R. G. Price; Authority and trust: from ideal types to plural forms. **Annual Reviews Sociology**, n15, pp. 97 - 118, 1989.

BRADACH, J. L. Using the plural form in the management of restaurant chains. **Administrative Science Quarterly**, n.42, pp. 276 – 303, 1997.

BRESSAN FILHO, Â. Os fundamentos da crise do setor sucroalcooleiro no Brasil. **Companhia Nacional de Abastecimento**. Superintendência de Informações do Agronegócio, abril de 2010. Disponível em <<http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/abb7ef86c87e6c848_632fed87188cdb7..pdf>>. Acessado em 29/03/2015.

BRICKLEY, J. A.; DARK, F. H. The choice of organization form – the case of franchising. **Journal of Financial Economics**, n.18, pp. 401 -420, 1987

BROOKES, M.; ROPER, A. Realising plural-form benefits in international hotel chains. **Tourism Management**, v.33, pp. 580 – 591, 2012.

BROUSSEAU, E.; CODRON, J. M. **The hybridization of governance structures: supplying French supermarkets with off-season fruit**. Montpellier, France, 1997. Mimeo.

BUENO, F. de G. **Arrendamentos e parcerias rurais – questões civis e tributárias relevantes – novas alterações. 2007**. Thomson Reuters. Disponível em <<<http://www.fiscosoft.com.br/a/3g29/arrendamentos-e-parcerias-rurais-questoes-civis-e-tributarias-relevantes-novas-alteracoes-francisco-de-godoy-bueno>>>. Acessado em 13/04/2015.

CAMARGO JÚNIOR, A. S.; OLIVEIRA, M. M. B. de. Eficiência econômica no setor sucroalcooleiro: uma análise de algumas usinas do estado de São Paulo. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v.13, n.3, pp. 330-343, 2011.

CANBACK, S. **Bureaucratic limits of firm size: academic summary**. Henley Management College, Industrial Organization 0304006, EconWPA, revised 2003. Disponível em <<<http://ideas.repec.org/p/wpa/wuwpio/0304006.html>>>. Acessado em 12/10/2011.

CANBACK, S. **Managerial diseconomies of scale: literature survey and hypotheses anchored in transaction cost economics**. Henley Management College, Working Paper, revised in 2002. Disponível em <<<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.168.630&rep=rep1&type=pdf>>>. Acessado em 12/10/2011.

CANO, A; TUPY, O. **Eficiência produtiva de usinas de açúcar e álcool do estado de São Paulo**. Anais do 43º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Ribeirão Preto, 24 a 27 de julho de 2005.

CANO, A. **Eficiência produtiva da agroindústria canavieira paulista: avaliação de eficiência produtiva, elaboração de rankings de eficiência através de metodologia DEA**

e análise dos escores de eficiência obtidos. Dissertação de metrado, Centro Universitário de Araraquara, 2004.

CARRER, M. J. SOUZA FILHO, H. M. de; VINHOLIS, M. de M. B. Plural forms of governance in the beef industry: a case study in Brazil. **British Food Journal**, v.116, n.4, pp. 643 - 661, 2014.

CARVALHO, F. C. de; MARQUES, S. A.; MAIA, M. L.; YOSHI, R. J. Estudo da integração vertical na agroindústria sucroalcooleira no estado de São Paulo, 1970-92. **Agricultura em São Paulo**, SP, v.40, n.1, pp. 157-182, 1993.

CARVALHO, S. A. D. de; FURTADO, A. T. **Novas e velhas fronteiras do setor sucroalcooleiro brasileiro: condicionantes para uma expansão sustentável.** Anais do 51º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Belém/PA, 21 a 24 de julho de 2013.

CHABAUD, D.; D'HAUTEFORT, L. A. ; SAUSSIÉ, S. **The rational of plural forms: an empirical study at the chain level.** Working Paper, 2009. Disponível em <<<http://ssrn.com/abstract=1408165>>>. Acessado em 29/04/2013.

CHEUNG, S. **On the new institutional economics.** In: GHEUNG, S. Contract economics, pp. 48 – 75, 1990.

CLIQUET, G.; PENARD, T. Plural form franchise networks: a test of Bradach's model. **Journal of Retailing and Consumer Services**. n.19, pp. 159–167, 2012.

CLIQUET, G.; CROIZEAN, J. Towards plural forms franchising/company-owned systems, in the French cosmetics retail industry. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v.30, n.5, pp. 238 – 250, 2002.

COASE, R. H. **The nature of the firm.** 1937. In: COASE, R. H. The firm, the market and the law, pp, 33 – 55, Chicago: The University of Chicago Press, 1988.

COASE, R. H. The New Institutional Economics. **The American Economic Review**, v.88, n.2, pp. 72-74, papers and proceedings to 110º Annual Meeting of the American Economic Association. 1998.

CONAB. **Companhia Nacional de Abastecimento.** Perfil do setor do açúcar e do álcool no Brasil, safra 2011/2012, v.5, Brasília, 2013. Disponível em <<http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13_10_02_11_28_41_perfil_sucro_2012.pdf>>. Acessado em: 12/02/2015.

CONEJERO, M. A.; SIA, E. J.; PINTO, M. J. A.; IGUCHI, R. K. S.; AMARAL, R. O. **Arranjos contratuais complexos na transação de cana a usina de açúcar e álcool: um estudo de caso no centro-sul do Brasil.** Anais do 32º Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração, Rio de Janeiro, 2008.

DAHMER-FELÍCIO, V.; SHIKIDA, P.; ROCHA JÚNIOR, W. da. Avaliação de Contratos na Agroindústria Canavieira no Paraná: uma aplicação para o *Law and Economics*. **Economic Analysis of Law Review**, América do Norte, 321 06 2012.

DANIEL, H.; TARSITANO, M. A. A.; ZANON, N. B.; ARAÚJO, R. S.; FERNANDES, W. B. **Caracterização da expansão da cultura da cana-de-açúcar e dos tipos de contratos realizados nas regionais de Jales e General Salgado do estado de São Paulo.** Anais do 47º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural SOBER, 2009, Porto Alegre - RS.

DANT, R. P.; PASWAN, A. K.; KAUFMAN, P. J. What we know about ownership redirection in franchising: a meta-analysis. **Journal of Retailing**, v.72, n.4, pp. 429 - 444, 1996.

DANT, R. P.; KAUFMANN, P. J. Structural and strategic dynamics in franchising. **Journal of Retailing**, n.79, pp. 63 – 75, 2003.

DAVID, R. J.; HAN, S. K. A systematic assessment of the empirical support for transaction cost economics. **Strategic Management Journal**, n.25, v.1, pp. 39 – 58, 2004.

DEMSETZ, H. The theory of the firm revisited. **Journal of Law, Economics, & Organization**, v4, n.1, pp. 141-161, 1988.

DOOLEY, L. M. **Case study research and theory building advances in developing human resources**, v.4, n.3, pp. 335 – 354, august 2002.

DU, J.; LI, Y.; TAO, Z. Why do firms conduct bi-sourcing? **Economics Letters**, n.92, pp. 245 -249, 2006.

DYER, J. H.; CHU, W. The role of trustworthiness in reducing transaction costs and improving performance: empirical evidence from the United States, Japan, and Korea. **Organization Science**, v.1, n.1, p. 57-68, jan. 2003.

EHRMANN, T.; SPRANGER, G. **A franchisor decision matrix for structuring the chain**. Working paper. September, 2005. Disponível em << <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.764147> >>. Acessado em 07/-5/2014.

EISENHARDT, K. Building theories from case study research. **The Academy of Management Review**, v.14, n.4, pp. 532 – 550, oct. 1989.

ESPERANCINI, M. S. T.; MIGUEL, F. B. **Mapeamento de risco na produção de cana-de-açúcar na região norte do estado de São Paulo em dois tipos de arranjos contratuais**. Anais do 48º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Campo Grande/MS, 25 a 28 de julho de 2010.

FARINA, E. M. M. Q.; SCHEMBRI, A. Desregulamentação: a experiência norte-americana. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 20, n. 2, p. 325-352, ago. 1990.

FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Singular, 1997.

FELTRE, C.; PAULILLO, L. F. de O e. Nova metodologia para classificação das áreas canavieiras nas diferentes delimitações regionais paulistas. **Informações Econômicas**, SP, v.42, n.5, set/out, 2012.

FELTRE, C.; PAULILLO, L. F. de O. (a) **A escolha das estruturas de governança nas transações de cana-de-açúcar no Oeste Paulista**. Anais do 51º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Belém/PA, 21 a 24 de julho de 2013.

FELTRE, C.; PAULILLO, L. F. de O. (b) **A Pluralidade nas Transações de Cana-de-açúcar no Oeste Paulista**. Revista de Administração Contemporânea, Rio de Janeiro, v.17, n.6, pp. 661-678, nov./dez, 2013.

FELTRE, C.; PAULILLO, L. F. de O. (c) **Arranjos híbridos nas transações de cana-de-açúcar no Oeste Paulista**. Anais do 51º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Belém/PA, 21 a 24 de julho de 2013.

FELTRE, C.; PAULILLO, L. F. de O. **O papel das características das transações nas decisões de coordenação das usinas no oeste paulista.** Anais do 52º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Goiânia/GO, 27 a 30 de julho de 2014.

FELTRE, C.; PAULILLO, L. F. de O.; MELLO, F. O. **A sub-rede da ORPLANA no setor canavieiro do Centro-Sul e o grau de articulação dos presidentes das associações dos fornecedores de cana do estado de São Paulo: um estudo com base no software UCINET.** Anais do 48º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Campo Grande/MS, 25 a 28 de julho de 2010.

FELTRE, C.; PAULILLO, L. F. de O.; SOUZA FILHO, H. M de. **O setor sucroalcooleiro na região Centro-Sul do Brasil: os casos das usinas São Manoel – SP e Adecoagro – MS.** in: MÉNARD, C.; SAES, M. S. M.; SILVA, V. L. dos S.; RAYNAUD, E. orgs. Economia das Organizações: Formas Plurais e Desafios. Atlas, São Paulo: 2014.

FELTRE, C. **Coordenação das transações de cana-de-açúcar das usinas sucroalcooleiras no oeste paulista: complementos contratuais e pluralidade.** Universidade Federal de São Carlos, tese doutorado, São Carlos, 2013.

FELTRE, C.; PAULILLO, L. F. de O. e. (d) A Pluralidade nas transações de cana-de-açúcar no oeste paulista. **Revista de Administração Contemporânea**, v.17, n.6, art.2, pp. 661 -678, nov/dez, 2013.

FERNANDES, C. B. S.; SHIKIDA, P. F. A.; CUNHA, M. S. da. O mercado de trabalho formal no setor sucroalcooleiro no Brasil. **Revista de Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul/RS, v.18, n.2, pp. 177-192, mai/ago, 2013.

FICARELLI, T. R. de A.; RIBEIRO, H. Dinâmica do arrendamento de terras para o setor sucroalcooleiro: estudo de casos no estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, SP, v.40, n.1, jan. 2010.

FIGUEIRA, S. R. F.; BELIK, W.; VICENTE, A. K. **Escala e competição na agroindústria canavieira no estado de São Paulo.** Anais do 52º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Goiânia/GO, 27 a 30 de julho de 2014.

FIGUEIRA, S. R. F.; PEROSA, B. B.; BELIK, W. (a) **Expansão do setor sucroalcooleiro no estado de São Paulo: evidências sobre a escala de moagem das usinas na década de 2000.** Anais do 51º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Belém/PA, 21 a 24 de julho de 2013.

FIGUEIRA, S. R. F.; PEROSA, B. B.; BELIK, W. (b) **Usinas de açúcar e álcool: impacto da desregulamentação e da concorrência.** Mercado & Negócios, março de 2013. Disponível em: <<http://www.agroanalysis.com.br/materia_detalhe.php?idMateria=1433>>. Acesso em 12/03/2015.

FURTADO, M. B. **Síntese da Economia Brasileira.** LTC, Rio de Janeiro, 2000.

GALLINI, N. T.; LUTZ, N. E. Dual distribution and royalty fees in franchising. **Economics & Organization**, v.8, n.3, pp. 471 - 501, 1992.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES JÚNIOR, C. A.; ALVES, Y. B.; SHIKIDA, P. F. A.; STADUTO, J. A. R.; ROCHA JÚNIOR, W. F. da. Um estudo das deliberações da Câmara Setorial do Açúcar e do

Álcool, usando análise de correspondência. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, SP, v.47, n.1, pp. 183-210, jan./mar., 2009.

GRANOVETTER, M. Ação econômica e estrutura social: o problema da imersão. **RAE Eletrônica**, v.6, n.1, Art.5, jan./jun. 2007.

GRASSI, R. A. Williamson e “formas híbridas”: uma proposta de redefinição do debate. **Economia e Sociedade**, v.12, n.1, pp. 43 - 64, jan./jun., 2003.

GUEDES, S. N. R.; GIANOTTI, L. E. A presença recente e algumas consequências do investimento estrangeiro direto IED na agroindústria canavieira brasileira. **Informações Econômicas**, SP, v.39, n.5, maio, 2009.

GUEDES, S. N. R.; VIAN, C. E. F; MORAES, G. I. de; MAIANTE, M. Uma caracterização das transformações econômicas e sociais na agroindústria canavieira da Argentina, Brasil e México. **História Unisinos**, v.17, n.3, pp.280-292, Set./Dez. 2013.

GULATI, R.; NICKERSON, J. A. Interorganizational trust, governance choice, and exchange performance. **Organization Science**, articles in advance, pp. 1 - 21, 2008.

HARRIGAN, K. R. Formulating vertical integration strategies. **Academy of Management Review**, n.9, pp. 638 – 652, 1984.

HE, D.; NICKERSON, J. Why do firms make and buy? Efficiency, appropriability, and competition in the trucking industry. **Strategic Organization**, v.4, n.1, pp. 43 - 69, 2006.

HEIDE, J. B. Plural Governance in Industrial Purchasing. **Journal of Marketing**, v.67, pp. 18 – 29, October, 2003.

HENDRIKSE, G. W. J.; JIANG, T. Plural form in franchising: an incomplete contracting approach. **ERIM Report Series Reference No. ERS-2005-090-ORG**. December, 2005. Disponível em <<<http://ssrn.com/abstract=871577>>>. Acessado em 05/05/2014.

HENNART, J. Explaining the swollen middle: Why most transactions are a mix of “market” and “hierarchy”. **Organization Science**, v.4, n.4, pp. 529 – 547, 1993.

HERIOT, K. C.; KULKARNI, S.P. The use of intermediate sourcing strategies. **The Journal of Supply Chain Management**, v.37, n.4, pp. 18 – 26, 2001.

IBGE (a). **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Mapeamento Cartográfico. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/default_territ_area.shtm>>. Acesso em 22/04/2015.

IBGE (b). **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: @cidades**. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/download/mapa_e_municipios.php?lang=&uf=sp>. Acessado em 22/10/2015.

IEA (a). **Instituto de Economia Agrícola: estatística da produção paulista**. Disponível em: <<http://ciagri.iea.sp.gov.br/nial/subjetiva.aspx?cod_sis=1&idioma=1>>. Acessado em: 02/10/2014.

IEA (b). **Instituto de Economia Agrícola: distribuição dos municípios**. Disponível em: <<<http://www.iea.sp.gov.br/out/banco/distrib.php>>>. Acessado em 10/12/2014.

IPEADATA. **Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas**. Disponível em: <<<http://www.ipeadata.gov.br>>> Acessado em: 22/04/2014.

ITO, N. C. **Poder na formação do arranjo institucional do sistema agroindustrial citrícola paulista**. Tese. Universidade de São Paulo. 2014.

JACOBIDES, M. G.; BILLINGER, S. Designing the boundaries of the firm: from “make, buy, or ally” to the Dynamic benefits of vertical architecture. **Organization Science**, n.17, pp. 249 - 261, 2006.

JORGE, T. B.; SOUSA NETO, R.; FREITAS, T. R. de; BASTOS, A. da C.; SCALCO, P. R. **Análise da concentração de mercado na compra de cana-de-açúcar na região centro-sul do Brasil**. Anais do 52º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Goiânia/GO, 27 a 30 de julho de 2014.

KAUFMANN, P. J.; DANT, R.P. Multi-unit franchising growth and management issues. **Journal of Business Venturing**, n.11, pp. 343 - 354, 1996.

KIDWELL, R. E.; NYGAARD, A. The Dual-Agency Problem Reconsidered: A Strategic Deviance Perspective on the Franchise Form of Organizing. **Centre for Corporate Governance Research**, working paper, n.1/2010.

KLEIN, B.; CRAWFORD, R. G.; ALCHIAN, A. A. Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process. **Journal of Law and Economics**, v.21, n.2, Oct., pp. 297-326, 1978.

KOGA, P. S. L.; TARSITANO, M. A.; TARSITANO, R. A.; PROENÇA, É. R.; LEAL, S. T. **Avaliação econômica da produção de cana-de-açúcar na região oeste de São Paulo**. Anais do 52º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Goiânia/GO, 27 a 30 de julho de 2014.

LACERDA, A. C. de; BOCCHI, J. I.; REGO, J. M.; BORGES, M. A.; MARQUES, R. M. **Economia Brasileira**. São Paulo: Saraiva: 2000.

LAFONTAINE, F. Agency theory and franchising: some empirical results. **RAND Journal of Economics**, v.23, n.2, pp. 263 - 283, 1992.

LAFONTAINE, F.; SHAW, K. L. Targeting managerial control: evidence from franchising. **The RAND Journal of Economics**, v.36, n.1, pp. 131 – 150, 2005.

LAFONTAINE, F.; SLADE, M. E. Retail contracting: theory and practice. **The Journal of Industrial Economics**, v.45, n.1, pp. 1 – 25, 1997.

LAFONTAINE, F.; KAUFMANN, P. J. The evolution of ownership patterns in franchise systems. **Journal of Retailing**, v.70, n.3, pp. 97 – 113, 1994.

LAFONTAINE, F.; SHAW, K. L. The dynamics of franchise contracting: evidence from panel data. **Journal of Political Economy**, v.107, n.5, pp. 1041-1080, 1999.

LEWIN, S. B. **Innovation and authority in franchise systems: toward a grounded theory of the plural form**. Tese, PhD: Department of Economics, Harvard University, 1997.

LEWIN-SOLOMONS, S. B. **Innovation and authority in franchise systems: an empirical explanation of the plural form**. Cambridge University. Department of Applied Economics. Working paper 0015. Disponível em <<<http://www.econ.cam.ac.uk/dae/repec/cam/pdf/wp0015.pdf>>>. Acessado em 07/05/2014.

MACÊDO, F. dos S. **A reestruturação do setor sucroenergético no Brasil: uma análise do período entre 2005 e 2011**. Fundação Getúlio Vargas, dissertação mestrado. São Paulo, 2011.

MAPA. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Balança comercial do agronegócio. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/NOTA%20Dezembro%20-%202013.pdf>>. Acesso em: 30/03/2015.

MARQUES, D. S. P.; PAULILLO, L. F. de O. Coordenação e coesão em grupos de comercialização de etanol da região centro-sul do Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, SP, v.50, n.4, pp. 611-630, out/dez 2012.

MARQUES, D. S.; PAULILLO, L. F. de O. e; VIAN, C. E. de F. Grupos de comercialização de etanol e governança em rede. **Gestão & Produção**, São Carlos, v.19, n.4, pp.825-840, 2012.

MARTINS, R. A. **Abordagens quantitativa e qualitativa**. In: MIGUEL, P. A. C. In: *Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MASTEN, S. E. Transaction costs, mistakes, and performance: assessing the importance of governance. **Managerial and Decision Economics**, v.14, n.2, pp. 119 - 129, 1993.

MASTEN, S. E.; MEEHAN Jr, J. W., SNYDER, E. A. Vertical integration in the U.S. auto industry : a note on the influence of transaction specific assets. **Journal of Economic Behavior and Organization**, v.12, n.2, p. 265-273, out – 1989.

MDIC. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio**. Balança Comercial Brasileira. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1388692200.pdf>>. Acesso em: 22/03/2015.

MEISEBERG, Brinja. **The prevalence and performance impact of synergies in dual distribution networks**. Paper presented at the Emnet Conference, December, 1-3, 2011.

MELLO, F. O. T.; PAULILLO, L. F. de O. Formas plurais de governança no sistema agroindustrial citrícola paulista. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, SP, v.48, n.1, pp. 135 - 159, jan/mar 2010.

MÉNARD, C. Plural forms of organization: where do we stand? **Managerial and decision Economics**, v.34, pp. 124–139, 2013.

MÉNARD, C. **A new institutional approach to organization**. In: MÉNARD, C.; SHIRLEY, M. M. *Handbook of new institutional economics*. pp. 281 – 318, Springer, 2005.

MÉNARD, C. Le pilotage des formes organisationnelles hybrides. **Revue Économique**, v.48, n.3, pp. 741 – 750, 1997.

MÉNARD, C. Methodological issues in New Institutional Economics. **Journal of Economic Methodology**, v.8, n.1, 2001.

MÉNARD, C.; SHIRLEY, M. M. **Handbook of New Institutional Economics**. Introduction, pp. 1 – 18, Springer, 2005.

MÉNARD, C. The economics of hybrid organizations. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**, n.160, pp. 345 – 376, 2004.

MÉNARD, C.; KLEIN, P. G. Organizational issues in the agrifood sector: toward a comparative approach. **American Journal of Agricultural Economics**, v.86, n.3, pp. 750-762, 2004.

MÉNARD, C.; OUDOT, J. L'évaluation préalable dans les contrats de partenariat. **Revue Française d'Administration Publique**, n.130, p. 349-364, 2009.

MEREDITH, J. Building operations management theory through case and field research. **Journal of Operations Management**, v.16, pp. 441 – 454, 1998.

MEYER, C. B. A case in case study methodology. **Field Methods**, v.13, n.4, pp. 329 – 352, November 2001.

MICHELON, M. T.; WOLFART, G. A.; SHIKIDA, P. F. A.; ROCHA, F. de M.; CARVALHO, M. L. da S. **Fontes de crescimento do valor bruto da produção de cana-de-açúcar em São Paulo e Minas Gerais 1995/2011**. Anais do 51º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Belém/PA, 21 a 24 de julho de 2013.

MIGUEL, P. A. C.; SOUSA, R. **O método do estudo de caso na Engenharia de Produção**. In: *Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MIZUMOTO, F. M.; ZYLBERSZTAJN, D. **Estratégia de Canais de Distribuição Múltiplos: Casos na Avicultura de Postura Brasileira**. SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, São Paulo, 2005. Disponível em <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/8semead/resultado/anresumo.asp?cod_trabalho=297>>. Acessado em 12/05/2014.

MOLS, N. P.; HANSEN, J. R.; VILLADSEN, A. R. Plural governance: the effect of internal production on supplier performance. **Industrial Marketing Management**, n.41, pp. 874 - 885, 2012.

MOLS, N. P.; SLOTH, J. L.; THRANE, C. **The internal competitor: buyer motives and external supplier marketing strategies**. 26º IMP Conference, Budapest, Hungary. 2010. Disponível em <<[http:// pure.au.dk/portal/en/publications/the-internal-competitor-buyer-motives-and-external-supplier-marketing-strategies%2818824940-c22e-11df-8cb9-000ea68e967b%29.html](http://pure.au.dk/portal/en/publications/the-internal-competitor-buyer-motives-and-external-supplier-marketing-strategies%2818824940-c22e-11df-8cb9-000ea68e967b%29.html)>>. Acessado em 02/05/2014.

MONTEVERDE, K.; TEECE, D. J. Supplier switching costs and vertical integration in the automobile industry. **The Bell Journal of Economics**, v.13, n.1, pp. 206-213, 1982.

MORAES, B.; RAMOS, H. R.; SOARES, M. C.; ALMEIDA, M. I. R. de. **Fatores determinantes para a entrada de Investimento Estrangeiro Direto no setor sucroalcooleiro do Brasil**. Anais do 23º Congresso Internacional de Estratégia - SLADE, Guayaquil, Equador, 2010.

NACHILUK, K; OLIVEIRA, M. D. M. Cana-de-açúcar: custos nos diferentes sistemas de produção nas regiões do estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, SP, v.43, n.4, jul./ago. 2013.

NAKANO, D. N.; FLEURY, A. C. C. Centralização e descentralização de atividades de engenharia: dois estudos de caso. **Gestão & Produção**, v.5, n.2, pp. 133 - 143, ago. 1998.

NASTARI, P. **Considerações sobre a safra 12/13 e perspectivas para a safra 13/14 da cana-de-açúcar no Brasil**. Desafios para o aumento da produção brasileira de cana-de-açúcar. BNDES, Rio de Janeiro, dezembro, 2012. Disponível em:<<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/s_prorenova_PlinioNastari_Datagro.pdf>>. Acesso em: 14/11/2014.

NEVES, M. F.; CONEJERO, M. A. **Estratégias para a cana no Brasil: um negócio de classe mundial**. São Paulo: Atlas, 2010.

NEVES, M. F.; WAACK, R. S.; MARINO, M. K. **Sistema agroindustrial da cana-de-açúcar: caracterização das transações entre empresas de insumos, produtores de cana e usinas**. Anais do 36º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER, Poços de Caldas/MG, 10 a 14 de agosto de 1998.

NOGUEIRA, A. C. L.; ZYLBERSZTAJN, D. **Coexistência de arranjos institucionais na avicultura de corte do estado de São Paulo**. FEA, Departamento de Administração: Working Paper n° 03/22. 2002. Disponível em <<http://www.fundacaofia.com.br/PENSA/anexos/biblioteca/1932007111943_03-022.pdf>> Acessado em 12/05/2014.

NORILLER, R. M.; MICHELS, I. L.; MONTIBELER, E. E. Processo decisório, rentabilidade e riscos na relação entre usinas sucroenergéticas e proprietários rurais de Dourados – MS. **Revista de Administração da UEG**, Aparecida de Goiânia/GO, v.5, n.2, mai/ago, 2014.

NORTH, D. C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge University Press, 1990. Review Essay. 2005. Disponível em <<<http://ww2.odu.edu/al/jchen/Comparative%20Politics%20%28Graduate%29/Review%20Essays/Week%26/Robert%20Donnelly.pdf>>> Acessado em 12/11/2012.

NORTH, Douglass C. **Custos de transação, instituições e desempenho econômico**. Instituto Liberal, Rio de Janeiro, 38p, 1994. Série Ensaios e Artigos.

NORTH, Douglass C. Institutions. **The Journal of Economic Perspectives**, v.5, n.1, pp. 97-112, 1991.

NUNES, R. **Teorias da firma, governança e formas plurais**. Tese de Livre Docência. Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2014.

OLIVEIRA, M. D. M.; NACHILUK, K. **Sistemas de produção e mecanização da cana-de-açúcar no estado de São Paulo, impactos nos custos de produção safras 2009/10 e 2011/2012**. Anais do 51º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Belém/PA, 21 a 24 de julho de 2013.

OLIVEIRA, M. D. M.; NACHILUK, K.; Custo de produção de cana-de-açúcar nos diferentes sistemas de produção nas regiões do estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, SP, v.41, n.1, jan. 2011.

OXENFELDT, A. R.; KELLY, A. O. Will successful franchise systems ultimately become wholly-owned chains?, **Journal of Retailing**, v.44, pp. 69-83, 1968.

PAIVA, H.; CARVALHO, N. O desafio do custo agrícola. **Revista Canavieiros**. Abril, 2013. Disponível em: << http://www.pwc.com.br/pt_BR/br/sala-de-imprensa/assets/artigos/04-13-desafio-custo-agricola.pdf>>. Acesso em: 12/02/2015.

PARMIGIANI, A. E.; **Concurrent sourcing: when do firms both make and buy?**. University of Michigan, tese PhD, Michigan, 2003.

PARMIGIANI, A. E.; Why do firms both make and buy? An investigation of concurrent sourcing. **Strategic Management Journal**, n.28, pp. 285 – 311, 2007.

PARMIGIANI, A.; MITCHELL, W. Complementarity, capabilities, and the boundaries of the firm: the impact of within-firm and interfirm expertise on concurrent sourcing of complementary components. **Strategic Management Journal**, n. 30, pp. 1065 – 1091, 2009.

PEDROSO JUNIOR, R. **Arranjos institucionais na agricultura brasileira: um estudo sobre o uso de contratos no sistema agroindustrial sucroalcooleiro da região centro-sul**. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo: São Paulo, 2008.

PÉNARD, T.; RAYNAUD, E.; SAUSSIÉ, S. Monitoring policy and organizational forms in franchised chains. **International Journal of the Economics of Business**, v.18, n.3, pp. 399 – 417, 2011.

PÉNARD, T.; RAYNAUD, E. ; SAUSSIÉ, S. ; **Contract mix in franchising as a efficient monitoring device under asymmetric information**. EMNET Conference, Vienna, 2005. Disponível em <<<http://www.ibrarian.net/navon/page.jsp?paperid=1019832&searchTerm=ownership+rights>>>. Acessado em 05/05/2014.

PÉNARD, T. ; RAYNAUD, E. ; SAUSSIÉ, S. Dual distribution and royalty rates in franchised chains: an empirical analysis using French data. **Journal of Marketing Channels**, v. 11, pp. 5-31, 2002.

PERDREAU, F.; NADANT, A. L.; CLIQUET, G. **Plural form and franchisors performance: early empirical findings from Europe**. In: TUUNANEN, M.; WINDSPERGER, J.; CLIQUET, G.; HENDRIKSE, G. "New Developments in the Theory of Networks: Franchising, Cooperatives and Alliances". P. 88 – 105, 2010.

PERES, A. M. de P.; TERCI, E. T.; GUEDES, S. N. R.; PERES, M. T. M.; CORREA, A. M. C. J.; SHIKIDA, P. F. A.; BRUSTOLIN, R. **A complexidade e diversidade da categoria fornecedor de cana no estado de São Paulo: o caso do município de Piracicaba**. XLII Congresso da SOBER, Cuiabá, 2004. v. 1. p. 1-20.

PEROSA, B. B.; SAIANI, C. C. S. **Protocolo agroambiental: impactos da mecanização da colheita da cana-de-açúcar sobre a saúde respiratória nos municípios paulistas**. Anais do 52º Congresso da SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Goiânia/GO, 27 a 30 de julho de 2014.

PERRIGOT, R.; CLIQUET, G.; PIOT-LEPETIT, I. Plural form chain and efficiency: insights from the French hotel chains and the DEA methodology. **European Management Journal**, n.27, pp. 268 – 280, 2009.

PICANÇO FILHO, A. F.; MARIN, O. B. (a) Contratos de fornecimento de cana-de-açúcar: as assimetrias de poder entre os agentes. **Interações**. Campo Grande, v.13, n.2, pp. 191-202, jul./dez. 2012.

PICANÇO FILHO, A. F.; MARIN, O. B. (b) A rede política canavieira e seus recursos de poder em Goiás. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v.42, n.2, pp. 189-197, abr./jun. 2012.

PITTA, F. T.; MENDONÇA, M. L. O etanol e a reprodução do capital em crise. **Agrária**. São Paulo, n.13, pp. 4-33, 2010.

PODOLNY, J. M.; PAGE, K. L. Network forms of organization. **Annual Review of Sociology**, v.24, pp. 57 – 76, 1998.

POWELL, W. W. Neither market, nor hierarchy: networks forms of organization. **Research in Organizational Behavior**, v.12, pp. 295 – 336, 1990.

PURANAM, P.; GULATI, R.; BHATTACHARYA, S. How much to make and how much to buy? Explaining plural sourcing strategies. **Strategic Management Journal** forthcoming. 2011. Disponível em <<<http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:10996796>>>. Acessado em 02/04/2014.

RAMOS, P. A evolução da agroindústria canavieira paulista no período 1946-1980: expansionismo agrário e características da estrutura de produção. **Informações Econômicas**. São Paulo, v.31, n.8. Ago. 2001.

RAMOS, P. Financiamentos subsidiados e dívidas de usineiros no brasil: uma história secular e ... atual? **História Econômica & História de Empresas**. v.14, n.2, pp. 7-32, 2011.

ROTHAERMEL, F. T.; HITT, M. A.; JOBE, L. A. Balancing vertical integration and strategic outsourcing: effects on product portfolio, product success, and firm performance **Strategic Management Journal**, v.27, n.11, pp. 1033 – 1056, 2006.

RUBIN, P. H. The theory of the firm and the structure of the franchise contract.” **Journal of Law and Economics**, v.21, pp. 223 – 331, 1978.

SACHS, R. C. C. Remuneração da tonelada de cana-de-açúcar no estado de São Paulo. **Informações Econômicas**. SP, v.37, n.2, fev. 2007.

SAKO, M.; CHONDRAKIS, G.; VAALER, P. M. **Resource co-specialization and supplier concentration in concurrent sourcing**. 35° DRUID Celebration Conference, Barcelona, Spain, 2013. Disponível em <<http://druid8.sit.aau.dk/acc_papers/i37uahtrc3j07ayj0bbrxg7nxfac.pdf>>. Acessado em 02/05/2014.

SALGADO, E. G.; MELLO, C. H. P.; SILVA, C. E. S. da; OLIVEIRA, E. da S.; ALMEIDA, D. A. de. Análise da aplicação do mapeamento do fluxo de valor na identificação de desperdícios do processo de desenvolvimento de produtos. **Revista Alcance - Eletrônica**, v.19, n.04, pp. 441 – 460, out./dez. 2012.

SCHNAIDER, P. S. B.; RAYNAUD, E.; SAES, M. S. M. O fenômeno das formas plurais. In: MÉNARD, C.; SAES, M. S. M.; SILVA, V. L. dos S.; RAYNAUD, E. orgs. **Economia das Organizações: Formas Plurais e Desafios**. Atlas: São Paulo, 2014.

SCHNAIDER, P. S. B. **Formas plurais e assimetrias de informação**. Universidade de São Paulo, dissertação mestrado, São Paulo, 2011.

SEDIYAMA, R. S.; TESCARI, F. V. de C. S. **Visão da inovação colaborativa no ecossistema de inovação**. XV SEMEAD - Seminários em Administração, outubro de 2012.

SHELANSKI, H. A.; KLEIN, P. G. Empirical research in transaction cost economics: a review and assessment. **Journal of Law, Economics, & Organization**, v.11, n.2, pp. 335-361, out 1995.

SHIKIDA, P. F. A. Expansão canavieira no centro-oeste: limites e potencialidades. **Revista de Política Agrícola**. Ano XXII, n.2, abr. /mai. /jun. 2013.

SHIKIDA, P. F. A.; PEROSA, B. B. Álcool Combustível no Brasil e *Path Dependence*. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Piracicaba/SP, v.50, n.2, pp. 243-262, abr./jun. 2012.

SHILIDA, P. F. A.; ALVES, L. R. A.; PIFFER, M. Estratégias tecnológicas na agroindústria canavieira do Paraná. **Revista de Administração da UFLA**, v.2, n.1, jan. / jun. 2000.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis. Laboratório de Ensino à Distância da Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

SILVA, V. L. S.; AZEVEDO, P. F. de. Formas plurais no franchising de alimentos: evidências de estudos de caso na França e no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**. 1a. edição especial, 2007, pp. 129 – 152.

SIQUEIRA, P. H. de L.; CASTRO JÚNIOR, L. G. de. Fusões e aquisições das unidades produtivas e da agroindústria de cana-de-açúcar no Brasil e nas distribuidoras de álcool hidratado etílico. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, SP, v.48, n.4, pp. 709-735, out/dez, 2011.

SOARES, D. P. S; SILVA OLIVEIRA, C. L.; CASTRO, J. M; A influência do ambiente e da cultura organizacional no papel da área de recursos humanos: um estudo comparativo de casos em duas empresas de médio porte. **Revista Alcance** - Eletrônica, v.19, n.04, pp. 441 – 460, out./dez. 2012.

SORENSEN, O.; SORENSON, J. B. Finding the right mix: franchising, organizational learning, and chain performance. **Strategic Management Journal**, n.22, pp. 713 – 724, 2001.

SRINIVASAN, R. Dual distribution and intangible firm value: franchising in restaurant chains. **Journal of Marketing**, v.70, n.3, pp. 120 – 135, 2006.

SZMRECSÁNYI, T.; MOREIRA, E. P. O desenvolvimento da agroindústria canavieira do Brasil desde a segunda guerra mundial. **Estudos Avançados**, v.11, n.5, 1991.

TAVARES, Maria da Conceição. **Acumulação de capital e industrialização no Brasil**. 3ª ed. Campinas, São Paulo: Unicamp. 1996.

TORQUATO, S. A.; BINI, D. L. de C. Crise na cana? **Análise e Indicadores do Agronegócio**, v.4, n.2, fev. 2009.

TORQUATO, S. A.; BINI, D. L. de C. Diferenciações no circuito de produção canavieira na região de Assis, estado de São Paulo: o exemplo dos fornecedores. **Informações Econômicas**, SP, v.40, n.7, jul. 2010.

TORQUATO, S. A.; RAMOS, R. C.; Biomassa da cana-de-açúcar e a geração de bioeletricidade em São Paulo: usinas signatárias ao protocolo agroambiental Paulista. **Informações Econômicas**, SP, v.43, n.5, set./out. 2013.

UNICA. União das Indústrias de Açúcar e Alcool. Araçatuba, 2014. Disponível em <<<http://www.unicadata.com.br>>>. Acessado em 12/04/2014.

UNICADATA. **União da Indústria de Cana de Açúcar**. Dados de Produção. Disponível em: <<<http://www.unicadata.com.br/historico-de-producao-e-moagem.php?idMn=32&tipoHistorico=4>>>. Acesso em: 22/04/2015.

USTULIN, E. J. **Considerações sobre contratos de parceria agrícola entre produtores rurais e agroindústria canavieira**. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Cana-de-acucar_orientacoes_para_o_setor_canavieiro_000fipw96tk02wyiv80z4s4733kvhu6q.pdf>>. Acesso em 11/10/2014.

VARGAS CORTES, S. M. **Como fazer análise qualitativa de dados**. In: BÊRNI, Duílio de A. org.. *Técnicas de Pesquisa em Economia*. São Paulo: Saraiva, 2002.

VEIGA FILHO, A.; YOSHI, R. J. Uso da terra no estado de São Paulo: mudanças na composição das atividades agrícolas e o caso da cana-de-açúcar. **Informações Econômicas**, SP, v.22, n.2, fev. 1992.

VERDI, A. R.; AOUN, S.; TORQUATO, S. A. Globalização do agronegócio brasileiro: estratégias do grupo COSAN. **Informações Econômicas**, SP, v.42, n.1, jan./fev., 2012.

VIAN, C. E. F. BELIK, W. Os desafios para a reestruturação do complexo agroindustrial canavieiro do Centro-Sul. **ECONOMIA**, Niterói RJ, v.4, n.1, pp.153 - 194, jan./jun, 2003.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, v.22, n.2, pp. 195 – 219, 2002.

WALKER, G.; POPPO, L. Profit centers, single-source suppliers, and transaction costs. **Administrative Science Quarterly**, v.36, n.1. pp. 66 – 87, 1991.

WILLIAMSON, O. E. The economics of governance. Philadelphia: **The American Economic Review**, v. 95, nº 2, p. 1-18, 2005.

WILLIAMSON, O. E. **Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives**. 1991. In: Williamson, O. E.; MASTEN, S. E. *The Economics of Transactions Costs*, pp. 101 - 128. North Hampton: Edward Elgar Publishing, 1999.

WILLIAMSON, O. E. Contract and Economic Organization. **Revue d'Économie Industrielle**. V.92, n.2, pp. 55 – 66, 2000.

WILLIAMSON, O. E. The limits of the firms: incentives and bureaucratic factors. 1985. In: Williamson, O. E.; MASTEN, S. E. **The Economics of Transactions Costs**, pp. 180 – 213. North Hampton: Edward Elgar Publishing, 1999.

WILLIAMSON, O. E. **The mechanisms of governance**. 1ª Edição. New York: Oxford University Press, 1996. 429 p.

WILLIAMSON, O. E. Transaction-cost Economics: the governance of contractual relations. **Journal of Law and Economics**, v.22, n.2, pp. 233 - 261, 1979.

WILLIAMSON, O. E. **Markets and hierarchies: analysis and anti-trust implications**. New York: Free Press, 1975. 286 p.

WILLIAMSON, O. E. **The vertical integration of production: market failure considerations**. 1973. In: Williamson, O. E.; MASTEN, S. E. *The Economics of Transactions Costs*, pp. 23 - 34. North Hampton: Edward Elgar Publishing, 1999.

WINDSPERGER, J.; DANT, R. P. Contractibility and ownership redirection in franchising: a property rights view. **Journal of Retailing**, v.82, n.3, pp. 259 – 272, 2006.

YIN, R. K. Case study research: design and methods. **Applied Social Research Methods Series**, v.5. London: SAGE Publications, 1994.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2ª Ed. Porto Alegre. Editora: Bookmam. 2001.

ZYLBERSTAJN, D. Papel dos contratos na coordenação agroindustrial: um olhar além dos mercados. **Revista de Economia Rural**, Rio de Janeiro, v.43, n.3, pp. 385 - 420, 2005.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: Uma Aplicação da Nova Economia das Instituições**. Tese submetida ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, como parte dos requerimentos para a obtenção do Título de Livre Docente. São Paulo: 1995.

ZYLBERSZTAJN, D.; NOGUEIRA, A. C. L. Estabilidade e difusão de arranjos verticais de produção: uma contribuição teórica. **Economia e Sociedade**, v.11, n.2, pp. 329 - 346, 2002.

IDENTIFICAÇÃO:

Data da Entrevista:/...../.....

Empresa Localidade: Tipo de Empresa (familiar, S/A, etc.)

Data de Fundação:/...../..... Faz parte de algum grupo? () não () sim - Qual?:

Passou por mudanças de propriedade? (venda, incorporação, fusão, etc) () NÃO () SIM - Quando:/...../..... – De que tipo?

Capacidade de Processamento Cana: Toneladas / safra. Produz:

- () Etanol Anidro () Etanol Hidratado () Outros tipos de Etanol
- () Açúcar Demerara () Açúcar VHP () Açúcar Cristal () Açúcar Refinado () Outros tipos de açúcar
- () Levedura () Biomassa () Energia Elétrica
- () Outros –

Dados Médios de Produção referentes as safras de/..... a/..... Volume médio de cana processada Volume Médio de ATR obtido

Produção Média de Açúcar: Produção Média de Etanol: Energia Cogorada Outros dados de produção Relevantes

Comercializa seus produtos de que forma:

Entrevistado Função: Fone: e-mail

IDENTIFICAÇÃO NA PESQUISA: USINA NA PESQUISA: () A () B () C () D

SEÇÃO II - MODALIDADES DE SUPRIMENTO DE CANA UTILIZADAS.**2.1. MODALIDADES CITADAS NA LITERATURA**

<u>S/N</u>	<u>Modalidades</u>	<u>Descrição</u>	<u>Volume</u>	<u>Tipo de Contrato: Preço e volume</u>
	Cana própria obtida em terras da própria usina ou de coligadas:	A cana é produzida pela usina, ou por empresa agrícola de sua propriedade, em terras da própria usina, ou da empresa agrícola.		
	Cana própria obtida em terras arrendadas de terceiros.	A cana é produzida pela usina, ou por empresa agrícola de sua propriedade, em terras arrendadas de terceiros, através de contrato de duração de no mínimo uma safra.		
	Cana de Acionista	A cana é produzida pela usina em terras de acionistas, com ou sem contrato formal , podendo serem incluídos o plantio, os tratos culturais, e o CCT.		
	Cana própria obtida através de contratos de parceria majoritária	A cana é produzida pela usina, ou por empresa agrícola de sua propriedade, em terras de terceiros, através de contrato de parceria. A terra pode, ou não, ser preparada pelo proprietário. A usina planta, colhe e transporta, ficando com a maior parte da cana produzida.		
	Cana própria obtida através de contratos de parceria minoritária :	A cana é produzida por terceiros em terra disponibilizada pela usina (própria ou arrendada) através de contrato de parceria em que o terceiro arca com o plantio, podendo ou não incluir colheita e transporte, cabendo a usina a menor parte da cana produzida.		
	Cana de terceiros obtida em contratos de fornecimento com CCT :	A cana é produzida por terceiros, através de contrato de fornecimento com prazo mínimo de uma safra. O fornecedor prepara a terra e cultiva a cana, cabendo à usina o corte, o carregamento e o transporte.		
	Cana de terceiros obtida em contratos de fornecimento sem CCT :	A cana é produzida por terceiros, através de contrato de fornecimento com prazo mínimo de uma safra. O fornecedor entrega a cana na esteira da usina.		
	Cana de terceiros obtida a vista, ou sem contrato (spot) :	A cana é produzida por terceiros sem contrato e vendida pontualmente à usina. Trata-se de cana portão, a vista ou spot. A cana é entregue na esteira da usina.		

2.2 – Se a usina utiliza alguma forma de suprimento não descrita no item 2.1. Descrevê-la na tabela abaixo.

<u>Modalidades</u>	<u>Descrição</u>	<u>Volume</u>	<u>Forma de Pagamento</u>

III - COMPLEMENTAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE MODALIDADES DE SUPRIMENTOS

2.3.1. Sobre o uso de formas plurais:

- Por que mais de uma forma de suprimento de cana é utilizada? O que determina a proporção entre as formas?
- Existe alguma vantagem de custos ao se combinar mais de uma forma de suprimento de cana?
- O suprimento de cana sempre foi feito desta forma? Se houve mudanças, por que isso ocorreu? Descreva o histórico / evolução dessa atividade na usina.
- Existe uma forma ideal de suprimento de cana? Qual seria? Por que seria ideal? É utilizada? Se não, por que não é utilizada como única forma de suprimento?
- Existe um "mix" de suprimento de cana ideal? Qual seria? Ele é utilizado? Explique
- A usina sofreu, ou sofre, risco ou eminência de invasão em suas terras, arrendadas, ou de acionistas? Esse risco influencia na forma de obtenção da cana?
- A usina sofreu, ou sofre, com ações trabalhistas em terra de fornecedores contratados, sendo envolvida como responsável solidária nos processos? Isso afeta as decisões sobre as formas de obter cana?
- A usina tem terras de sua propriedade, ou de proprietários / sócios / acionistas para cultivo de cana? () S () N.
- A usina se desfez de terras nos últimos 15 anos? () Sim () Não. Se sim, por que?

IV – CANA PRÓPRIA (Aqui entende-se como cana própria aquela que foi produzida pela usina, não interessando o proprietário das terras)

4.1. Vantagens em utilizar cana produzida pela própria usina em terras próprias, arrendadas, de acionistas, ou de parceiros.

- Apresenta maior qualidade? () sim () não
- Facilita a negociação com fornecedores contratados ou de cana portão? () sim () não
- Resulta em menor custo de produção por Kg de ATR? () sim () não
- Auxilia para que não falte cana na usina? () sim () não
- É mais fácil de colher e transportar? () sim () não
- Existem outras vantagens na utilização de cana própria? Explique
- Existem desvantagens da utilização de cana própria? Explique

4.2. Cana em terras próprias.

- A usina detém terras para cultivo de cana? () Sim () Não. Se não, por que?
- A usina se desfez de terras nos últimos 15 anos? () Sim () Não. Se sim, por que?
- Por que a usina não adota o cultivo em terras próprias como única alternativa de suprimento de cana?
- Por que a usina não abandona o cultivo de cana em terras próprias?

4.3. Cana em Terras Arrendadas.

- A usina arrenda terras para cultivo de cana? () Sim () Não. Se a usina não utiliza terras arrendadas responda por que não as utiliza e vá para os itens j e k.
- O uso de terras arrendadas vem aumentando, diminuindo, ou se mantendo nos últimos anos? Explique.
- Como é feita a seleção de terras para arrendamento?
- Existe canal específico para captação de terras para arrendamento?
- Por quais razões os arrendatários escolhem a usina?
- Por que a usina não adota o arrendamento como única modalidade de suprimento de cana?
- Por que a usina não abandona o arrendamento como forma de suprimento?
- Normalmente, os contratos de arrendamento são por que período? São padronizados? É comum serem renovados?
- Se forem necessários investimentos nas terras arrendadas, eles correm por conta de quem?
- Quais as principais vantagens do arrendamento?
- Quais as principais desvantagens do arrendamento?

4.4. Cana em terras de parceiros

- A usina produz cana em terras de parceiros? () Sim () Não. Se a usina não utiliza terras de parceiros responda por que não as utiliza e vá para os itens j e k.
- O uso de terras de parceiros vem aumentando, diminuindo, ou se mantendo nos últimos anos? Explique.
- Como é feita a seleção de parceiros?
- Existe canal específico para captação de parceiros?

- e) Por quais razões os parceiros escolhem a usina?
- f) Por que a usina não adota a parceria majoritária como única modalidade de suprimento de cana?
- g) Por que a usina não abandona a parceria majoritária como forma de suprimento?
- h) Normalmente, os contratos de parceria são por que período? São padronizados? É comum serem renovados?
- i) Se forem necessários investimentos nas terras de parceiros, eles correm por conta de quem?
- j) Quais as principais vantagens da parceria majoritária?
- k) Quais as principais desvantagens da parceria majoritária?

4.5. Cana de acionistas

- a) A usina utiliza cana de acionista? () Sim () Não. Se a usina não utiliza cana de acionista, responda por que não as utiliza e responda somente os itens i e j.
- b) O uso de cana de acionistas vem aumentando, diminuindo, ou se mantendo nos últimos nos últimos anos? Explique.
- c) Os acionistas têm contrato formal (escrito) com a usina?
- d) Qual o sistema de remuneração para os acionistas?
- e) A cana produzida na terra dos acionistas é garantida para a usina, ou pode ser negociada safra a safra com outras do mesmo grupo, ou de outros grupos?
- f) Os acionistas, se responsáveis pelo plantio e tratos culturais, recebem assistência técnica?
- g) Por que a usina não utiliza somente cana de acionistas?
- h) Por que a usina não abandona o uso de cana de acionistas?
- i) Quais as vantagens em utilizar cana de acionistas?
- j) Quais as desvantagens em utilizar cana de acionistas?

V. CANA DE TERCEIROS

5.1. Vantagens em utilizar cana produzida por terceiros através de contratos de fornecimento, parceria minoritária e “cana portão”.

- a) Apresenta maior qualidade? () sim () não
- b) Reduz investimentos necessários? () Sim () Não
- c) Resulta em menor custo de produção por Quilo de ATR? () Sim () Não
- d) Existe diferença entre a cana produzida por fornecedores, parceiros minoritários e “cana portão”?
- e) Outras vantagens:
- f) Existem desvantagens da utilização de cana de terceiros? Explique

5.2. Como a usina garante o fluxo de cana ao longo da safra?

5.3. Cana de Fornecedores

- a) A usina utiliza contratos de fornecimento? () Sim () Não. Se a usina não utiliza cana de fornecedores responda por que va para os itens “z” e “aa”.
- b) O uso de contratos de fornecimento vem aumentando, diminuindo, ou se mantendo nos últimos anos? Explique.
- c) Com quantos fornecedores a usina conta aproximadamente?
- d) Existe canal específico para captação de fornecedores? Como é feita sua seleção? Existe canais de comunicação com fornecedores? Quais?
- e) Se forem necessários investimentos nas terras de fornecedores, é possível a usina fazê-lo e descontar dos valores a serem repassados ao fornecedor ao longo da duração do contrato?
- f) A usina concede algum benefício para fornecedores, como assistência técnica, mudas, financiamento ou outros?
- g) É comum ocorrerem reuniões, cursos, palestras ou outros eventos com fornecedores?
- h) Por que os fornecedores escolhem a usina?
- i) A demanda e oferta de cana na região interferem na distância que usina se dispõe a buscar cana? Explique.
- j) Qual o prazo médio dos contratos de fornecimento? Se a usina não usa um prazo padrão único, por que não o faz? Que fatores fazem a usina utilizar um prazo diferentes com fornecedores?
- k) O contrato de fornecimento é do tipo “por adesão”? Existe a possibilidade de negociação de cláusulas? Que cláusulas são frequentemente negociadas?
- l) A usina contrata fornecedores: com CCT () sem CCT (). A usina prefere uma modalidade? Explique.
- m) A usina faz exigências quanto à reponsabilidade socioambiental? Quais?
- n) A usina faz exigências técnicas, tais como variedade de cana, período de colheita, índice de produtividade, ou outras?

- o) É comum que os contratos sejam renovados? Quando não o são, quais são os motivos normalmente?
- p) Existe cláusula contratual que considere as incertezas do mercado de açúcar e álcool (exceto variação de preço).
- q) Os fornecedores confiam no mecanismo de definição de qualidade e preço da cana?
- r) Na eventualidade de uma quebra na demanda pelos produtos da usina, ela mantém o processamento da cana contratada de fornecedores? Já ocorreu em passado recente (10 anos) quebra contratual causada pela usina?
- s) Na região existe muita concorrência pela cana de fornecedores? Eles são abordados por outras usinas? Quais usinas são as principais concorrentes?
- t) Há histórico de desvio de cana? Quando ele ocorre, como a questão tem sido resolvida?
- u) Existe histórico ou risco potencial de os fornecedores mudarem de usina ao final do contrato? Se sim, que fatores seriam influenciadores dessa decisão? Como a usina minimiza esse risco?
- v) Quando ocorre discordância ou desavença entre a usina e fornecedores, como as diferenças são resolvidas?
 Tribunais? Renegociação? Mediação?
- w) Existe histórico de plantio em área de APP ou sob rede elétrica que comprometa a ação da usina?
- x) Por que a usina não adota os contratos de fornecimento como única modalidade de suprimento de cana?
- y) Por que a usina não abandona os contratos de fornecimento como forma de suprimento?
- z) Quais as principais vantagens dos contratos de fornecimento?
- aa) Quais as principais desvantagens dos contratos de fornecimento?

4.4. Cana obtida em parcerias minoritárias

- a) A usina produz obtém cana através de parcerias minoritárias? Sim Não. Se a usina não obtém cana de parcerias minoritárias, responda por que e vá para os itens "i" e "j".
- b) O uso de parcerias minoritárias vem aumentando, diminuindo, ou se mantendo nos últimos anos? Explique.
- c) Como é feita a seleção de parceiros? Existe canal específico para captação de parceiros?
- d) Por quais razões os parceiros escolhem a usina?
- e) Por que a usina não adota a parceria majoritária como única modalidade de suprimento de cana?
- f) Por que a usina não abandona a parceria minoritária como forma de suprimento?
- g) Normalmente os contratos de parceria são por que período? São padronizados? É comum serem renovados?
- h) Se forem necessários investimentos nas terras de parceiros, eles correm por conta de quem?
- i) Quais as principais vantagens da parceria minoritária?
- j) Quais as principais desvantagens da parceria minoritária?

4.5 – Cana Spot / Portão / à vista

- a) Se a usina utiliza cana obtida através de negociações a vista, portão ou *spot* responda as questões abaixo, se não, explique por que e vá para o item "k" e "l".
- b) Os fornecedores de cana a vista já são conhecidos de negociações frequentes? Se sim, por que a usina não realiza contrato de fornecimento?
- c) Os fornecedores desse tipo de cana recebem alguma assistência técnica?
- d) Esses fornecedores frequentam eventos como reuniões, palestras, cursos, etc. promovidos pela usina?
- e) O período de entrega desse tipo de cana é previamente combinado ou definido pela disponibilidade do produtor.
- f) Como é a remuneração desse tipo de suprimento?
- g) Quem realiza o CCT desses fornecedores?
- h) Como é a captação desse tipo de fornecedor? Passiva ou ativa? Se é ativa, que canais são utilizados?
- i) A qualidade da cana nessa modalidade é maior ou menor que (explique):
- Cana de fornecedores com contrato: Qualidade Igual Qualidade Maior Qualidade menor
 - Cana Própria: Qualidade Igual Qualidade Maior Qualidade menor
- j) Existe o caso de a usina comprar cana spot, mas realizar o CCT?
- k) Quais as vantagens dessa modalidade de suprimento?
- l) Quais as desvantagens dessa modalidade de suprimento?

V. Geral

- a) Qual a distância máxima ideal entre o canavial e a usina? (em Km)
 até 30 até 40 até 50 até 60 até 70 Até 80 Outra:
- b) A realização de negócios frequentes com um mesmo proprietário de terras ou fornecedor de cana gera alguma diferença de tratamento ou em negócios futuros? Se sim, de que tipo?

- c) Já ocorreu de um contrato de arrendamento, fornecimento, ou parceria ter sido rompido unilateralmente pela usina?
Se sim, por quais causas?
- d) Já ocorreu de um contrato de arrendamento, fornecimento, ou parceria ter sido rompido unilateralmente pelo contratado (parceiro, rendeiro ou fornecedor)? Se sim, quais seriam os motivos?
- e) Existe informação de não cumprimento de contratos pelas usinas produtoras na região em que se situa sua usina, inclusive no que diz respeito á inadimplência? (não é preciso citar os nomes das eventuais usinas).
() SIM () NÃO Se sim, como isso afeta as negociações de arrendamento de terras ou compra de cana realizadas pela sua usina?
- e) Qual fator é mais determinante para garantir que os contratos de arrendamento, fornecimento ou parcerias sejam cumpridos? Marque 1 para o motivo mais importante, 2 para o segundo mais importante, e 3 para o menos importante.
- () Cláusulas contratuais de punição para a parte que descumpre o contrato;
() Falta de alternativas economicamente viáveis para o proprietário das terras;
() Frequência de transações e bom relacionamento entre o proprietário de terras, ou da cana, e a usina;
- f) Nos casos de não cumprimento dos contratos, a solução ocorre:
- * Amigavelmente () sempre () quase sempre () as vezes () nunca
- * Através de recurso á Justiça: () sempre () quase sempre () as vezes () nunca
- * Através de intermediação de 3ºs () sempre () quase sempre () as vezes () nunca
- g) Em uma escala de 1 a 6, quais seriam os motivos pelo qual sua empresa é escolhida pelo proprietário de terras ou pelo fornecedor de cana? Marque 1 para o motivo mais importante e 5 para o motivo menos importante:
- () Melhor valor de remuneração em comparação às outras usinas da região;
() Proximidade física com sua usina;
() Confiança no cumprimento do acordo por parte da usina;
() Apoio Técnico Agrícola;
() Certeza de recebimento do combinado;
() Falta de alternativa para o produtor ou proprietário de terra.

Existe algum outro motivo que seja importante citar?