

**Universidade de São Paulo**  
**Faculdade de Economia Administração e Contabilidade**  
**Departamento de Administração**

**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.

*Prof. Dr. Decio Zylbersztajn*

- À Rose, Larissa, Thaís e Breno.

- À Raquel Guevertz, pelo seu estímulo à atividade educacional que me motivou para o questionamento científico o que certamente influenciou toda a minha carreira acadêmica.

- À Ney Bittencourt Araújo, que trouxe o conceito de Agribusiness para o Brasil.

*dedico o presente trabalho*

## Resumo

A proposta do presente estudo é de contribuir para o conhecimento da coordenação de sistemas agroindustriais. O tema coordenação está presente na literatura de agribusiness desde os trabalhos pioneiros de Davis e Goldberg de Harvard, bem como em toda a literatura de cadeias agroindustriais.

Embora trazendo inegável contribuição rompendo com a análise segmentada da agricultura, indústria e distribuição, os estudos desta vertente caracterizam-se por serem de natureza descritiva, faltando uma base teórica mais sólida que permita a formulação e o teste de hipóteses a respeito dos diferentes arranjos de coordenação dos sistemas agroindustriais.

Por outro lado, os trabalhos recentemente desenvolvidos por Oliver Williamson e Douglass North no campo da Nova Economia Institucional, abriram um campo muito fértil para aplicações em agribusiness, seja em aspectos ligados à estrutura das corporações, seja nos aspectos ligados aos contratos, integração vertical e outras formas de governança de sistemas produtivos.

O presente estudo faz uma releitura da proposta de Goldberg sob a ótica dos custos de transação. Desta forma o seu objetivo está centrado na proposição de um modelo analítico para sistemas de agribusiness, com base na Economia dos Custos de Transação, aplicado aos diferentes arranjos de governança vigentes. O estudo propõe o modelo e utiliza a metodologia da análise institucional discreta comparada proposta por Williamson aplicada ao sistema agroindustrial do café.

Como resultado o estudo conclui que a Economia dos Custos de Transação permite formular e testar hipóteses a respeito da organização de sistemas em geral e de agribusiness em particular, com possibilidades de aplicação em coordenação e competitividade de sistemas produtivos.

### **Abstract**

The present study is a contribution to the literature of agribusiness coordination. This topic is recurrent in the recent agribusiness literature, since the seminal work of Davis and Goldberg, persisting in other studies based on Industrial Organization applied to agribusiness.

The literature on agribusiness coordination represents an evolution from the studies that focused agriculture, food industry and distribution individually. However the contribution had no solid theoretical background to support the observed phenomena of contracts, vertical integration and other forms of coordination. Being of a very descriptive nature, the contributions did not perform hypothesis testing.

By the other hand in recent work developed by Oliver Williamson and Douglass North in the area of the New Institutional Economics, new opportunities appeared either applied to internal structure of corporations or to aspects related to the coordination of contracts, vertical integration and business governance in general.

This study revisits the systemic approach of Goldberg under the theoretical view of transaction cost economics. Therefore the main purpose is to merge the literature of agribusiness and transaction costs and apply it to explain agribusiness governance. The study presents an application of discrete structural analysis to coffee agribusiness coordination.

As a result the study concludes that transaction cost economics is a well fitted tool to test hypothesis related to agribusiness governance and builds a solid background to explain agribusiness coordination with extensions to the study of competitiveness of production systems.

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Esquema da Indução das Formas de Governança .....	23
Figura 3.1. Custos de Produção e de Transação .....	85
Figura 3.2. Custos das Estruturas de Governança e Nível de Especificidade dos Ativos .....	90
Figura 3.3. Níveis Ótimos de Produção.....	101
Figura 3.4. Lucro e Especificidade dos Ativos .....	102
Figura 4.1. Enfoque de Sistemas de Agribusiness:.....	119
Figura 5.1. Deslocamentos nas curvas de custo de governança.....	144
Figura 5.2. Eficiência Comparada - Competitividade de Sistemas de Agribusiness.....	157
Figura 5.3. Esquema de Relações Institucionais .....	163
Figura 5.4. Sistema de Agribusiness e Transações Típicas.....	174
Figura 6.1. O Sistema do Café no Brasil .....	198

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.1. Comparação entre Análise Institucional e Walrasiana.....	26
Tabela 2.1. Formas Eficientes de Governança .....	60
Tabela 3.1. Atributos das Estruturas de Governança .....	80
Tabela 3.2. Custos de Não Adaptação das Formas de Governança.....	94
Tabela 5.1. Variáveis Relevantes: Análise Estrutural Discreta Comparativa de SAG'S.....	177

## ÍNDICE

Resumo .....	i
Abstract .....	ii
Apresentação.....	6
Capítulo 1. A Nova Economia Institucional .....	11
1.1. Economia dos Custos de Transação.....	12
1.2. Pressupostos Fundamentais .....	16
1.3. Avanço da Formalização e Modelo Conceitual .....	19
1.4. Comentários Conclusivos:.....	26
Capítulo 2. Contratos e Direito de Propriedade.....	28
2.1. Direito de Propriedade .....	29
2.2. Economia dos Contratos: .....	45
Capítulo 3. Análise das Relações Contratuais: Mercado - Alianças - Integração Vertical .....	66
3.1. Análise Estrutural Discreta Comparada: .....	69
3.2. Modelos de Integração Vertical.....	80
3.3. Comentários conclusivos:.....	105
Aplicação da ECT: Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness .....	107
Capítulo 4: Análise Comparativa de Sistemas Agro-Industriais .....	113
4.1 Diferentes Visões Sistêmicas do Agribusiness .....	116
4.2. O Conceito de Cadeia (Filière) Agro-Alimentar .....	124
4.3. Coordenação de Sistemas do Agribusiness .....	131
Capítulo 5. Coordenação do Agribusiness e Custos de Transação .....	134
5.1. Aplicando os Conceitos de Economia dos Custos de Transação .....	139
5.2. Sistemas de Agribusiness: Uma Estrutura Analítica .....	165

Capítulo 6. Análise Estrutural Discreta do Sistema Agroindustrial do Café .....	195
6.1. SAG do Café no Brasil.....	198
6.2. Sub-Sistema Orientado para a Qualidade: .....	213
6.3. Conclusões da Análise Discreta Comparada:.....	223
Capítulo 7. Conclusões.....	227
Bibliografia.....	233

## Apresentação

*“The balance between knowledge and ignorance determines how wise we get. Ignorance must not be impoverished by knowledge. Every answer must make a question spring forth from its crouching slumber. The man with many answers has to have even more questions”.*

Elias Canetti - The Human Province

Perguntas bem feitas podem gerar mais conhecimento e motivar mais o avanço da ciência do que eventuais respostas pretensamente definitivas que estas perguntas venham a merecer. Da mesma forma, certos conceitos em diferentes campos da ciência permanecem desafiando o conservadorismo que caracteriza o mundo científico, retornando à tona recorrentemente como que instigando-nos a não sucumbir ao comodismo dogmático.

Assim, Ronald Coase (1937, p.43) indaga, em um dos seus mais importantes artigos, **“por que toda a produção não é realizada em uma única grande firma?”** Esta questão é colocada dentro do contexto de que o mecanismo de preços não funciona como um coordenador perfeito da produção, ou pelo menos só o faz em raras situações.

Coase simplesmente aponta para o fato de que existem custos associados ao funcionamento do sistema de preços, e que se não existissem tais custos o problema da alocação de recursos passaria a ter uma consistência meramente técnica. A “firma” surge como uma resposta que objetiva economizar em tais custos.



Recorrendo à pergunta básica, se a firma é uma resposta economizadora de tais custos, qual a razão pela qual os mercados subsistem, ou em outras palavras, qual a razão pela qual não se pode simplesmente planejar toda a produção, ou ainda, quais os limites para o crescimento das firmas? As respostas a estas perguntas são possíveis com a introdução do conceito de custos burocráticos, expandindo a visão neo-clássica dos custos de produção.

Tal questionamento deu origem ou veio reforçar e dar um direcionamento teórico à Nova Economia Institucional, corpo do conhecimento que tem forte interface com as áreas do Direito, “Law and Economics”, Administração, “Teoria das Organizações” e Economia. O enorme volume de trabalhos realizados desde então, motivados pela questão central colocada deve ter sido o principal prêmio profissional recebido pelo Professor Coase, ainda que este tenha sido agraciado com o prêmio Nobel em Ciências Econômicas em 1991. Passado mais de meio século desde o seu trabalho de 1937, no seu discurso quando do recebimento do prêmio Nobel, o Prof. Coase menciona:

*“O que eu fiz foi mostrar a importância da estrutura institucional para o funcionamento do sistema econômico”* (1991, p.713).

O Professor Oliver Williamson, que vem contribuindo consistentemente para a solidificação da nova economia institucional, foi mencionado por Coase (op. cit., p.718) quando este último avalia que o uso limitado dos conceitos definidos no trabalho de 1937 deve-se ao fato de que o conceito de custo de transação não foi operacionalizado, ou, de outro modo, não foi incorporado em uma teoria geral.

O comentário de Coase é elucidativo (op. cit., p.718).

*"... a incorporação do conceito de custos de transação à teoria econômica tradicional, que é baseada na pressuposição de que os custos de transação são iguais a zero, será muito difícil. Os economistas que, como a maioria dos cientistas, são extremamente conservadores nos seus métodos, não têm estado inclinados a tomar esta atitude."*

O objetivo do presente estudo, é de revisar o corpo teórico da nova economia das instituições, apresentando os seus princípios básicos e principais desenvolvimentos recentes. Objetiva também desenvolver uma proposta de aplicação dos conceitos ao estudo dos Sistemas do Agribusiness (SAG's). Uma breve revisão de algumas aplicações da teoria será apresentada e uma proposição metodológica para a utilização desta base teórica no estudo aplicado aos (SAG's) será desenvolvida.

O texto está estruturado em duas partes. A primeira contém três capítulos cujo objetivo é o de revisar a teoria da economia dos custos de transação. O primeiro apresenta os aspectos gerais da nova economia institucional, o segundo apresenta conceitos de direitos de propriedade e discorre sobre a tipologia dos contratos, o terceiro trata especificamente do crescimento vertical da firma.

A segunda parte do estudo objetiva desenvolver um modelo de análise institucional do agribusiness, situando os enfoques tradicionais, revisando os escassos estudos em andamento voltados para a aplicação da nova economia institucional aplicados ao agribusiness e apresentando um exemplo de aplicação com base na análise institucional discreta comparada.

Parte do trabalho aqui desenvolvido foi realizado enquanto o autor desenvolvia um programa de “Visiting Scholar” junto ao Center for Research in Management da Escola de Negócios da Universidade da Califórnia em Berkeley. Cabe aqui o meu agradecimento especial ao Professor Oliver Williamson da Universidade da Califórnia-Berkeley, que vem consistentemente desenvolvendo a nova economia das instituições nos últimos 30 anos, com quem tive a oportunidade de trabalhar, em cujo curso pude basear a primeira parte do estudo e que criticou o conteúdo da segunda parte. Ao Prof. Michael Cook e seus colegas e alunos do Programa de Agribusiness da Universidade de Missouri-Colúmbia, onde pude apresentar um seminário com as idéias básicas do trabalho. Ao Professor Gregory Baker da Universidade de Santa Clara na Califórnia-USA, pela paciente leitura e comentários da versão original. Ao Eng. Agr. Eduardo Spers, aluno do curso de Mestrado em Economia Agrária da Universidade de São Paulo, que decidiu passar suas férias de verão estudando na Universidade de Berkeley e que pacientemente me apoiou tanto no levantamento de literatura como numa primeira leitura dos originais. Ao Dr. Josef Chytrý, que revisou a versão na língua inglesa de parte do trabalho. Aos professores e alunos da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, que discutiram parte do conteúdo do trabalho em seminário apresentado quando do meu retorno.

Agradecimento especial para a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo que proveu os recursos que possibilitaram o trabalho em Berkeley, ao CNPq, que apoiou a pesquisa na sua fase brasileira e à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, onde eu venho ensinando princípios da nova

economia institucional no programa de pós-graduação e onde desenvolvemos um esforço conjunto para avançar a metodologia de estudo de sistemas agroindustriais.

Devo destacar o agradecimento à Fundação Instituto de Administração vinculada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, na pessoa do seu Ex-Presidente o Professor Jacques Marcovitch, que quando da minha chegada à Universidade acreditou na importância do estudo do agribusiness sob a ótica gerencial apoiando um projeto que deu surgimento ao Programa dos Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial (PENSA).

Cabe ainda um agradecimento à equipe do PENSA, na pessoa da Professora Elizabeth M.M.Q.Farina com quem eu divido a responsabilidade de conduzir o programa, que o manteve caminhando no período no qual estive ausente e quem primeiro me estimulou a estudar a nova economia das instituições. Agradeço também pelo persistente e sólido trabalho profissional do amigo Samuel Ribeiro Giordano dentro do PENSA.

Finalmente quero manifestar o meu especial, carinhoso e diferenciado agradecimento à Rose, Larissa, Thais e Breno, equipe de retaguarda que reorganizou a sua rotina nos meses nos quais eu estive ausente. Foram meses de intenso trabalho mas nos quais a ausência destas pessoas significou um peso muito grande para mim.

Berkeley/São Paulo, 1994/1995.

## **Capítulo 1. A Nova Economia Institucional**

O presente capítulo apresenta os conceitos fundamentais para o trabalho com a nova economia das instituições, em especial com o tópico conhecido como Economia dos Custos de Transação (ECT). Alguns destes conceitos serão explorados com maior profundidade nos capítulos seguintes, outros serão trabalhados apenas neste capítulo. Em alguns casos, referências bibliográficas estão indicadas como sugestão aos leitores que desejarem obter informações mais detalhadas. O presente capítulo apresenta na primeira parte uma introdução

à ECT, na segunda trata dos pressupostos fundamentais e na terceira é apresentado um modelo conceitual básico que caracteriza as análises baseadas na ECT. A última parte apresenta algumas questões e indicações de necessidades para aprofundamento teórico.

### **1.1. Economia dos Custos de Transação**

Diversos autores no percurso evolutivo da ciência econômica, consideraram relevantes as instituições nos seus modelos explicativos do funcionamento da economia. Isto quer dizer que autores como T. Veblen, J. Commons, J.K. Galbraith e W. Hurst entenderam que o funcionamento do sistema econômico e em especial a organização das corporações não é neutro com respeito ao ambiente institucional. Esta vertente do pensamento, muito embora tenha ficado à margem da teoria econômica neo-clássica, influenciou profundamente a teoria das organizações e as teorias que relacionam as organizações com o ambiente.

Só mais recentemente parece ter havido na literatura, um início de convergência entre a teoria econômica e o institucionalismo, desta vez conduzida por autores ligados à nova economia institucional, onde se destaca nas décadas de 70, 80 e 90, a obra de Oliver Williamson, como uma sequência do trabalho de Ronald Coase e também o trabalho do Prêmio Nobel Douglass North.

Entretanto, a corrente institucionalista tradicional pouco tem a ver com a chamada “nova economia das instituições”. Em um artigo preocupado com as ligações da moderna vertente institucionalista com a teoria das organizações, Williamson (1993, p.3) apresenta

algumas das principais críticas ao institucionalismo tradicional, considerado por ele como um enfoque meramente descritivo, historicamente específico e não cumulativo. Nesta mesma linha de revisão crítica, Coase (1984) afirma que o institucionalismo era apenas uma massa de material descritivo esperando por uma teoria, negando portanto, qualquer relação de antecedência teórica entre o institucionalismo tradicional e a nova economia das instituições.

O novo institucionalismo aparece como uma reação aos pressupostos heróicos neo-clássicos, que conferiram àquela vertente do pensamento econômico uma enorme e indiscutível coerência interna desde Marshall, associada a um quase completo descasamento com a realidade empírica. No dizer de Coase (1991, p.714):

***“What is studied is a system that lives in the minds of economists but not on the earth”.***

A visão neo-clássica talvez tenha os seus pressupostos mais heróicos ligados ao tratamento dado à firma, ao consumidor e mais especialmente ao próprio processamento do equilíbrio do mercado após um choque. A firma é vista como uma entidade otimizadora, totalmente indiferente à sua estrutura interna e aos condicionantes do ambiente, exceto aos preços. Os consumidores decodificam todas as informações a respeito dos atributos dos bens sem dificuldades e são capazes de escolher “racionalmente” entre grupos alternativos de bens. Finalmente, a figura do “leiloeiro” (“auctioneer”) resolve o problema do equilíbrio dos mercados a custo zero.

A análise neo-clássica ocorre em um ambiente estéril, onde assume-se a inexistência de custos associados ao funcionamento da economia, tal como como Arrow define os custos de transação (Arrow, 1969), superestimando assim o papel dos preços como alocador dos recursos e negligenciando os fatores institucionais. A economia neo-clássica avançou formidavelmente em termos do formalismo e elegância conceitual, pagando o preço que foi o de um afastamento continuado da realidade empírica.

Williamson denomina de “ficção do custo de transação igual a zero” aos pressupostos neo-clássicos e afirma que os arranjos institucionais de governança<sup>1</sup> são uma resposta minimizadora de ambos os custos, os de transação e os de produção. Portanto a estrutura das organizações onde se realiza a produção não apenas é uma resposta aos custos associados às transações internas mas também um resultado da comparação entre os custos hierárquicos e burocráticos internos e os custos de realização da mesma operação via mercado.

O mesmo autor define custo de transação como:

*“os custos ex-ante de preparar, negociar e salvaguardar um acordo bem como os custos ex-post dos ajustamentos e adaptações que resultam, quando a execução de um contrato é afetada por de falhas, erros, omissões e alterações inesperadas. Em suma, são os custos de conduzir o sistema econômico”* (Williamson, 1993).

---

<sup>1</sup>. Seguindo a sugestão dada por Fábio Mariotto, lanço mão do termo “governança” para traduzir o termo “governance” utilizado por Williamson para designar a matriz institucional onde a transação é definida. Tal sugestão é coerente com as traduções de obra de Williamson para o Italiano e Espanhol.



O objetivo fundamental da nova economia institucional, também denominada de Economia dos Custos de Transação (ECT) é o de estudar o custo das transações como o indutor dos modos alternativos de organização da produção (governança), dentro de um arcabouço analítico institucional. Assim a unidade de análise fundamental passa a ser a **transação**, operação onde são negociados direitos de propriedade, e o objetivo descrito acima pode ser revisto como: “analisar sistematicamente as relações entre a estrutura dos direitos de propriedade e instituições”.

Reconhecendo que as transações que modificam o status dos direitos de propriedade têm custos a elas associados, a ECT retoma a questão básica de Coase, ou seja;

- o que é uma firma?
- quais os seus limites de crescimento?
- por que todas as transações não ocorrem apenas via mercado?

ou ainda, por que as transações não ocorrem apenas em uma única grande firma?

Enfocando a unidade analítica da “transação” e reconhecendo que a produção e distribuição de bens e serviços na economia são realizadas mediante uma série de transações, foi possível um avanço analítico na resposta àquelas questões fundamentais colocadas por Coase e retomadas por Williamson. Se a firma pode ser vista como “um complexo de contratos” e se o comportamento otimizador dos agentes econômicos for mantido nos mesmos moldes considerados pela economia neo-clássica, pode ser explicado o arranjo

produtivo via firma (solução hierárquica), via mercado ou por formas mistas, a partir da busca da minimização da soma dos custos de produção (neo-clássicos) e dos custos de transação.

A principal nova dimensão trazida pela ECT, foi a morte do “auctioneer” (leiloeiro), figura mítica Marshalliana, que como num toque de mágica trazia à tona quais os preços prevalescentes no sistema após o seu desequilíbrio. Agora, esta figura mítica que resolvia todos os problemas associados à compreensão da chamada estática comparativa neo-clássica, tem de conviver com a realidade. Perde-se em estilo mas ganha-se em realismo e poder explanatório.

## **1.2. Pressupostos Fundamentais**

O pressuposto básico da ECT é de que existem custos na utilização do sistema de preços bem como na condução de contratos intra firma. Portanto, para o funcionamento do sistema econômico, não apenas os contratos efetuados via mercados são importantes, mas também aqueles coordenados centralmente pelas firmas.

O segundo pressuposto, herdado do institucionalismo tradicional, é de que as transações ocorrem em um ambiente institucional estruturado e que as instituições não são neutras, ou seja, interferem nos custos de transação. O ambiente institucional corresponde ao sistema de normas (restrições informais, regras formais e sistemas de controle) que afetam o processo de transferência dos direitos de propriedade (Furubotn, E e Richter, R. 1991), exigindo recursos reais para operarem.

Dois pressupostos comportamentais são fundamentais para a compreensão da ECT: **Racionalidade Limitada e Oportunismo**. A racionalidade limitada é um pressuposto que está em consonância com o comportamento otimizador, ou seja, o agente econômico deseja otimizar, entretanto não consegue satisfazer tal desejo. No dizer de Simon (1961) os atores econômicos desejam ser racionais mas apenas conseguem sê-lo de maneira limitada. Williamson (1993) define o conceito da seguinte forma;

*“Racionalidade limitada refere-se ao comportamento que pretende ser racional mas consegue sê-lo apenas de forma limitada. Resulta da condição de competência cognitiva limitada de receber, estocar, recuperar e processar a informação. Todos os contratos complexos são inevitavelmente incompletos devido à racionalidade limitada.”*

O conceito de racionalidade limitada leva à compreensão da importância dos atributos ex-post, característicos das relações contratuais, tema este que será explorado no capítulo de direitos de propriedade e retomado na segunda parte do texto, quando se discutir a eficiência das relações contratuais.

Oportunismo é o outro pressuposto comportamental, sendo um conceito que resulta da ação dos indivíduos na busca do seu auto-interesse. Entretanto o auto-interesse pode ser buscado de maneira não oportunista. Oportunismo parte de um princípio de jogo não cooperativo, onde a informação que um agente possa ter sobre a realidade não acessível a outro agente, pode permitir que o primeiro desfrute de algum benefício do tipo monopolístico.

Segundo Williamson (1985) oportunismo é a busca do auto interesse com avidez. Naturalmente o conceito de oportunismo traz à tona uma conotação ética comportamental dos indivíduos, que na base da teoria dos custos de transação, apenas assume que os indivíduos podem agir de modo oportunístico. Ressalte-se que o pressuposto não é de que todos os indivíduos agem sempre oportunisticamente, bastando que algum indivíduo tenha a possibilidade de assim agir para que os contratos fiquem expostos a ações que demandam monitoramento.

Dado que o monitoramento ou a inclusão de salvaguardas contratuais não ocorre sem um custo, os pressupostos comportamentais discutidos estão associados a tais custos. Não apenas a associação a custos é importante, mas também tais conceitos permitem trazer para a análise algumas características dinâmicas dos contratos, tais como aspectos de tradição, confiança, relações familiares e ambientes sociais coercitivos das ações oportunísticas.

Tal enfoque permite o estudo das empresas familiares, da imagem corporativa e da operação de “clans”, todos arranjos que de uma maneira ou outra resultam em efeitos de redução em custos de monitoramento de ações oportunísticas.

### 1.3. Avanço da Formalização e Modelo Conceitual

O trabalho de Williamson deixa clara a intenção de incorporar à ECT a base conceitual dos institucionalistas, aspectos da moderna psicologia aplicada às organizações e teoria das organizações, sem absolutamente apresentar alguma rejeição ao uso do instrumental econométrico ou mesmo de utilizar ou de procurar aproximar o corpo teórico da ECT com o instrumental utilizado pela economia neo-clássica<sup>2</sup>.

O avanço do rigor formal da teoria pode ser visto como compondo quatro fases distintas. Uma primeira fase, representada pelo trabalho de Coase (1937), que pode ser denominada de informal, baseada em um enfoque tautológico. A segunda fase, que pode ser denominada de pré-formal, onde surgem os modelos de comparação entre modos contratuais alternativos, com base em modelos heurísticos, como é o caso do enfoque apresentado por Williamson (Williamson, 1985 p.85). A terceira fase, que pode ser denominada de semi-formal, é representada por uma série de estudos aplicados à comparação de estruturas de governança, integração vertical, contratos. Finalmente a fase que se pode chamar de plenamente formal, bem representada pelos trabalhos de Grossman e Hart (1986) e de Hart e Moore (1990).

A busca de uma formalização mais rigorosa leva necessariamente a estudos mais pontuais e menos abrangentes, talvez a grande contribuição encontrada em especial nas fases 2 e 3 anteriormente citadas. Discutindo a questão da formalização pode se destacar que os

---

<sup>2</sup>. Para uma análise mais aprofundada desta questão, veja o trabalho de Riordan, M e Williamson, O. 1985.

trabalhos de Coase podem ser vistos como rigorosamente formais, entretanto sem recorrer a recursos matemáticos ou sequer gráficos. Assim Coase considera que a formalização da ECT deve ser vista como uma adição e não como uma separação da teoria neo-clássica.

Da mesma forma Furubotn e Richter (1991, p.1) citam:

*“A ECT busca estender o espectro de aplicações da teoria neo-clássica considerando como os direitos de propriedade e os custos de transação afetam os incentivos e o comportamento dos agentes econômicos”.*

Os mesmos autores afirmam ainda que:

*“a economia convencional falha nas situações onde os custos de transação são positivos e onde os direitos de propriedade dos recursos são estruturados em formatos diferentes daqueles idealizados pelo estudo clássico do capitalismo”.*

Boa parte da formalização dos modelos utilizados pela ECT baseia-se na tentativa de estabelecer funções objetivo dependentes de algumas características dos contratos, o mesmo ocorrendo com os estudos empíricos que buscam relacionar os modos de governança observados com alguma mensuração do atributo mais importante apontado por Williamson, que é a especificidade dos ativos.

Assim, cabe ressaltar que, em adição aos pressupostos comportamentais apresentados, a ECT mantém que os contratos são, por natureza, incompletos dado o problema da racionalidade limitada, o que não seria um problema se não fosse a característica

comportamental esperada do oportunismo. Além disto as relações contratuais caracterizam-se, em termos de transações, por três elementos, que serão discutidos mais amiúde no próximo capítulo, e que são respectivamente; frequência, risco e especificidade dos ativos.

Em suma, estas são as variáveis mais importantes para embasar a ECT. O que parece ser conceitualmente simples, leva a uma necessidade de profundo conhecimento do problema em análise, para que algum uso da teoria possa ser feito. Esta necessidade de acoplamento com a realidade que acompanha os estudos da ECT parece estar em consonância com os dizeres de Hayek (1945, p.523);

*“One reason why economists are increasingly apt to forget about the constant small changes which make up the whole economic picture is probably their growing preoccupation with statistical aggregates which show a very much greater stability than the movements of the detail”.*

### **Análise Institucional Discreta Comparada**

A ECT lança mão da análise institucional discreta comparada, modelo conceitual aportado por Williamson , que significa um enfoque comparativo entre formas de governança alternativas alinhadas com os fatores teóricos determinantes destas formas, segundo um critério minimizador de custos de transação, ou seja, com base em critérios de eficiência.

Alguns estudos buscam identificar a associação estatística entre as formas observadas de governança com a quantificação das características das transações. Entretanto muitas das

variáveis são de difícil mensuração ou pelo menos, não apresentam uma característica funcional contínua. Esta a razão pela qual Williamson denomina o enfoque de análise institucional discreta comparada.

O que está implicitamente reconhecido é que a teoria ainda caminha sem uma base estrutural analítica mais sólida e muito progresso é esperado no campo da formalização das aplicações empíricas. Por outro lado a tradição analítica da ECT herdou muito da área do Direito e da Sociologia, não sendo sua preocupação a de seguir necessariamente a rota do reducionismo neo-clássico. Williamson afirma, em diversos dos seus trabalhos, que um profundo conhecimento da realidade institucional e do problema a ser analisado passam a ser fundamentais para o sucesso desta metodologia não reducionista. Certamente tais demandas causam certo desconforto aos economistas treinados segundo o padrão tradicional.

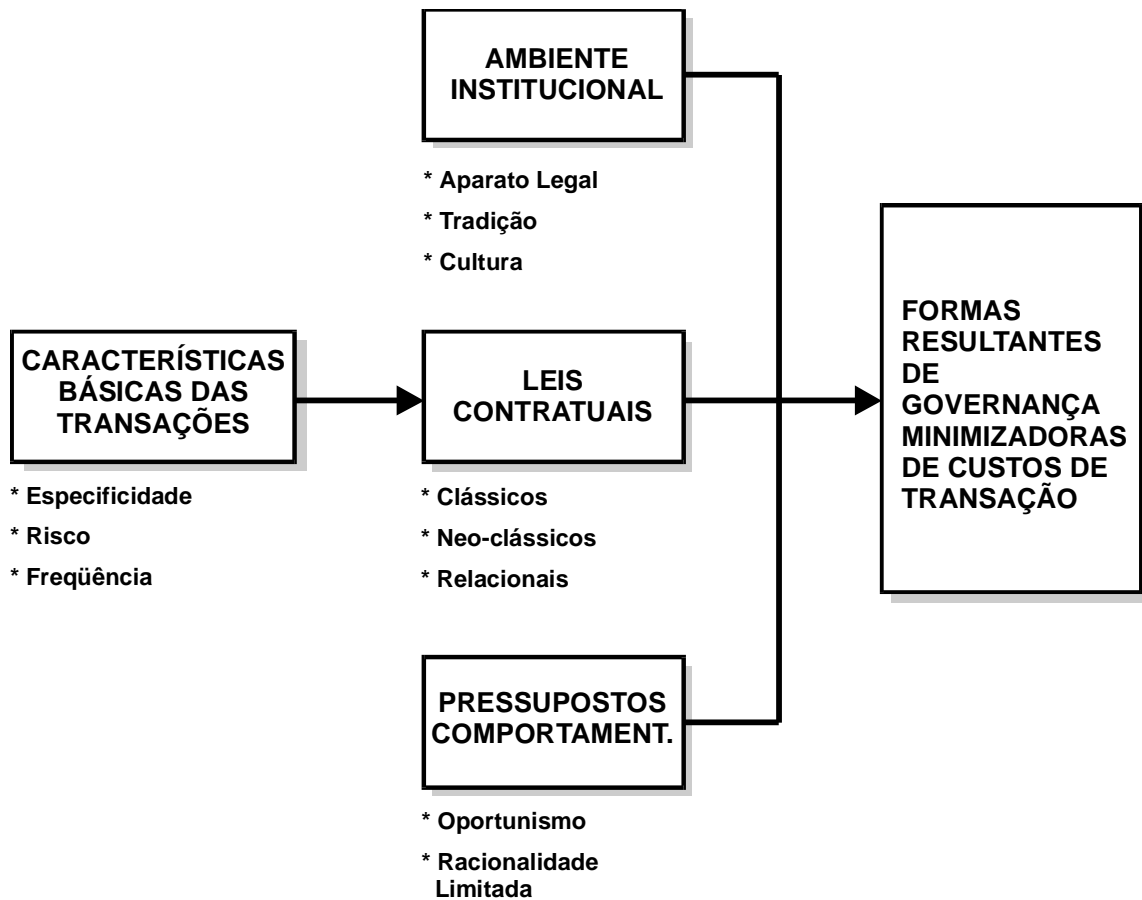
O alinhamento das estruturas de governança com os fatores condicionantes teóricos está expresso na figura 1.1, que indica três grupos de fatores condicionantes das formas eficientes de governança:

- O primeiro grupo representa o aspecto central da ECT, que são as características das transações, estas consideradas a unidade básica de análise. A frequência na qual determinada transação ocorre é importante para determinar a possibilidade de internalizar a determinada etapa produtiva sem perder eficiência relacionada à



escala, está também fortemente associada à determinação da importância da identidade dos atores que participam da transação<sup>3</sup>.

**Figura 1.1. Esquema da Indução das Formas de Governança**



<sup>3</sup>. O primeiro grupo de fatores está associado às características das leis contratuais, seja a clássica, neo-clássica ou relacional. Estas serão discutidas no próximo capítulo.

O risco associado à transação é um segundo fator importante que a caracteriza, afetando a forma pela qual os resíduos são distribuídos entre os participantes da transação. O fator risco associado à existência de possibilidades de oportunismo implica na adição de custos às transações que ocorrem via mercado, motivando a estruturação de formas de governança alternativas.

A especificidade dos ativos representa o mais importante indutor da forma de governança, uma vez que ativos mais específicos estão associados a formas de dependência bilateral que irá implicar na estruturação de formas organizacionais apropriadas. Novamente a existência de ativos específicos importa na medida em que está associada ao pressuposto de ação oportunística dos atores, que podem lançar mão da relação de dependência para obter quase-rendas apropriáveis. No dizer de Klein, Crawford e Alchian (1978):

*“... quando a especificidade do ativo aumenta, são criadas quase-rendas, levando à possibilidade de atos oportunistas. Os custos dos contratos geralmente irão aumentar mais do que os custos da organização integrada”.*

Esta variável implica na existência de custos associados à impossibilidade de utilização alternativa do determinado ativo. Quando tais custos são próximos a zero isto indica que o ativo pode ser transferido caso aquela transação venha a ser interrompida, reduzindo pois o custo associado às ações oportunísticas.

- O segundo grupo de fatores compõem o ambiente institucional, este considerado como o vetor de fatores de deslocamento no modelo a ser discutido no capítulo 3, e

que interferem diretamente na forma de governança eficiente. Os fatores que podem ser listados são, entre outros, aspectos da tradição legal, existência de leis de proteção intelectual, tradições de arbitragem para a solução de disputas, aspectos culturais entre outros.

- O terceiro grupo de fatores é associado aos pressupostos comportamentais, em especial o oportunismo e a racionalidade limitada. Ambos estão relacionados à característica de incompletude dos contratos que será discutida no capítulo 2. Lacunas contratuais implicam na tentativa infrutífera de antecipação de situações não programáveis, ou seja, sabe-se que, por razões diversas, o contrato firmado quando do planejamento da transação poderá não conter as características desejáveis após um determinado período. Isto ocorre dado que os ativos podem ter o seu grau de especificidade alterado ao longo do tempo ou por mudanças nas variáveis ambientais. Embora possa existir uma predisposição das partes contratadas em manter a continuidade da transação, esta terá de ser renegociada em bases sequenciais.

Todos estes fatores irão interferir na forma de governança mais adequada às condições reinantes. A forma de governança que emerge terá de compatibilizar os custos associados à estruturação dos contratos aos incentivos associados a cada arranjo contratual e aos custos burocráticos associados. A estrutura interna das corporações também pode ser analisada como uma resposta aos custos de transação no âmbito da firma, sendo estas as duas vertentes

principais da utilização desta teoria, quais sejam; as estruturas de governança e as estruturas internas das corporações.

#### 1.4. Comentários Conclusivos:

A economia institucional pode ser contrastada com a economia de base Walrasiana. A tabela 1.1 apresenta esta comparação com base nas pressuposições comportamentais, aspectos de apoio, nível de agregação, tipos de dados utilizados, cooperação entre os agentes e orientação geral. A tabela representa aspectos que podem e devem ser discutidos em profundidade, não pretendendo ser um posicionamento acabado comparativo entre os enfoques, entretanto pode lançar alguma luz sobre aspectos básicos para quem deseja trabalhar com ECT.

**Tabela 1.1. Comparação entre Análise Institucional e Walrasiana**

	WALRASIANA	INSTITUCIONAL
<b>PRESSUPOSTOS COMPORTAMENTAIS</b>		
Cognitivos	Hiper-Racionalidade	Racionalidade Limitada
Auto-Interesse	Benigno	Oportunismo
<b>ESTRUTURAS DE SUPORTE</b>		
Propriedade	Eficientemente Definida	Definição Problemática
Justiça	Opera a Custo Zero	Custos Positivos
Nível Analítico	Equilíbrio Geral	Equilíbrio Parcial
Dados	P e Q	Informações não Padronizadas
Cooperação	Expontânea via Mercado	M, H e Contratual
Oientação Geral	Rigor Formal	Análise Primitiva

*Fonte: Notas de aula, Oliver Williamson*

Finalizando vale lembrar que a ECT tem uma orientação micro- analítica, ou seja, é voltada para as corporações e firmas, buscando nelas a matéria prima para a sua aplicação. Sobre este ponto de vista a ECT representa um elo natural de ligação da Economia com a Administração, baseada ainda em fundamentos de Direito e Sociologia. Assim, como um corpo integrado e interdisciplinar, vem representando uma enorme oportunidade para pesquisa e para aplicação em áreas diversas tais como; estratégia das empresas, finanças, marketing, organização industrial, políticas públicas, entre outras. Dentre estas aplicações o presente estudo buscará detalhar algumas aplicações na área de coordenação de sistemas de agribusiness, que compõe a segunda parte deste estudo.

No próximo capítulo será aprofundada a análise dos tipos de contratos e formas eficientes de governança.

## **Capítulo 2. Contratos e Direito de Propriedade**

As transações que ocorrem na economia podem ser entendidas meramente como trocas de direitos de propriedade associadas a bens ou serviços. Assim sendo, não se pode negligenciar as estruturas de direito de propriedade quando se estuda o processo econômico de produção.

O presente capítulo está organizado em duas partes. Na primeira, alguns aspectos da teoria de direito de propriedade serão apresentados especialmente com base no artigo

fundamental de Demsetz (1967) e em artigos derivados deste, de elaboração mais recente. A segunda parte apresentará algumas características classificatórias dos contratos, com base no trabalho de Macneil (1978). As conclusões do presente capítulo estão voltadas para a importância das relações entre as estruturas de direito de propriedade, os custos de transação e as formas de governança resultantes.

### **2.1. Direito de Propriedade**

A definição de um bem não pode ater-se apenas aos seus aspectos físicos e características técnicas, mas necessariamente deve envolver a delimitação dos direitos de propriedade sobre aquele bem. Assim, sabe-se que os direitos de propriedade sobre determinado bem, em geral não permitem o seu uso ilimitado ou incondicional, daí o valor do bem estar sobremaneira determinado pela configuração dos direitos de propriedade a ele associados.

O direito de propriedade sobre um bem pode adquirir três formas distintas: O direito de uso (*usus*), o direito de usufruto (*usus fructus*) que pode ser exemplificado pelo aluguel de um imóvel e o direito de abuso (*abusus*), que associa a possibilidade de transformar e interferir na natureza, forma e conteúdo do bem em questão.

As transações que ocorrem na sociedade são apenas as manifestações visíveis da troca de direitos de propriedade entre indivíduos, relativas aos bens transacionados. Assim, Ricketts (1987) afirma:

***“Não são os bens em si que dão satisfação, mas aquilo que as pessoas podem fazer com tais bens, que realmente importa”.***

A posse de um imóvel pode bem exemplificar os tipos de direitos de propriedade mencionados. O proprietário pode ter o direito de uso, mas, em muitos casos, não pode interferir no aspecto externo do imóvel, quando a legislação urbana define um tombamento por razões históricas ou arquitetônicas. Da mesma forma, o inquilino tem um típico direito de uso, limitado entretanto, não podendo vender o imóvel ou mesmo destiná-lo a determinados usos sem a autorização do proprietário.

Um proprietário de um imóvel rural pode ter uma estrada de uso público cortando as suas terras, não podendo impedir a quem quer que seja, de utilizar a estrada para efeito de transporte e movimentação.

Assim sendo, Furubotn e Richter (1991, p.7) afirmam:

***“...uma alteração no sistema de direitos de propriedade terá uma influência específica e predizível sobre a alocação dos recursos, composição dos bens produzidos e sobre a distribuição da renda”.***

Da mesma forma, os incentivos aos agentes produtivos na forma de salários ou outras formas de remuneração podem ser vistos como formas alternativas de definir os direitos de propriedade sobre os resultados da atividade econômica.

O estudo dos direitos de propriedade não apenas tem fundamental importância em termos dos custos de transação associados aos contratos que emergem na economia, como



também importam para o estudo dos limites da ação do Estado e do setor privado. Assim é que Coase (1988), estudando o sistema britânico de operação dos faróis sinalizadores para a navegação costeira, critica a literatura tradicional econômica que utiliza o exemplo como um clássico caso de operação de um serviço público, com base no fato de que o operador do farol não pode impedir a passagem de um navio que não tenha pago pelo direito de passagem, ou seja, não é possível a obtenção de retornos econômicos a partir da definição dos direitos de propriedade sobre o farol sem que o direito de exclusão possa ser exercido.

O autor mostra que, contrário à visão de Mill e Pigou, instituições podem ser estruturadas de forma a permitir a operação privada deste tipo de serviço, tal qual descrito no estudo das instituições britânicas.

***“Não é possível concluir que os serviços de sinalização não possam ser providos eficientemente pelo setor privado”.***

Assim também não é verdade que a impossibilidade de exclusão seja razão suficiente para caracterizar um bem público cuja operação não possa em caso algum ser designada para o setor privado.

Esta questão, trazida por Coase para redimir a literatura econômica de uma conclusão errônea, serve como motivação para a reavaliação do papel do Estado, tal como se observou na década de 1990 em países como a China, Rússia e demais repúblicas ex-soviéticas, México, Argentina, Brasil e Índia. Cabe aqui a proposição de Samuelson (apud, Coase, 1988):

*“Government provides certain indispensable public services without which community life would be unthinkable and which by its nature cannot appropriately be left to private enterprise”.*

Tudo indica que os tomadores de decisão nas instituições públicas brasileiras vêm negligenciando a leitura dos clássicos.

Concluindo, cabe fortalecer o conceito de que uma transação qualquer que ocorra no mercado significa que um conjunto de direitos de propriedade foram transacionados. Especialmente cabe dizer que o papel do direito de propriedade é de instrumentalizar a sociedade, ajudando os indivíduos a formar expectativas para interagir com os demais (Demsetz, 1967).

### **Definição dos Direitos de Propriedade**

Partindo do pressuposto de que existe uma influência importante exercida pela organização dos direitos de propriedade em determinada sociedade condicionando os custos das transações existentes, cabe a pergunta de como tais estruturas de direito de propriedade emergem.

A teoria econômica neo-clássica parte de uma dada distribuição dos fatores a partir da qual passa a estudar a alocação dos recursos. Entretanto, deve ficar explicitado que a cada definição de direitos de propriedade também se está definindo quem deve pagar para quem para utilizar determinado recurso. Como coloca Demsetz (1967, p.347),

*“definir quem deve pagar para quem para modificar as ações tomadas pelas pessoas”.*

Nitidamente esta questão remete a outra que é definida na literatura pelo conceito de externalidade. A relação entre os direitos de propriedade e as externalidades permite entender os custos de internalização e, em especial, a quem caberá arcar com tais custos. O incentivo para a internalização pode advir do fato de que os benefícios resultantes devem exceder os custos associados à internalização.

Tal ponto pode ser controverso, uma vez que na maior parte das vezes não se define o novo contrato na forma de um ganho paretiano. A sociedade pode ganhar no curto prazo, mas efeitos redistributivos podem se fazer presentes de modo a impedir a natural adoção da nova estrutura de direito de propriedade socialmente mais eficiente. Tal situação é uma daquelas onde a literatura econômica sugere a intervenção pública tratando o problema como uma falha de mercado<sup>4</sup>.

O exemplo trabalhado por Ricketts (1987) é elucidativo para a compreensão da mudança dos direitos de propriedade. O autor considera o exemplo de um lago com capacidade limitada de pesca, sendo utilizado por um grupo social que tende a sobre-explorar a sua capacidade produtiva. Sem a definição de direitos de propriedade, ou melhor, definindo o direito de pesca como um direito comunitário no qual não se pode excluir ninguém do exercício da pesca, a atividade produtiva será levada a efeito até o ponto onde cada pescador

---

<sup>4</sup>. Williamson (1993) chama a atenção para a ausência de um corpo teórico que avalie falha institucional, da mesma maneira que o conceito de falha de mercado é tratado.

iguale o valor do seu produto marginal ao custo de oportunidade do seu tempo. Tal forma de alocação do direito de propriedade poderá levar a uma situação de sobre-utilização dos recursos produtivos do lago.

No exemplo trabalhado por Ricketts (op. cit. p. 85), o produto social marginal resultante é negativo e portanto configura-se um clássico exemplo de externalidade onde a sociedade perde com o arranjo produtivo decorrente da estrutura de direitos de propriedade. O autor considera três possibilidades de modificação da alocação dos direitos de propriedade, às quais será proposta uma quarta.

- Todos os pescadores concordam em renunciar ao seu direito comunitário em prol do benefício social, ainda que ele, individualmente, possa perder com o novo arranjo. Esta solução contraria o pressuposto comportamental adotado por Williamson, que foi definido no capítulo anterior como a busca do auto-interesse e é incompatível com o conceito de maximização de utilidade da teoria neo-clássica. Apenas em casos muito especiais em comunidades caracterizadas por intensa interação entre os indivíduos somadas a algum tipo de liderança incontestável, tal solução poderia emergir<sup>5</sup>.
  
- A segunda solução indicada por Ricketts é aquela onde surge um empresário que consegue manejar o excedente de tal forma a ressarcir os participantes da sociedade

---

<sup>5</sup>. O tipo de comunidade mencionado é estudado por Ellikson (1993), que define o termo “close-knit group”, como uma entidade social dentro da qual o poder é disperso e os membros têm contínua interação. O modelo serve para explicar o sucesso de alguns modelos coletivos, como o Kibbutz e algumas colônias religiosas Norte-Americanas.

pelo não uso do recurso e ainda auferir um lucro com o excedente. Trata-se de uma típica solução Pareto ótima, onde os custos da reorganização são menores do que os benefícios advindos desta, e os problemas redistributivos são evitados via negociação. A figura do empresário é importante como um alocador de recursos e identificador de oportunidades.

- A terceira forma apresentada por Ricketts é aquela onde aparece um ditador, ou seja, um indivíduo com poder suficiente para apontar a nova estrutura de direitos sem que exista espaço para contestação.

Aparentemente o autor não explorou a possibilidade associada à última solução, onde ao invés do ditador, existe uma instituição reguladora definida pela sociedade, com credibilidade e poder delegado de tal modo a permitir a solução sem o surgimento do ditador. Esta entidade poderia ser o Estado, definindo direitos de propriedade sob a ótica da otimização social, lidando com os aspectos redistributivos, ou ainda poderia ser uma instituição privada com credibilidade suficiente para exercer o poder regulador. Tal é o papel típico dos governos estabelecidos e de instituições informais em comunidades pequenas caracterizadas por grande interação social.

### **A Visão de Demsetz**

Para Demsetz(1967), a estrutura vigente de direitos em uma sociedade não é fruto do acaso, mas sim o resultado de um processo de busca de eficiência. Dado que o direito comunitário pode levar à ineficiência social - como expresso no exemplo de Ricketts - os direitos de propriedade tendem a mudar enquanto houver ganhos advindos desta mudança que compensem os custos a ela associados.

Demsetz dá importância ao processo histórico associado à definição dos direitos de propriedade e busca exatamente no exemplo dos índios da península de Labrador que têm longa tradição de propriedade privada da terra, o caso exemplar para a sua teoria. Em contraste com os índios das áreas de planície onde os direitos de propriedade são tipicamente coletivos, resultantes da inexistência de externalidades e dos elevados custos associados ao monitoramento da estrutura privada de propriedade.

Demsetz utiliza tal exemplo para demonstrar que na região da península, os animais tendiam a ser confinados a áreas menores e de mais fácil controle, ao passo que no segundo exemplo, a propriedade privada não se desenvolveu devido ao elevado custo de monitoramento (portanto de internalização), associado ao controle da propriedade em áreas muito extensas, onde os animais tinham grande mobilidade.

Toda a motivação para a propriedade privada adveio do valor associado à caça, em especial ao mercado de peles, como motivador da organização em propriedades privadas. Evidentemente devem ter havido custos distributivos associados à adoção do direito privado de propriedade, não devidamente discutido no artigo de Demsetz.

As formas de estruturação do direito de propriedade podem ser descritas como:

- Direito Privado; onde é reconhecido o direito de exclusão do uso do recurso. O direito privado faz emergir um valor associado ao bem, sempre que o direito de exclusão possa ser exercido. Existem diversas situações onde o direito de exclusão ou não pode ser exercido ou pode apenas sê-lo de forma parcial. Tal é o caso do direito de propriedade intelectual, onde os custos de monitoramento são, em muitos casos, maiores do que os benefícios potenciais do uso do direito<sup>6</sup>.
- Direito Comunitário; onde o direito é exercido em conjunto por todos os membros da comunidade. São os casos onde potencialmente surgem os problemas de congestão do uso dos recursos, gerando efeitos aqui denominados de externalidades<sup>7</sup>.
- Direito do Estado; definido por Demsetz, onde o Estado pode excluir qualquer agente (todos se necessário), do uso de determinado direito, segundo procedimentos social e politicamente aceitos. É o caso da definição de áreas de uso limitado, como parques nacionais, áreas de proteção ambientais ou da definição de áreas de reservas indígenas.

---

<sup>6</sup>. Patentes e direitos dos melhoristas de plantas são exemplos destas definições de direito de propriedade. Isto levou Teece, D. (1986) a afirmar que as patentes funcionavam melhor na teoria do que na prática.

<sup>7</sup>. Baumol e Oates (1985) definem externalidade como o efeito de um agente produtivo na função de produção de outro agente, ou de um consumidor sobre as possibilidades de consumo de outro consumidor.

- Direito Coletivo; é definido por Ricketts (op. cit. p. 81) para uma situação onde o uso de determinado recurso deve ser definido por um grupo, via negociação. Naturalmente o autor não se refere a um grupo social grande, mas sim a um grupo pequeno de pessoas, como um consórcio. No caso, existe a possibilidade do exercício de negociação entre os participantes, podendo a decisão ser tomada por consenso ou definindo-se um gerente, aceito por todos, para definir o uso do recurso.

Demsetz discute a teoria de direitos de propriedade totalmente baseado no exemplo da terra, concluindo que as estruturas existentes são uma resposta eficiente, minimizadora de custos de transação. O importante papel dos direitos de propriedade tem a ver com a sua função de auxiliar da ordenação das expectativas criadas na sociedade para lidar com outros agentes. Ou seja, em uma sociedade onde o pressuposto do comportamento maximizador individual prevalece, a definição dos direitos de propriedade permite reduzir os eventuais custos associados ao monitoramento dos agentes econômicos.

Ellickson (1983) apresenta uma proposta que não colide com Demsetz, mas introduz explicações alternativas para a existência de propriedade coletiva da terra. Em especial o autor explora aspectos não econômicos como indutores dos sistemas vigentes de propriedade, concluindo que grupos altamente interativos (close-knit groups) tendem a criar, através do desenvolvimento de tradições, costumes e legislação, um tipo de regime de propriedade que é minimizador de custos e que responde adaptativamente às mudanças em demanda, risco, tecnologia e outras instituições econômicas.



## **Direitos de Propriedade e as Firmas**

A literatura de direito de propriedade não está restrita à propriedade da terra, embora o texto de Demsetz tenha utilizado esta questão como motivação e alvo principal de discussão. A firma pode ser vista como um rico ambiente para discutir-se direito de propriedade, a partir do conceito proposto por Coase, onde a firma é tratada como um complexo de contratos. Sendo os contratos voltados para definir regras de troca de direitos de propriedade entre agentes especializados, a firma passa a representar um exemplo onde a análise de direitos de propriedade pode ser útil para a compreensão da estrutura interna contratual.

A atividade produtiva pode ser vista como resultante de uma série de trocas de bens e serviços especializados, que permitem a produção de novos bens e serviços. A organização destas atividades complexas dentro de um ambiente coordenador, aqui denominado firma, foi vista por Coase como uma resposta minimizadora dos custos de transação associados aos contratos.

Ao considerar-se os contratos internos à firma, passa a ser importante a definição dos direitos de propriedade associados aos resultados dos diferentes contratos realizados. O clássico problema da produção em equipe, coloca-se como o paradigma da organização da produção. Diferentes problemas surgem quando se estabelece a produção na forma de equipes sendo os mais comuns, o problema de mensuração da produção e o decorrente problema do desenho apropriado de uma estrutura de incentivos.

O problema dos incentivos surge ao definir-se uma atividade em equipe, onde os resultados desta atividade são tidos como um bem comum. Na maioria das vezes a atividade de produção não pode ser representada pela soma de ações estanques cujos resultados são facilmente mensuráveis, o que teoricamente permitiria a alocação dos resultados de acordo com a produtividade de cada agente.

Pelo contrário, a firma típica é representada pela sobreposição de ações cujos resultados intermediários são de difícil mensuração e onde a produtividade de um indivíduo é afetada pelas ações dos demais. Em caso de dificuldades de monitoramento das equipes, surge um típico problema resultante da ação oportunista dos indivíduos (free rider). Desta forma, a alocação dos direitos de propriedade sobre o produto final passa a sofrer um problema de mensuração de difícil solução.

Vistas como organizações, as firmas solucionaram este problema identificando um “monitor”, que pode ser o proprietário ou não e que passa a exercer uma ação especializada de coordenador e monitorador das equipes produtivas. Surge a questão de como deve tal monitor ser remunerado e como deve ser estruturado o sistema de incentivos para fazer frente ao problema de monitoramento. A literatura do Agente-Principal (“agency”) surge exatamente para lidar com o problema de incentivos e monitoramento emergentes da organização da produção em equipes<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup>. A teoria de Agency está bastante desenvolvida em Pratt e Zeckhauser (1985) e não será detalhada no presente texto.

No presente texto apenas serão discutidas três formas de propriedade das firmas, a firma de um único proprietário, as parcerias e as sociedades por ações. Cabe destacar não ser objetivo deste estudo proporcionar uma visão jurídica do assunto, o que fugiria à competência do autor, mas sim uma análise voltada para a economia dos custos de transação.

**Firma Individual:** Representa a solução mais óbvia para o problema de monitoramento, identificando o proprietário como sendo também o monitor, responsável pelo acompanhamento das equipes de produção. Esta forma de organização está associada à definição dos direitos de propriedade sobre os resultados da produção, cabendo o pagamento de salários para os trabalhadores e um resíduo para o proprietário.

Implícito neste arranjo está o fato de que os trabalhadores não correrão riscos, cabendo ao proprietário arcar com os custos associados às situações de lucro negativo. O seu incentivo está associado ao fato de que fará jus a qualquer resultado que superar os custos de produção<sup>9</sup>.

Esta forma de organização pode ser vista como associada às estruturas unidivisionais (Williamson, 1975), limitadas a estruturas de produção de pequena complexidade, sujeitas a oportunismos e com um claro retorno associado à atividade de monitoramento (Ricketts, 1987). Um fator que condiciona a atuação da firma individual está associado à limitada capacidade de um indivíduo em fazer face aos investimentos necessários e mais especialmente

---

<sup>9</sup> Tal aspecto é trabalhado na literatura de “trust” onde os custos de transação associados ao monitoramento podem ser reduzidos em situações especiais. Isto explica as organizações informais baseadas na confiança mútua, cujos exemplos são inúmeros na literatura.

a sua capacidade para lidar com o risco de perdas. As parcerias surgem como uma tentativa de solução de parte destes problemas.

**Parcerias:** As parcerias ou sociedades podem ser vistas como uma extensão do caso anterior, onde um pequeno grupo de pessoas irá dividir riscos e resíduos associados à atividade produtiva. A ação de monitoramento também poderá ser dividida e alguma especialização pode emergir entre os sócios.

O aspecto mais importante aqui presente, é a possibilidade de ações oportunísticas entre os sócios, o que indica que tais casos terão maiores chances de sucesso em casos onde a ação de monitoramento segue padrões de rotina (Ricketts, 1987) ou em casos especiais onde existe condição de confiança mútua estabelecida por experiências anteriores, por laços familiares, ou por combinações de situações onde as ações oportunísticas tendem a não ocorrer<sup>10</sup>.

No caso da existência de elevados custos de monitoramento entre os sócios, os ganhos potencialmente presentes na sociedade poderão ser dissipados, não havendo então incentivo para a continuidade deste tipo de arranjo.

**Sociedades de Ações:** Para operações de maior complexidade os dois casos anteriormente analisados são inadequados. As sociedades por ações, vistas sob a ótica da economia dos custos de transação, são uma forma altamente sofisticada para fazer frente aos problemas

---

<sup>10</sup>. A questão dos direitos sobre o resíduo e o tipo de aversão ao risco do agente (empregado) e o principal (proprietário) são fundamentais para a estruturação de jogos voltados para a solução do problema de “agency”.

mencionados anteriormente, e especialmente ao problema do risco associado à obtenção de financiamentos para a atividade produtiva.

A sociedade por ações introduz a responsabilidade limitada (ao valor do capital participado) de cada acionista com respeito aos resultados da empresa. Também cria a possibilidade da não participação do acionista no gerenciamento da empresa, criando uma condição única de eficiente alocação de recursos, tanto da capacidade gerencial do investidor, como da sua possibilidade de minimizar o risco associado ao conjunto dos seus investimentos, por permitir definir conjuntos de direitos sobre empresas com distintas características de risco e retorno. Daí surge a literatura de separação entre propriedade e controle, como importante contribuição para o gerenciamento da corporação moderna conforme discutido em Jensen e Meckling (1976).

A possibilidade de emergir um mercado para as ações, no caso de empresas de capital aberto, permite a possibilidade de rápida realocação do portfólio sem a existência de investimentos específicos impeditivos da mobilidade pós contratual<sup>11</sup>. A empresa passa a ter existência legal própria independente dos seus sócios, o que atua como um redutor nos custos de transação, enquanto que nas empresas limitadas as transações dependerão do reconhecimento da capacidade de fazer face a riscos de cada sócio e no caso da sociedade anônima, esta necessidade independente destas condições.

---

<sup>11</sup>. O detalhe mencionado é uma das principais diferenças entre as sociedades por ações e as sociedades por quotas (onde podem ser incluídas as empresas cooperativas). No caso destas existe um custo associado à negociação de mudanças na composição do capital. No caso das cooperativas as quotas parte não são negociáveis a não ser com a própria

Desta forma, dado o grau individual de exposição ao risco ser muito menor no caso da sociedade de capital, existe a expectativa de que esta forma de organização possa assumir riscos maiores e portanto ter o seu desempenho associado a esta característica. Por outro lado, dada a condição de existir uma diretoria contratada que não tem necessária participação no capital da empresa, surge o problema de separação entre propriedade e controle, tratado na literatura por Jensen e Meckling (1976) e por Fama e Jensen (1983).

Conforme colocado por Ricketts (op. cit., p.103):

*“Em termos de direitos de propriedade a característica fundamental da forma corporativa é de que o direito sobre os resultados (resíduos) são separados do direito de monitorar os fatores”.*

Desta observação decorre que o problema de agency torna-se fundamental em se tratando deste tipo de arranjo. A função objetivo do gerente pode não ser a mesma daquela do proprietário, dando surgimento a necessidade de estruturas de monitoramento das equipes gerenciais.

De certa forma, conforme colocado por Demsetz (1967, p.358):

*“... os acionistas são essencialmente fornecedores de capital (lenders) e não proprietários”.*

Evidentemente que os acionistas podem, ainda que de forma limitada, interferir no processo de tomada de decisões, desde a escolha da diretoria executiva, até a escolha de um conselho de diretores.

## **2.2. Economia dos Contratos:**

Contratos representam um papel central na formulação da nova teoria da firma. Assim, tanto no campo da Economia como do Direito, a análise e o estudo das relações contratuais em seus múltiplos aspectos passa a ter fundamental importância. É certo que, de certa forma, os economistas invadiram o campo do conhecimento do Direito, assim como os economistas fizeram com outras áreas, em especial na tradição da Escola de Chicago com os trabalhos de Milton Friedman e Gary Becker. Assim, a nova economia das instituições representa um campo interdisciplinar que permeia, pelo menos, as áreas da Economia, Direito e Administração.

É certo, entretanto, que a visão dos economistas quanto ao papel dos contratos pode diferir profundamente daquela experimentada pelos juristas. Segundo Stigler (1992, p.462) se eficiência é um problema fundamental para os economistas, justiça é o direcionamento dos juristas.

O que centraliza a atenção do presente capítulo é o fato de que os contratos apresentam custos associados ao seu desenho, implementação, monitoramento, e muito especialmente, custos associados à solução das disputas emergentes do descumprimento das

relações contratuais estabelecidas. Instituições e organizações são estruturadas para lidar com disputas seguindo as mais diversas tradições. As sociedades desenvolveram desde os tribunais de justiça até tribunais informais como é o caso da tradição religiosa rabínica discutidos por Weber (1968). A firma pode ser vista como uma estrutura apta a resolver apreciável parcela das disputas pela hierarquia que a caracteriza.

Certamente, o sistema legal, tal como outras instituições é visto pelos economistas como um instrumento para a organização da vida na sociedade. Assim, sendo a firma entendida como um complexo de contratos, é esperado que a sua organização irá depender do aparato institucional que a cerca. Uma hipótese básica pode ser formulada com base nesta análise: **“Instituições importam”, e as firmas não podem ser entendidas e estudadas, senão levando em consideração o ambiente institucional que as cerca. Mudanças no ambiente institucional funcionam como deslocadores do equilíbrio podendo induzir formas alternativas de governança.**

### **Incompletude dos Contratos**

Nada seria necessário de ser dito a respeito das teorias de contratos, caso fosse possível a formulação de contratos completos. A pressuposição de racionalidade limitada implica que deve haver um conjunto de regras para preencher as lacunas naturalmente existentes nos arranjos contratuais desenhados.



Um contrato é inevitavelmente incompleto segundo Schwartz (1992), quando;

*“...a solução ótima para um problema contratual requer das partes uma condição, ou uma informação que não é observável por uma ou por ambas as partes, ou uma condição que um tomador de decisões não possa verificar ex-post”.*

As razões que conduzem à incompletude dos contratos podem ser de diversas naturezas, a mais comum está ligada ao fato de que as condições do ambiente não podem ser antecipadas ex-ante. Uma teoria dos contratos deve prover aos tomadores de decisões, os critérios necessários para preencher as lacunas contratuais (Schwartz, op cit, p.77). Assim, os contratos podem ter termos ambíguos - podendo ter mais do que um sentido - ou os contratos podem ter termos vagos - cuja extensão não é bem definida- todas estas condições que levam à incompletude.

O mesmo autor menciona uma série de razões expostas pela teoria dos contratos associadas à incompletude. Entre elas citam-se; as partes deixam de considerar um determinado aspecto, ou, as partes reconhecem o aspecto mas existe um custo muito elevado associado à inclusão do mesmo no contrato, ou ainda a existência de informação assimétrica. Neste último caso uma importante distinção deve ser feita, entre verificabilidade e observabilidade de uma condição contratual<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup>. Schwartz (op. cit.) considera que uma condição é observável quando as partes podem obtê-la mas o custo de prová-la para uma terceira parte excede o benefício resultante. Se um contrato possui informação não observável, então é denominado legalmente incompleto.

## **Duração dos Contratos**

Na maior parte das vezes os contratos existentes no âmbito de uma firma são vistos como tendo duração indefinida. Em alguns casos isto não se aplica, como no exemplo de firmas efêmeras cuja existência tem objetivo definido associado a um período de tempo. Por outro lado a existência de ativos específicos envolvidos em um contrato, traz à tona a necessidade de compromissos com horizonte de tempo mais extenso, pelo menos o suficiente para recuperar os investimentos cujo uso de oportunidade pode ser limitado.

A explicação tradicional apresentada pode explicar apenas parte das razões que levam a contratos de maior duração. Schwartz (1992) propõe que a existência de informações assimétricas também pode explicar a existência de contratos de longa duração, com base na possibilidade de contratos sequenciais, onde a cada período a utilidade do participante na hipótese de renovar o contrato, exceda a melhor opção conhecida.

Assim, Crawford (1988, apud, Schwartz, op. cit.) comenta:

*“Thus when information is symmetric and verifiable, long term contracts should exist only when it is efficient to make relationship specific investments and capital markets are imperfect”.*

A renegociação e revisão das condições iniciais que originaram o contrato, são características dos contratos relacionais que serão discutidos a seguir. Quando o propósito dos contratos é de viabilizar a produção ao longo de sistemas produtivos, a sua renegociação pode

estar associada a custos consideráveis. O ambiente institucional tem um papel crítico em tais situações, podendo reduzir tais custos colaborando para a maior eficiência de todo o sistema.

### **Incompletude e a Firma**

A existência de lacunas contratuais inevitáveis leva necessariamente à criação de instituições que permitam a continuidade destas relações em um ambiente reconhecidamente oportunista. A depender da causa da incompletude, o sistema judicial pode agir de uma maneira distinta, sendo a sua função derivar regras sociais e princípios que possam nortear soluções segundo critérios de justiça. A visão econômica adicionaria critérios de eficiência, se possível, associados ao critério de justiça.

As firmas, na maioria das vezes, conseguem criar uma estrutura de controle sobre os seus contratos internos, o que minimiza a demanda de apoio de terceiros ou arbitragem, para a solução dos seus problemas. A área dos contratos de trabalho apresenta grande demanda imposta às cortes de justiça.

De qualquer maneira é esperado que a existência de um controle centralizado permita a realização da atividade produtiva vista como resultado de uma série de contratos sequenciais, a um custo menor do que se cada um destes contratos fosse conduzido externamente à firma. Não é outra a razão da sua existência e as vantagens do poder de decisão da firma (fiat).

Se por um lado os contratos realizados internamente à firma representam um abaixamento dos custos de transação, por outro, introduzem um efeito sobre os incentivos dos agentes. Tal forma de organização contratual perde o forte poder de incentivo proporcionado pelo mercado, tendo de ser substituído por outras formas de incentivo e controle, com vistas a permitir a produção.

## Uma Taxonomia dos Contratos

A existência de uma variedade de arranjos contratuais, sob a ótica da ECT, advém das diferenças de atributos das transações reguladas por estes contratos(Williamson, 1985, p.68). Esta diferenciação de tipologias está associada a aspectos de eficiência das transações<sup>13</sup>.

A classificação que Williamson utiliza em muitos dos seus textos, (Williamson, 1985, 1989) é baseada no trabalho de Macneil (1978) que merece ser discutida em maior detalhe no presente texto.

Em primeiro lugar a preocupação de Macneil é de estudar como o atributo de “flexibilidade” contratual pode ser dimensionado. A importância desta preocupação prende-se ao fato de que a característica de incompletude contratual necessariamente irá exigir ajustes nos termos do contrato para que o mesmo cumpra o seu papel de auxiliar na organização da produção e distribuição de bens e serviços.

A classificação dos contratos em clássicos, neoclássicos e relacionais traz à tona a possibilidade, explorada por Williamson (1985, op. cit.) de estabelecer um vínculo teórico entre esta classificação e a teoria dos custos de transação. Cabe, em primeiro lugar, chamar a

---

<sup>13</sup>. Na literatura de Economia dos Custos de Transação os aspectos de equidade são menos discutidos do que na teoria do direito.

atenção de que os termos clássico e neoclássico nada têm a ver com o significado a eles aplicado na teoria econômica, sendo termos herdados diretamente da teoria do direito<sup>14</sup>.

### **Contratos Clássicos:**

Referem-se a transações isoladas que não estão ligadas a nenhum efeito intertemporal, ou seja, dão-se no período  $t$  independentemente das ações dos agentes no período  $t-n$  e das expectativas com respeito às condições no período  $t+n$ , qualquer que seja  $n$ . Tais transações são discretas por natureza, ou seja descontínuas, e caracterizadas pela “contemporaneidade”<sup>15</sup>.

Visto no seu estado teórico, o contrato clássico relaciona-se diretamente ao conceito de mercado em competição perfeita da economia neoclássica. Para efetivamente fazer valer os pressupostos de discreção e contemporaneidade algumas limitações devem ser obedecidas, entre as quais:

- A transação deve ocorrer em um período definido e não deve deixar ligações possíveis com períodos posteriores. Toda a barganha será incompatível com as

---

<sup>14</sup>. Assim Macneil (op. cit., p.85) define os termos: “Classical contract law refers (in American terms) to that developed in the 19th century and brought to its pinnacle by Samuel Williston in “The Law of Contracts, (1920)” and in the “Restatement of Contracts (1932)”. Neoclassical contract law refers to a body of contract law founded on that system in overall structure but considered modified in some, although but no means all, of its detail”.

<sup>15</sup>. Utilizo o termo “contemporaneidade” para traduzir “presentation” proposto e definido por Macneil, (op. cit., p.863), “Presentation is a way of looking at things in which a person perceives the effect of the future on the present”. Williamson (1985, op. cit., p.69) define presentation da seguinte forma; “presentation has reference to efforts to make or fender present in place or time;... to cause to be perceived or realized at present”.

condições postas, bem como aspectos ligados a confiança (“trust”), prestígio e tradição.

- O uso de moeda pressupõe uma convenção social, portanto algum grau de comunicação anterior entre as partes, sendo assim incompatível com o conceito de contrato clássico, que no seu estado puro deve ser relacionado apenas a operações de troca de mercadorias (“barter trade”).

No contrato clássico, os ajustes ocorrem apenas e unicamente via mercado, ou seja, nenhum planejamento de longo prazo pode ser introduzido. Entende-se que relações continuadas intertemporais não ocorrerão e que novas transações discretas ocorrerão, nas quais as adaptações necessárias serão possíveis. Assim, para a implementação dos contratos clássicos algumas condições muito especiais serão necessárias:

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

O contrato clássico passa a ser visto como uma referência teórica, uma vez que no mundo real a norma é definida pelos contratos incompletos, cuja correção continuada é quase sempre demandada.

**Contrato Neoclássico:**

Quando se enfoca a atividade produtiva como um complexo de relações contratuais, torna-se necessária a consideração dos aspectos de flexibilidade dos contratos. Em especial deve considerar-se como os arranjos contratuais fazem face às inevitáveis lacunas existentes, motivadas seja pela não identificação ex-ante de variáveis, seja pelo surgimento de novos estados de variáveis, ou em outras palavras, das modificações surgidas no ambiente.

O reconhecimento de que as transações, na maioria das vezes, demandam arranjos de longo prazo para os quais seria extremamente custoso identificar ex-ante todos os possíveis desvios bem como os possíveis remédios para tais desvios, torna-se claro que o conceito do contrato clássico tem pouca ou nenhuma aplicabilidade, a não ser como referência teórica.

A sociedade criou diferentes maneiras para fazer face às necessidades de contratos de longo prazo para efetivar a atividade produtiva. Nem sempre, no entanto, estas soluções são aplicáveis, podendo tornar impraticável a continuidade do contrato. Tais casos sugerem duas soluções; a interrupção da negociação ou a sua internalização sob o mesmo agente tomador de decisão, ou seja, a unificação do controle justificando então a organização da firma<sup>16</sup>. Exemplos destes arranjos podem ser encontrados na definição de padrões de ampla aceitabilidade, na aceitação de assistência de terceiros para a solução de disputas

---

<sup>16</sup>. Embora esta proposição não esteja presente no texto de Williamson, eu sustento que os mesmos problemas podem ocorrer nas relações contratuais existentes dentro das firmas, dando ensejo e explicando o surgimento de diferentes estruturas de controle.



(arbitragem)<sup>17</sup> e nas diferentes formas pelas quais as partes demonstram entre si, que desejam manter a continuidade do contrato, cuja terminação traria custos para ambas as partes, custos estes superiores aos custos de renegociação.

Conforme colocado por Williamson (ibid, p.70);

*“A recognition that the world is complex, that agreements are incomplete, and that some contracts will never be reached unless both parties have confidence in the settlement machinery thus characterizes neoclassical law”.*

Assim o contrato neoclássico caracteriza-se pelo manifesto desejo de manutenção da relação contratual.

O problema fundamental ocorre em consequência do fato de existirem ajustamentos redistributivos em face das mudanças nas condições do ambiente. Existe possibilidade de acordo entre as partes para a implementação dos ajustes? Existem formas de compensação de modo a se conseguir um ajustamento pareto eficiente? Especialmente, não se pode assumir que inexista o comportamento oportunístico dos agentes, o que estabelece um custo adicional importante na renegociação contratual.

Uma característica fundamental do contrato neoclássico, é a manutenção do contrato original como a referência para negociação, o que o distinguirá do chamado contrato

---

<sup>17</sup>. Cabe aqui uma distinção conceitual entre arbitragem e litígio, sendo que no primeiro caso fica explicitado o desejo das partes em continuar o contrato, o mesmo não ocorrendo no segundo caso.

relacional. No caso dos custos de negociação serem muito elevados em face aos retornos esperados, pode emergir uma solução de terminação contratual. Tal solução pode estar prevista no contrato original, uma vez que pode demandar a alocação de perdas entre as partes, referentes a investimentos em ativos não reutilizáveis.

### **Contrato Relacional:**

As características dos contratos relacionais estão ligadas à sua flexibilidade e à possibilidade de renegociação. Diferem dos contratos neoclássicos uma vez que o contrato original deixa de servir de base para a negociação, sendo considerado a cada negociação, todo o conjunto de fatores para a reconstrução do contrato. Conforme colocado por Macneil (ibid, p.890):

*“in a truly relational approach the reference point is the entire relation...”*.

O mesmo autor define o contrato relacional como uma “mini sociedade”, com um conjunto próprio de regras e normas dentro de um padrão muitas vezes próprio e específico definido para aquela relação contratual. Muito da literatura acerca de alianças estratégicas, negociações trabalhistas, contratos verticais de suprimento entre fornecedores de matérias primas e indústrias, estão fortemente centrados no comportamento relacional, ou seja, a continuidade não apenas importa, mas todos os pressupostos contratuais são revistos a cada

mudança de variável ambiental. Troca-se o esforço de desenhar um contrato completo, pelo esforço de manter um sistema negocial continuado.

### **Contratos e Incentivos:**

O desenho dos contratos lida sempre com o balanceamento entre flexibilidade e os custos associados aos oportunismos dos agentes em face desta flexibilidade. Klein (1992) comenta que os contratos são muito mais do que uma forma de alocar risco de acordo com as preferências, sendo também arranjos que permitem que as partes se organizem em esforços comuns de produção. O autor explora o conceito de que o desenho dos contratos irá buscar reduzir a probabilidade de terminação unilateral de cunho oportunista, que Klein denomina de “hold up event”.

Assim, em face dos custos de elaboração, pesquisa, negociação e mensuração, associados ao pressuposto de racionalidade limitada, pode ser mais factível utilizar contratos reconhecidamente incompletos e flexíveis, que sejam re-elaborados à medida em que as contingências o exigem. Klein (op. cit., p.155) considera que a execução destes tipos de contratos pode ser garantida (“enforced”) por mecanismos privados, ou seja, sem depender do sistema judicial.

Duas variáveis são destacadamente importantes para motivar a auto regulação; as perdas futuras de cada parte em caso do término do contrato (“tied in”) e o custo associado à perda da reputação no mercado. Assim sendo, existe um amplo espectro de situações onde, mesmo em condições de grande flexibilidade contratual, ambos os agentes terão incentivos

para continuar o contrato e tentarão o uso de soluções internas às disputas antes de recorrerem ao sistema de arbitragem<sup>18</sup>.

### **Contratos e a Nova Teoria da Firma**

A ligação entre a teoria legal dos contratos e a ECT foi estabelecida por Williamson (ibid, p.72) explorando e evidenciando as relações entre a classificação dos contratos de Macneil e a teoria citada. Williamson parte da classificação das transações de acordo com as suas três características fundamentais; especificidade dos ativos, frequência das transações e grau de incerteza associado.

- Especificidade de Ativos ( $k$ ); com três níveis de especificidade definidos para esta variável;

$k = 0$  , significando ativos totalmente reutilizáveis,

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

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

---

<sup>18</sup>. Klein (op. cit.) define um espectro dentro do qual haverá esforço para a solução dos problemas. Mais do que isto, o autor desenvolve um modelo probabilístico que considera as mudanças das condições do ambiente e os custos associados a cada parte do contrato.

- Frequência da Transação ( $f$ ) (recorrência); definindo três níveis, para as transações ocasionais e recorrentes, embora sem explorar outras classificações possíveis.

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

$f = 0$  , para transações ocasionais, e

$f = r$  , para as transações recorrentes.

- Incerteza ( $i$ ) é considerada uma variável importante, entretanto Williamson define esta condição como sendo fixa, para conduzir a análise<sup>19</sup>.

Adicionalmente o autor assume que a transação ocorre entre um ofertante que não detém monopólio dos recursos, uma vez que isto introduziria dependência que mascararia os resultados da análise. Assume adicionalmente que ambas as partes desejam permanecer no negócio em uma base contínua. Exemplos de transações decorrentes de combinações das duas condições variáveis, quais sejam, recorrência e especificidade do ativo, são úteis para a compreensão do carácter preditivo do modelo.

---

<sup>19</sup>. A literatura parece apresentar uma lacuna no tratamento dado à variável incerteza. Cabe um aprofundamento no tipo de motivação da incerteza e das respostas institucionais por ela ensejadas a exemplo dos mercados futuros como uma resposta às incertezas ditadas pela flutuação dos preços.

Tabela 2.1. Formas Eficientes de Governança

		NÍVEL DE ESPECIFICIDADE DOS ATIVOS		
		$k = 0$	$0 < k < \infty$	$k \rightarrow \infty$
SE OÇAS NARI SAD A CNE U Q E R F	ATERCS D	MERCADO (Contrato Clássico)	GOV. TRI-LATERAL (Contrato Neo-Clássico)	GOV. TRI-LATERAL (Contrato Neo-Clássico)
	LANO SACO	MERCADO (Contrato Clássico)	GOV. TRI-LATERAL (Contrato Neo-Clássico)	GOV. UNIFICADO OU BI-LATERAL (Contrato Neo-Clássico)
	ETNERRO CER	MERCADO (Contrato Clássico)	GOV. TRI-LATERAL (Contrato Relacional)	GOV. UNIFICADO (Contrato Relacional)

Fonte: Adaptado de Williamson, 1989.

Assim, para as seis combinações de  $k(0, M e \infty)$  e  $f(o e r)$ , emergem padrões esperados de transações exemplificados na tabela 2.1.

$(k = 0 e f = o)$ : Exemplificado pela compra de equipamentos padrão, transações estas que não se espera que sejam de carácter recorrente, mas ocorrem em pontos definidos no tempo. O

baixo nível de especificidade dos ativos, permite que se recupere a possível economia de escala e a frequência ocasional não permite a emergência de comportamento oportunista, uma vez que as partes são identificáveis e desejam a continuidade da transação.

( $k = 0$  e  $f = r$ ): Exemplificado pela compra de matéria prima por uma indústria, onde a necessidade continuada e o custo de estocagem levam a um tipo de contrato recorrente. Cabe comentar que tais contratos são exemplificados por projetos just-in-time e pelo atendimento de especificidades de qualidade ditadas pela indústria.

( $k = m$  e  $f = 0$ ): Nesta situação, o aumento do grau de especificidade do ativo irá definir um outro tipo de relação contratual distinta daquela presente no caso de  $k = 0$ . Tal necessidade decorre do fato de que a aquisição de um equipamento sob encomenda, limita as possibilidades de recolocação do mesmo no mercado, no caso do comprador desistir do contrato. Certamente espera-se que o contrato reflita esta exposição ao risco por parte do ofertante, com a inclusão de salvaguardas que o protejam ou com reflexos no nível dos preços.

( $k = m$  e  $f = r$ ): Se a aquisição de equipamento não padronizado passa a ser de carácter recorrente, isto implica em uma grande dependência do fornecedor do equipamento, podendo demandar salvaguardas contratuais. Em especial se o ofertante tiver de realizar investimentos específicos, compatíveis com a classificação de  $k = m$ , surge um grau de dependência que deve ser internalizado no contrato.

( $k = \infty$  e  $f = 0$ ): A encomenda de uma planta industrial ou de um equipamento de grandes proporções com elevado grau de especificidade locacional, bem representa este caso. Em tal situação o risco associado à não concretização da operação prevista no contrato, deve ser negociado entre as partes.

( $k = \infty$  e  $f = r$ ): Caso que Williamson compatibiliza com a oferta de uma matéria prima definida entre estágios tecnologicamente dependentes em uma planta de produção.

Para as transações onde  $f = 1$ , não exploradas por Williamson, abre-se a possibilidade para a ação oportunística, qualquer que seja o grau de  $k$ . Assim salvaguardas contratuais ou outras medidas de proteção devem emergir em tais situações, embora elas sejam menos simples de se exemplificar. Talvez o caso do posto de gasolina no deserto seja um exemplo cabível, ou o turista adquirindo um produto de um ambulante no ponto de embarque e a típica não aceitação de cheques em postos de gasolina e restaurantes nos EUA, são reflexos contratuais deste tipo de situação.

A contribuição de Williamson foi de estruturar as relações teóricas esperadas entre os tipos de transação descritas e a classificação dos contratos de Macneil. assim o autor considera que:

qualquer  $f$  e  $k = 0$ , levam a transações padrão compatíveis com o contrato clássico<sup>20</sup>. As estruturas de governança que ocorrem nestes casos serão regidas pelo mercado, que

---

<sup>20</sup>. Cabe discutir se seria compatível com a definição estrita apresentada por Macneil para o contrato clássico. Certamente Williamson utiliza aqui uma classificação menos exata de contrato clássico.



proporcionará formas fortes de incentivo. No caso da transação não satisfazer uma das partes, simplesmente a penalização será a não repetição da transação com a decorrente perda de posição do fornecedor.

$f = r$  e  $k > 0$ , são compatíveis com contratos do tipo relacional, dando ênfase à necessidade de se lidar com os imprevistos decorrentes da incompletude contratual. O aspecto de recursividade ou recorrência da transação permite que se recupere eventuais custos de investimentos, permitindo a emergência de formas de governança unificadas (ou seja via firma). Entretanto esta forma de contrato é também compatível com estruturas bi-laterais, externas portanto à firma, e que podem vir acompanhadas de diferentes características tais como presentes em contratos de longo prazo, associações estratégicas baseadas em confiança mútua.

$f = 0$  e  $k > 0$ , são compatíveis com a forma neoclássica, motivada pela ocasionalidade da transação, em contraposição à recorrência do caso anterior. A ocasionalidade pode permitir que o contrato original seja mantido como base para eventuais renegociações. Neste caso ambas as partes têm incentivos em comum para a consecução do contrato, que não pode ser realizado pelo mercado e nem justifica uma operação de controle bi-lateral. Assim Williamson sugere que, em tais tipos de contratos, existem vantagens na utilização de mecanismos de arbitragem para a solução de disputas, razão pela qual ele denomina o controle de tri-lateral.

Para o caso de  $k = \infty$ , pode surgir o incentivo para formas unificadas de governança, onde, em havendo possibilidade de operar em escala viável, a elevada exposição ao risco advindo de especificidades elevadas, levam à internalização da transação.

**Incerteza:**

Esta dimensão das transações não é totalmente explorada por Williamson no seu livro “The Economic Institutions of Capitalism”, parecendo existir espaço para um aprofundamento teórico maior. Certamente esta variável pode ser introduzida por diferentes modos, um deles considerando os diferentes estados do ambiente que não estão sob controle dos agentes.

Um conceito, por vezes tratado como incerteza é relacionado à confiança no comportamento do outro agente do contrato. A literatura trata tal conceito mais apropriadamente como confiabilidade (“trust”), que tem um carácter muito distinto de incerteza.

Assim sendo, Williamson abriu um campo indiscutivelmente amplo para trabalhos empíricos que busquem testar as hipóteses e cotizar as previsões dos arranjos de governança emergentes, a partir das características das transações existentes. A forma unificada de governança, está associada à firma, e pode emergir sempre que  $k > 0$ , quando  $k = 0$ , então prevalecem as formas dominadas pelo mercado. Estas colocações estão plenamente compatíveis e são um desenvolvimento com respeito à proposição original de Coase.

Sendo a firma, uma das possibilidades de governança e as transações sendo caracterizadas pelas variáveis definidas por Williamson, abre-se a possibilidade para um aprofundamento no estudo do indutores dos limites da firma. A firma, sendo nada mais do que

um conjunto complexo de contratos, será analisada no próximo capítulo em função dos condicionantes da sua estrutura vertical.

### **Capítulo 3. Análise das Relações Contratuais: Mercado - Alianças - Integração Vertical**

A pergunta formulada por Coase continua servindo de base para as discussões que se seguirão no presente capítulo. Desta feita, o objetivo será o de apresentar a racionalização possível para as diferentes formas contratuais de produção, a partir do ponto de vista da ECT.

É comum àqueles que lidam com economia de empresas, estratégia e marketing, a pergunta se uma determinada empresa deve ou não estruturar-se verticalmente. Na verdade a pergunta pode ser ampliada para conter as diversas possibilidades de integração vertical, para

a frente incorporando etapas da distribuição, também para trás, na direção das matérias primas ou lateralmente, incorporando a produção de componentes.

O senso comum é de que existem sempre vantagens com a integração, ou seja, ser maior é melhor, ter o domínio sobre as etapas distintas da produção é sempre vantajoso. Esta concepção é incorreta segundo o que será demonstrado no presente capítulo, sendo na verdade uma herança da visão neoclássica, que alia integração a poder de mercado e portanto a rendas monopolísticas<sup>21</sup>.

O presente capítulo busca considerar as diversas formas de organização da produção como um espectro contínuo, que vai desde as formas puras de transação de mercado até aquelas totalmente hierarquizadas, passando pelos diferentes arranjos contratuais que Williamson denomina de formas híbridas. Na verdade a busca da resposta para a pergunta paradigmática de “produzir ou adquirir no mercado”, tanto na economia neoclássica como na economia dos custos de transação, tem uma resposta baseada em conceitos otimizadores de custos, ou seja, de eficiência econômica. Mas na verdade as coincidências não vão além desta percepção.

A formalização da teoria neo-clássica da firma não permite a inclusão de importantes condicionantes do processo decisório empresarial, que estão presentes na ECT. Conforme já

---

<sup>21</sup>. O problema enfrentado pelas cooperativas brasileiras nos anos 90 é apenas uma manifestação dos resultados obtidos a partir de um crescimento vertical exagerado. No caso das cooperativas o risco de se atingir uma dimensão inadequada é ainda maior do que na empresa privada (OIF- Owners Investment Firm), devido à indefinição dos direitos de propriedade sobre os resultados.

foi comentado em capítulo anterior, o rigor formal neoclássico cede lugar ao realismo da análise institucional.

Entretanto as críticas que insistentemente aparecem na literatura focalizando o menor rigor formal da ECT, vem sendo consistentemente respondidas com uma maior elaboração formal, para o deleite dos economistas ortodoxos. A impressão que se tem é de que os importantes autores na área da ECT não estão preocupados com tal aspecto, uma vez que preferem valorizar os resultados aplicados da teoria. Nesta linha de raciocínio Riordan e Williamson (1985) comentam:

*“believing as we do, that there are both costs and benefits to formalization...”*,

seguem os autores propondo um modelo que formaliza a ECT dentro de uma típica estrutura analítica neoclássica, que parte do conceito de maximização de uma função de lucro.

O presente capítulo está estruturado em três partes que se seguem a esta introdução. Na primeira será analisado o conceito de Análise Estrutural Discreta, que serve de base para a maior parte dos estudos de ECT voltados para a comparação entre formas de governança alternativas. No mesmo item será apresentada uma proposta de dimensionalização das formas de governança. Na segunda parte será apresentada uma sequência de modelos com base na ECT, explicativos de integração, indo desde os mais simples até os mais elaborados e formais. Finalmente a última parte apresentará algumas conclusões e indicará outros modelos existentes na literatura, deixando aplicações para capítulo posterior.

### **3.1. Análise Estrutural Discreta Comparada:**

A utilização da ECT como base analítica para o estudo de formas organizacionais da produção busca relacionar os atributos típicos das transações com as formas de organização mais eficientes em termos de economia nos custos de transação e produção. A análise comparativa implica no contraste entre formas alternativas de organização desde a realização da produção via mercado, até o outro extremo da integração vertical pura. O mesmo processo comparativo é utilizado quando se aplica a ECT para o estudo de formas organizacionais internas das corporações.

Importante comentário é apresentado por Simon (1978), reconhecendo que enquanto a teoria econômica se expande além da teoria dos preços, se observa uma mudança de uma estrutura analítica quantitativa, onde o equilíbrio marginal é fundamental, para uma análise institucional qualitativa, onde as alternativas estruturais discretas assumem fundamental importância.

Adicionalmente é importante considerar-se que as estruturas de governança existem dentro de um ambiente institucional que irá condicionar as formas eficientes de produção em conjunto com os atributos das transações. Assim Williamson (1993) define o ambiente institucional como:

*“The rules of the game that define the context within which economic activity takes place. The political, social and legal ground rules establish the basis for production, exchange, and distribution”.*

Ou seja, o ambiente institucional é visto como o locus de parâmetros de deslocamento, que interferem na decisão sobre a forma organizacional de produção a ser utilizada. Dentro deste ambiente institucional as formas hierárquicas emergem, segundo Williamson, não apenas como um ato contratual, mas também como uma continuidade das relações de mercado por vias alternativas.

Desta forma na ECT, as variáveis que induzem a integração são analisadas dentro de um conceito minimizador de custos, ambos, de produção e de transações. A teoria propõe que esta análise seja realizada sob a ótica conceitual de uma firma totalmente distinta da firma neoclássica. Dá-se ênfase ao conceito estendido de firma que representa um conjunto de relações contratuais que permitem a coordenação da produção. Em termos de eficiência passa a ser importante aquele arranjo contratual que melhor permita à firma lidar com as situações de desequilíbrio bem como com situações de mudança nas variáveis ambientais<sup>22</sup>.

Da análise de integração vertical sob a ótica da ECT, fica evidenciado que o grau de integração será uma decorrência dos atributos das transações (especificidade dos ativos, frequência e risco), bem como dos parâmetros ditados pelo ambiente institucional onde esta

---

<sup>22</sup>. Existe uma discussão teórica que distingue a visão de Demsetz e Williamson com respeito ao conceito de firma. Ambos partem do conceito de Coase segundo o qual a firma nada mais é do que um complexo de contratos, assim sendo, para Coase uma estrutura de coordenação externa à firma pode ser vista como um complexo de contratos, configurando, pois, um novo conceito de firma. Já para Williamson, existe um caráter diferencial distinto, que é o poder de “fiat”, ou seja, o poder impositivo que existe interno à firma e que não existe nas relações via mercado.



firma está inserida. A proposição mais importante que se pode propor neste momento é a seguinte: Nem sempre a solução de integração é a melhor. Uma análise das condições específicas nas quais a firma opera permitirá concluir pela melhor forma de conduzir a produção, seja interna (verticalizada), seja via mercado ou através de estruturas mistas entre mercados e internas, que caracterizam as inúmeras formas contratuais como são as associações estratégicas, franquias, contratos de distribuição, associações pré-competitivas, entre outras.

Assim sendo, diferentes da análise marginalista, os estudos empíricos com base na utilização da ECT vêm sendo desenvolvidos adotando a análise institucional comparada como base metodológica. Esta tradição, sem dúvida de cunho mais descritivo recebe forte influência das duas áreas com as quais a ECT se relaciona mais de perto, além da Economia. São elas o Direito e a Administração.

Williamson (1991) menciona a importância da Análise Institucional Comparada com base nos seguintes aspectos:

- Em primeiro lugar, as firmas são consideradas mais do que extensões dos mercados, em especial com a característica impositiva da ação do tomador de decisão.
- Em segundo lugar, a análise da teoria dos contratos, em especial o trabalho de McNeil, analisado no capítulo anterior, dá suporte às distintas formas de governança que emergem nas condições de produção.

- Finalmente, a análise marginalista negligencia importantes efeitos de primeira ordem, fundamentais quando se estuda comparativamente os arranjos produtivos. Apenas para introduzir o tema cabe mencionar que a análise neoclássica enfoca a sua preocupação sobre os custos de distorções associados às perdas líquidas de bem estar, mensuradas pelos triângulos dos modelos de equilíbrio (deadweight losses). A ECT enfatiza os retângulos, ou seja, os efeitos de primeira ordem associados à comparação entre formas alternativas de produção. A relação entre as áreas dos retângulos associadas a uma variação de preços e a um dado nível de produção e a área dos triângulos de perda líquida de bem estar é da ordem de um para dez, segundo o autor.

Assim Williamson (op. cit., p.276-277) estabelece ligações entre autores de diferentes vertentes da Economia. Citando Oskar Lange (apud, 1938, p.276), Williamson menciona que aquele autor socialista apontava que o principal problema do socialismo não era o da impossibilidade de alocar recursos, mas sim a burocratização do sistema econômico. Por outro lado, o mesmo autor menciona:

*“... Economics was too preoccupied with issues of allocative efficiency, in which marginal analysis was featured, to the neglect of organizational efficiency”.*

Afirma também , na mesma linha de crítica:

*“... Is the propensity to focus exclusively on market mechanisms to the neglect of discrete structural alternatives”.*

Como um comentário final sobre este tópico, cabe mencionar que a análise neoclássica promove uma troca de fontes de dificuldade analítica. Introduce a análise contínua, buscando traduzir o processo decisório da firma em uma função contínua, com pontos de extremo identificáveis (condições de derivação de primeira e segunda ordens), seja em termos de uma função de custo ou de lucro. Uma vez reduzido o universo analítico, o problema passa a ser de cunho matemático.

No caso da Análise Institucional Comparada, a continuidade não é definida, sendo pelo contrário, evitada por significar uma redução dimensional do problema analítico que o afasta totalmente, ou pelo menos drasticamente da realidade. Cabe dizer portanto, que se o problema a ser atacado tem a ver com decisões “reais” das firmas atuantes na economia, a análise institucional comparada introduz o realismo necessário para quem se interessa em dialogar com o sistema produtivo e não apenas com os colegas da academia.

Chamo por fim, a atenção daqueles que consideram a análise institucional comparada, nada mais do que uma história bem contada, para o fato de que ambos os enfoques possuem o mesmo nível de dificuldade analítica. Apenas que o primeiro concentra-se nas ciências exatas e o segundo lança mão de conceitos das ciências legais, econômicas e sociais de um modo geral, nas suas diferentes vertentes. Na verdade um conjunto de conhecimentos raramente encontrado em um único cientista social. Com grande área de sobreposição, tanto a análise

institucional como a neoclássica podem servir aos propósitos do investigador, cada qual com suas limitações e vantagens.

### **Lidando com Adaptabilidade:**

Conforme colocado por Hayek (1945), o problema econômico pode ser visto como um problema de adaptabilidade. Sob a ótica de Hayek, os mercados e o sistema de preços provêm um mecanismo suficiente para as adaptações ocorrerem no ambiente social, o que ele chamou de “maravilha do sistema de preços”. Da mesma forma Barnard (1938) refere-se a adaptabilidade como um aspecto capital para a teoria da firma, entretanto sob a ótica interna à firma. Qual o conceito de adaptabilidade que interessa quando se estuda as formas alternativas de organização da produção?

Williamson (op. cit., p.278) considera que ambos os autores mencionados estão corretos, uma vez que estão se referindo a tipos distintos de adaptação. O autor chama de adaptação do tipo A, aquela induzida pelo sistema de preços, sem interferência institucional e denomina de tipo C aquelas adaptações que necessitam de uma ação institucional para poderem se efetivar.

Esta forma de focar as adaptações refletem o reconhecimento de que alguns tipos de desequilíbrios exigem respostas coordenadoras de algum agente de fora do mercado, tornando a visão de Hayek apenas parcialmente correta, não abrangendo todas as possibilidades. A

questão da coordenação da produção passa a ser tratada em conjunto com o próprio conceito de firma.

No capítulo 2, foram analisadas as relações entre os diferentes tipos de contratos segundo a classificação de Macneil bem como as formas de governança resultantes. Foi discutido que as formas organizacionais de mercado são congruentes com contratos do tipo clássico, as formas hierárquicas com os contratos relacionais e as formas híbridas com os contratos neoclássicos. Cada uma destas formas contratuais terá uma resposta diferente para lidar com as adaptações em consequência de impactos advindos do ambiente institucional.

As formas hierárquicas de produção são as mais privilegiadas em termos da capacidade de adaptação existente. Na verdade nesta forma evitam-se as negociações cuja execução traz consigo custos de transação positivos. Nesta forma de organização as disputas são resolvidas internamente, sem que se recorra a arbitragem externa, também associada a custos superiores aos dos ajustes internos. A firma substitui a corte de justiça na solução das pendências, exercendo de fato o poder de decisão.

Quando agentes independentes não conseguem responder coordenadamente às adaptações necessárias pela via do mecanismo de preços, as estruturas hierárquicas emergem como uma resposta economizadora, introduzindo a forma interna de adaptação, com vantagens sobre os mercados.

Se as formas organizacionais de mercado e hierárquica, diferem em termos de capacidade de adaptação em função do tipo de desequilíbrio vigente, elas também diferem em

termos do tipo de incentivo que conseguem fazer chegar aos agentes econômicos. Os incentivos proporcionados pelo mercado são os mais poderosos (“highly powerful incentives”) no sentido de induzir ações de modo eficiente por parte dos agentes a um custo burocrático nulo. Quando a transação é retirada do mercado, ela ganha em adaptabilidade, mas perde por outro lado a característica de incentivo uma vez que predominam formas fracas de incentivo ao nível interno.

Segundo Williamson (op. cit. p. 278),

*“However, the internal organization degrades incentive intensity, and added bureaucratic costs result”.*

As formas polares de organização, do tipo mercado e interna representam apenas uma parcela da realidade da produção. As formas híbridas são distintas da organização via mercado (regidas pela lei contratual clássica) bem como da forma interna (regida pelas hierarquias). Os tipos de contrato neoclássico são aqueles condizentes com estruturas que privilegiam a adaptabilidade, mas tentam manter as características de incentivos proporcionadas pelo mercado.

A questão que se coloca é de como se pode comparar as formas híbridas de organização, com as formas interna e via mercado, em função de três dimensões básicas; adaptabilidade, incentivos e custos de controle.

### **Dimensões das Formas de Governança:**

Em capítulo anterior fez-se a ligação entre os tipos de contratos e as formas de governança emergentes. A proposição básica é de que cada forma de governança, isto é, mercado, integrada ou mista, deve estar suportada por determinado tipo de contrato. Os contratos clássicos estão associados às estruturas regidas pelo mercado, os contratos neoclássicos estão relacionados às formas híbridas de domínio. A escolha do contrato neoclássico para as formas mistas tem a ver com a inclusão das condições de adaptação, mantendo-se relações contratuais definidas. No extremo surgem os contratos relacionais, onde, segundo MacNeil cria-se um regime social distinto, uma mini-sociedade com regras flexíveis e códigos internos que permitem grande flexibilidade adaptativa.

Tratou-se anteriormente das relações entre as características das transações, estas vistas pela teoria como a unidade analítica fundamental, e os tipos de contratos e de estruturas de governança emergentes. Cada transação sendo definida ou caracterizada por determinado nível de especificidade de ativos envolvidos, de recursividade da transação e de incerteza associados.

Viu-se que a integração vertical e lateral devem ser vistas como formas alternativas ao mercado, mas que não são soluções sem um custo associado. A ECT nos leva a concluir que esta solução pode ser adotada com sucesso, quando todas as demais alternativas para transformar as características das transações não permitem o uso da forma de mercado. Esta última está associada ao funcionamento de um eficiente sistema de incentivos e um baixo custo de monitoramento.

Um exemplo de interferência institucional voltada para a manutenção do funcionamento dos mercados, mesmo em condições de elevada especificidade de ativos, pode ser visto no funcionamento dos leilões (veilings) na Holanda. As cooperativas agrícolas reduzem os custos de transação associados a oportunismos variados, introduzindo padrões muito bem definidos para os produtos agrícolas transacionados, associados a grandes penalizações em face de ações oportunistas eventualmente comprovadas.

A padronização implica na possibilidade de associar grande grau de recorrência da transação a elevados níveis de especificidade (medida tanto em termos da perecibilidade dos produtos, como em termos das suas características físicas), permitindo a existência de um mercado estruturado entre o distribuidor e o produtor. Até que ponto a estrutura cooperativizada de produção pode ser vista como uma forma de organização vertical, é uma questão que merece maior aprofundamento.

Além das dimensões já discutidas com referência às transações, cabe a introdução de outras três dimensões, estas relacionadas ao padrão dos contratos. São elas:

- Adaptabilidade
- Incentivos
- Controles

As formas de mercado são tipicamente caracterizadas por elevado grau de incentivo para os agentes envolvidos na transação, entretanto em face de um ambiente muito conturbado, o seu poder de adaptação pode ser menos eficiente do que uma estrutura



verticalizada. Assim, elevados incentivos devem ser contrabalançados por reduzida adaptabilidade. Os custos de controle, ou custos burocráticos são características das formas integradas, sendo reduzidos no caso dos mercados.

As formas híbridas de governança buscam preservar a autonomia, garantindo os incentivos. Entretanto tais incentivos raramente serão tão eficazes como no caso da transação via mercado e os custos burocráticos são inevitáveis. Os custos administrativos podem situar-se em um nível intermediário entre o mercado e o da solução interna.

As estruturas verticalizadas perdem os incentivos, pagando o preço dos controles internos mais elevados. Ganham entretanto em face de condições de ambiente fortemente mutáveis com maior flexibilidade para executar adaptações.

A tabela 3.1, adaptada de Williamson (op. cit., p.281) apresenta uma classificação dos atributos segundo as estruturas de governança alternativas existentes.

---

**Tabela 3.1. Atributos das Estruturas de Governança**


---

ATRIBUTOS	GOVERNANÇA		
	mercado	híbrido	hierarquia
incentivo	***	**	*
controles	*	**	***
adaptação A	***	**	*
adaptação C	*	**	***

tipo de incentivo: \* fraco  
 \*\* semi-forte  
 \*\*\* forte

---

*Fonte: Adaptado de Williamson, 1991.*

### 3.2. Modelos de Integração Vertical

O objetivo do presente tópico é de apresentar três versões do modelo explicativo das formas de governança com base na ECT. A principal diferença entre os modelos é o seu grau de formalização, sendo apresentados a partir da forma mais simples para as mais complexas. Assim serão cobertos os modelos heurístico, de forma reduzida com representação matricial de Williamson, (1991), e o modelo que busca integrar a análise neoclássica, apresentado por Riordan e Williamson, (1985).

#### a) Modelo Heurístico:

A análise neoclássica tradicional de integração vertical considera implicitamente, uma situação onde o índice de especificidade dos ativos envolvidos na transação dado por  $k$  seja igual a zero, ou seja, adequa-se ao caso dos contratos clássicos onde as transações ocorrem em mercados perfeitos onde os custos do funcionamento da economia identificados por Arrow, são iguais ou próximos a zero.

Ao introduzir-se alguma dose de realismo ao modelo, desconsidera-se aquilo que Williamson chama de “ficção de custos de transação iguais a zero” e passa-se a considerar a possibilidade de valores crescentes para  $k$ . Ou seja, no mundo real as transações ocorrem balizadas por valores distintos de especificidade de ativos, que pode ser igual a zero em muitos casos mas pode ser extremamente elevado em outros. Muitas transações que com baixos valores de  $k$  podiam realizar-se via mercado, tendem progressivamente a serem retiradas do mercado e internalizadas nas firmas.

A manutenção de contratos externos à firma será considerada preferencial sempre que  $k$  for baixo, uma vez que se reconhece as vantagens do alto poder de incentivos exercido pelo mercado associado ao baixo ou nulo custo burocrático. Entretanto, os contratos são por natureza incompletos e isto pode trazer custos associados à renegociação, de tal forma que progressivamente a organização interna vai substituindo o mercado e as formas mistas, conforme  $k$  se eleva. Troca-se os incentivos exercidos pelo mercado pela maior capacidade de adaptação das estruturas internalizadas na firma.

Conforme colocam Riordan e Williamson (op. cit., p. 368):

*“The upshot is that internal organization enjoys a progressive governance cost advantage over market organization as the condition of asset specificity deepens”.*

O fato a ser reconhecido, relacionado ao processo de internalização, é de que os custos burocráticos, que são mínimos no caso da predominância do mercado como modo de organização das transações, passam a crescer à medida em que se move na direção da organização via firma.

Os custos associados às formas de organização interna podem ser exemplificados com os problemas de monitoramento do processo de tomada de decisão, com os custos típicos de “agency”, exemplificados por Fama e Jensen (1983) na discussão teórica sobre separação entre propriedade e controle. Casos de excesso de níveis hierárquicos, vieses na alocação de recursos para investimento e a necessidade de rígidos controles são tratados pela literatura e exemplificam os custos associados à forma hierárquica de produção.

Os custos mencionados são totalmente distintos na sua natureza, dos custos de produção neoclássicos que exercem importante papel como determinantes da escala de produção, mas não são suficientes para explicar o processo de tomada de decisões corporativas, muito mais afeitos aos custos associados às formas de transação definidas pelo complexo de contratos que configuram uma firma. As formas de organização das firmas são especialmente expostas aos custos internos de transação, que podem servir de base analítica para o estudo das cooperativas, empresas de capital aberto, associações, entre outras.

As razões para integração vertical podem ser agrupadas em três conjuntos. Em primeiro lugar as explicações baseadas no modelo neoclássico que focalizam a busca de rendas monopolísticas advindas de barreiras à entrada de novas firmas associadas ao processo de integração. Em segundo lugar as explicações associadas à economia nos custos de transação que serão exploradas no presente capítulo e finalmente, propósitos estratégicos<sup>23</sup>.

### **Modelo:**

Admita inicialmente que o nível de produção ( $X$ ), é constante e que as economias de escala e de escopo são negligíveis. Esta pressuposição será retrabalhada a seguir a partir do conceito de que as economias de escala existentes podem ser capturadas tanto pelas formas de organização via mercado como pelas firmas<sup>24</sup>. Considere também que as firmas e os mercados possuem idênticos custos de produção, o que é o mesmo que assumir que a tecnologia adotada por ambas as formas de organização é a mesma e que os insumos são ofertados sem restrições.

Considere;

- 1)  $B(k)$ , como sendo representativo dos custos burocráticos associados à produção internalizada,

---

<sup>23</sup>. Williamson propõe o conceito de que a economia nos custos de transação é a melhor estratégia, de certa forma trazendo para um mesmo plano os conceitos de estratégia das corporações e ECT.

<sup>24</sup>. A pressuposição do nível do produto constante ( $\partial X/\partial t = 0$ ) é mantida neste primeiro modelo mas será relaxada a seguir.

2)  $M(k)$ , representando os custos associados à forma de governança via mercado.

Considere que:

3)  $B(0) > M(0)$ , o que implica que com níveis baixos de especificidade de ativos, o mercado é mais eficiente do que as firmas em termos de custos de transação por evitar os custos burocráticos.

Considere adicionalmente que;

4)  $B' < M'$ , onde  $B'$  e  $M'$  representam a derivada da função com respeito a  $K$ . Assim os mercados demonstram inabilidade para lidar com as adaptações impostas pelas mudanças no ambiente, conforme o grau de especificidade dos ativos se eleva. Esta perda de habilidade dos mercados está associada ao crescente grau de dependência bi ou uni-lateral que emerge conforme os ativos se tornam mais específicos.

Defina  $\Delta G$ ,

5)  $\Delta G = B(k) - M(k)$ , ou seja,  $\Delta G$  representa a diferença entre os custos de governança associados às duas formas polares, mercado e interna<sup>25</sup>. A figura 3.1 indica que o valor de  $\Delta G$  é positivo quando  $k = 0$ , ou seja, o mercado é uma forma mais eficiente de organização, em termos de custos de transação, do que as formas internas quando não existe especificidade de ativos. Em tal caso o mercado provê a

---

<sup>25</sup>. O modelo aqui apresentado estuda as formas polares de governança. Esta limitação será eliminada a seguir.

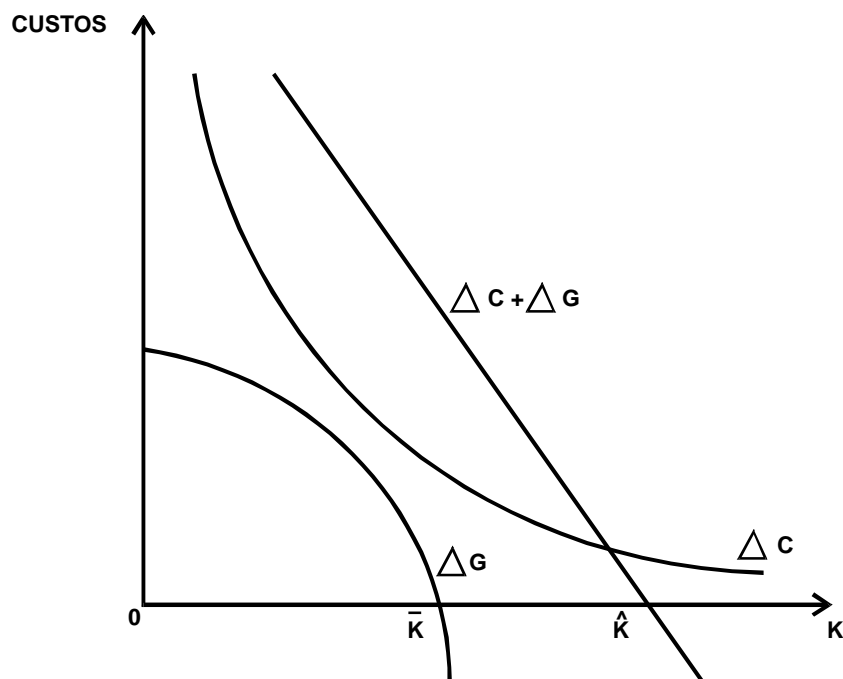
flexibilidade necessária para as adaptações bem como os incentivos suficientes para que elas ocorram. Esta análise é compatível com a visão de Hayeck discutida anteriormente, bem como com os contratos clássicos de Macneil e perfeitamente em consonância com a análise neoclássica de competição perfeita.

A figura 3.1. indica também que  $\Delta G$  decresce com o aumento de  $k$ , representando a menor habilidade dos mercados para lidar com variabilidade na presença de ativos específicos.

---

**Figura 3.1. Custos de Produção e de Transação**

---




---

Fonte: Williamson, 1983

Conforme  $k$  aumenta, a importância das adaptações sequenciais vai ficando cada vez maior, indicando que a diferença dos custos é decrescente chegando a zero, definindo um nível limite de  $\bar{k}$ . Caso os únicos custos considerados fossem os custos de governança, o nível

limite de  $\bar{k}$  indicativo da mudança de forma de governança de mercado para interno estaria plenamente determinada e a resposta à questão de produzir ou comprar estaria respondida. Entretanto há que se adicionar os custos de produção, introduzindo assim a possibilidade de ganhos à escala.

Pode considerar-se que mesmo que a firma possa acessar parcelas de mercado que permitam exaurir os ganhos disponíveis associados à escala do mesmo modo que na governança via mercado, a firma continuará em desvantagem com relação ao mercado para níveis baixos de  $k$ . As deseconomias são grandes se  $k$  é pequeno, uma vez que o ofertante externo pode produzir para vários compradores utilizando a mesma tecnologia, também exaurindo os ganhos de escala, mas evitando os custos burocráticos.

Assim pode ser definida a relação representativa das diferenças entre os custos de produção entre ambos os modos de governança onde  $\Delta C$  é grande para valores pequenos de  $k$  uma vez que o custo de produção via mercado ( $C_m$ ) é diluído e o custo de produção via integrada ( $C_i$ ) é elevado dado que refere-se apenas à produção para uso próprio, que assume-se, seja menor do que a plena escala proporcionada pelo mercado.

$$6) \Delta C(k) = C_i(k) - C_m(k).$$

Conforme  $k$  cresce, o diferencial de custo entre os dois modos de produção declina, permanecendo entretanto positivo, indicando que mesmo quando se estabelece dependência bi-lateral ainda persiste um custo maior por parte da firma quando comparado com a alternativa de mercado, representado pelos custos burocráticos.



O caso de  $k$  pequeno, corresponde a transações padronizadas o que está associado a custos via mercado muito pequenos. Pode ser considerado que para níveis intermediários de  $k$ , as firmas conseguem agregar pedidos similares incorporando então as economias de escala. Esta possibilidade não pode ocorrer para situações onde  $k$  é muito grande, estabelecendo níveis de dependência fortes, que impedem agregações.

Define-se a relação que incorpora ambos os custos, de produção e burocráticos, em função de  $k$  como sendo;

$$7) CT = \Delta C + \Delta G \text{ ou seja,}$$

$$CT = (C_i - C_m) + (B_k - M_k)$$

A combinação das duas diferenças de custos é representada pela linha reta (por pressuposto) decrescente que cruza o eixo horizontal no nível onde a especificidade dos ativos é  $\hat{k}$ .

As conclusões que se podem abstrair do modelo apresentado dependerão do nível de  $k^*$ , ou seja, do nível observado de especificidade de ativos. Uma vez comparado com os dois níveis limite estabelecidos, ou seja  $\bar{k}$  e  $\hat{k}$ , as seguintes relações podem emergir:

Se  $k^* \gg \hat{k}$ , isto implica em que a decisão minimizadora dos custos associados de produção e burocráticos será a solução interna, ou seja, o elevado nível de especificidade induz a decisão de integração. Por outro lado, se  $k^* \ll \bar{k}$ , isto implica que a solução otimizada será a solução de mercado.

Com estas conclusões preliminares estabelece-se um modelo teórico que relaciona a decisão de integração com o grau de especificidade do ativo. Para níveis intermediários de  $k^*$ , estabelece-se uma situação de indefinição, onde surge espaço para o aparecimento de soluções intermediárias, ou formas mistas, que distanciam-se das formas polares discutidas e aproximam-se das formas mistas entre governança hierárquica e via mercado. Estas são na verdade, as formas mais comuns e de interesse analítico, onde podem ser incluídos os contratos de franquia, alianças estratégicas entre outros.

A principal conclusão permitida por esta teoria, até o presente ponto é de que existem razões para a integração vertical que extrapolam os ganhos de escala e a busca de ganhos monopolísticos. Esta conclusão traz importantes resultados em termos do estabelecimento de critérios para a interferência governamental regulamentadora em mercados, uma vez que questões de eficiência claramente existem associadas ou não ao posicionamento monopolístico.

Também ao nível da ação estratégica das corporações é possível questionar-se a tendência tabula rasa à integração vertical como solução. Esta pode ser suportada pela teoria em alguns casos, entretanto não pode ser considerada como solução vantajosa a-priori. o mesmo pode ser dito a respeito da terceirização, vista como um processo de desverticalização, vista por muitos como a solução panacéica para os problemas de custos das firmas. Pelo modelo apresentado pode ser verificado em quais condições cabe sugerir uma estratégia de terceirização.

**b) Forma Analítica Reduzida:**

Este segundo modelo difere do primeiro especialmente por introduzir os aspectos do ambiente na forma de parâmetros de deslocamento dos custos de transação, representado por  $\theta$ . O modelo define três funções de custos respectivamente para a organização da produção via mercado (M), via hierárquica (H) e mista (X) e pressupõe constantes tanto o nível de incerteza como o carácter de recorrência das transações, sendo  $k$  e  $\theta$  as únicas variáveis. Assim define-se;

$$8) \quad M = M ( k, \theta), \text{ para a governança via mercado.}$$

Diferentes impactos podem ser estudados a partir do modelo apresentado, segundo uma análise de estática comparativa. As mudanças no ambiente institucional tais como mudanças no regime de direitos de propriedade, mudanças em formas e estilos de governo, efeito de reputação, incerteza, entre outros, podem ser estudados a partir do modelo proposto.

$$9) \quad X = X ( k, \theta),$$

para a governança via contratual ou mista e,

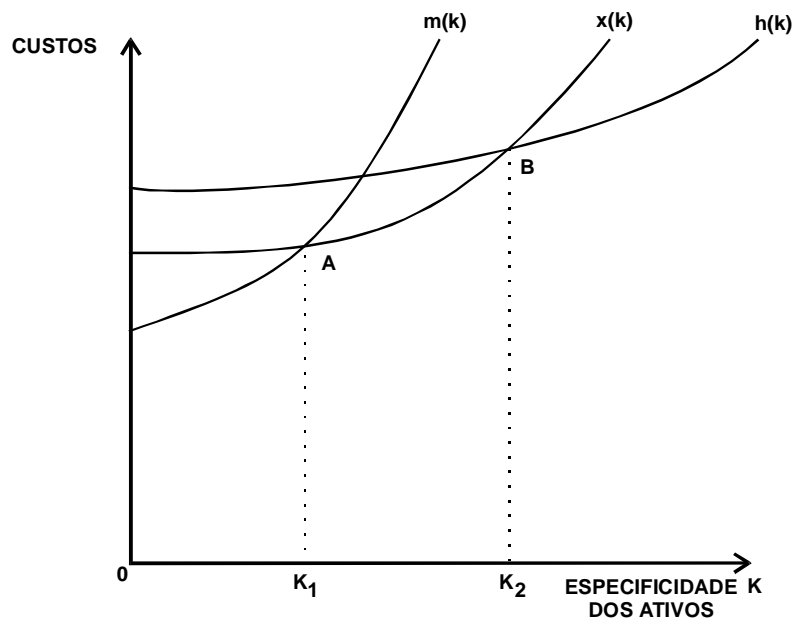
$$10) \quad H = H ( k, \theta), \text{ para a governança hierárquica.}$$

Em todos os casos  $k$  representa o nível de especificidade dos ativos e representa um vetor de parâmetros de deslocamento da função. A figura 3.2 representa as três funções de custo.

---

**Figura 3.2. Custos das Estruturas de Governança e Nível de Especificidade dos Ativos**

---




---

*Fonte: Williamson, 1988.*

Adicionalmente o modelo assume que:  $M(0) < X(0) < H(0)$ , o que indica que com um baixo nível de especificidade de ativos os mercados são mais eficientes do que os modos mistos, que por sua vez são mais eficientes do que as formas hierárquicas. Esta característica fica evidente na posição dos interceptos das três funções de custo.

Entretanto o modelo representa também a inadequação dos mercados e progressivamente a capacidade das formas híbridas e hierárquicas em lidarem melhor com as necessidades de adaptação advindas da característica de incompletude dos contratos. Esta característica fica evidenciada pela representação da declividade de cada curva a um dado nível de  $k$ , ou seja;

$$M' > X' > H', \text{ onde } i' = \partial i / \partial k.$$

Nesta representação do modelo dois pontos ficam evidenciados, representados por A e B na figura 3.2. Tais pontos são as intersecções entre as curvas M e X, e entre as curvas X e H. Na verdade as três curvas definem uma fronteira de eficiência de custos mínimos associada a níveis crescentes de  $k$ . Pode definir-se  $k_1$  e  $k_2$  como sendo respectivamente os níveis limite de especificidade a partir dos quais muda o modo de governança mais eficiente. Da origem até  $k_1$  a forma de mercado é a mais eficiente, de  $k_1$  até  $k_2$  a forma híbrida é superior e após  $k_2$ , a forma hierárquica ganha em termos de eficiência. Níveis de especificidade de ativos até o limite  $k_1$  configuram uma região de maior eficiência para arranjos produtivos via mercado. Assim como para níveis acima de  $k_2$  o arranjo mais eficiente em termos de custo será a forma hierárquica, ficando os pontos intermediários associados às formas mistas.

Deslocamentos das três curvas podem resultar de mudanças nas condições do ambiente, assim o desenvolvimento de relações de confinação entre gerentes de uma firma e os seus proprietários pode deslocar a curva  $H(k)$  para baixo, movimentando  $k_2$  para a esquerda. Isto implica que estas estruturas hierárquicas serão eficientes comparativamente às formas mistas em um espectro maior de níveis de especificidade de ativos. Um exemplo pode estar

associado à compreensão da estrutura das firmas japonesas, ou aos arranjos contratuais que se observa em grupos étnicos, que em outros casos são levados a efeito de modo interno<sup>26</sup>. Da mesma forma o estabelecimento de padrões para a comercialização de produtos agrícolas como os observados nos “veilings” na Holanda, podem deslocar para baixo a curva  $M(k)$ , permitindo a ação de formas de mercado de maneira eficiente.

Uma representação matricial deste modelo é apresentada por Williamson (1991), introduzindo o efeito dos tipos de impacto sobre os custos. O autor distingue os impactos segundo o tipo de resposta adaptativa resultante dos mesmos. Assim define dois tipos de respostas; a autônoma e a bi-lateral, dependendo se o ajustamento dá-se apenas por um dos atores da transação ou por ambos. Mais especificamente o autor define quatro tipos de ajustamentos;

- I. Estritamente autônomo: no qual os atores ajustam-se independentemente.
- II. Predominantemente autônomo, onde o ajustamento afeta ambos os agentes, surgindo alguma necessidade de interação adaptativa.
- III. Predominantemente coordenado, sendo o tipo de ajustamento que demanda, efetivamente, uma ação interativa dos agentes, e finalmente;
- IV. Estritamente coordenado, onde a adaptação só pode se efetivar a partir de intensa relação entre os agentes.

---

<sup>26</sup>. Para maior detalhamento deste exemplo ver Williamson (1993, op. cit.) e Aoki, M. (1990).

O modelo estabelece adicionalmente que os tipos de adaptação são também uma função do nível de especificidade do ativo. Assim define-se uma matriz de probabilidades  $p_{ij}$ , que representa a probabilidade de ocorrência de uma adaptação do tipo  $i$  onde  $i = I, II, III$  ou  $IV$ , requerida a partir da existência de um ativo com um nível de especificidade  $k_j$ , onde  $j = 0$  (investimento genérico),  $k_j > 0$  (investimento semi-específico) e  $k_j = \infty$ , indicando investimento idiossincrático.

Assuma a matriz  $p_{ij}$  representada na tabela 3.2, como sendo a probabilidade de ocorrência do ajustamento indicado, após cada um dos quatro tipos de impacto. A soma vertical das probabilidades é um, indicando a existência de um tipo de distribuição de probabilidades conhecida. Interpreta-se que com níveis negligíveis de especificidade dos ativos espera-se um tipo de adaptação I, onde os atores adaptam-se autonomamente aos choques. Com níveis intermediários de especificidade de ativos assume-se uma distribuição uniforme de probabilidades entre os quatro tipos de adaptação e, assume-se que com níveis superiores de  $k$ , a probabilidade de adaptação que exige um maior grau de cooperação, será maior.

A seguir define-se a habilidade com que cada modo de governança implementa as adaptações do tipo I a IV. Ou seja, existe uma economia de custos para o caso da implementação da adaptação adequada. Assume-se que pode existir uma habilidade de adaptação perfeita a cada determinado tipo de impacto, sendo neste caso  $e_{im} = 1$ .

Os valores desta segunda matriz, também apresentada na tabela 3.2, indicam o grau de habilidade com que o modo  $m$  se adapta ao choque do tipo  $i$ . Valores de  $e_{im} = 0$  indicam ausência de adaptação, bem como valores iguais a um indicam adaptação perfeita.

A matriz indica que a única forma perfeita de adaptação corresponde à adaptação via mercado para adaptações estritamente autônomas. Representa o caso dos contratos clássicos, onde o mercado pode resolver com eficácia e os agentes adaptam-se a partir dos sinais transmitidos pelos preços. Os valores de  $e_{im}$  declinam consistentemente conforme a dependência bi-lateral aumenta.

As formas mistas (X) são comparáveis em termos de adaptabilidade para os choques do tipo I e II, mas são nitidamente mais eficientes para choques do tipo III quando comparados com os do tipo IV. Perceba-se que em nenhum caso se observa adaptabilidade total como aquela indicada em I,M, o que indica que as formas mistas são quase tão boas quanto o mercado para adaptações que exigem ações autônomas ou quase autônomas, entretanto esta forma é superior ao mercado para todas as categorias que exigem coordenação. As formas hierárquicas são afetadas pelo custo burocrático não chegando a ter performances próximas a 1, entretanto serão comparativamente superiores quando em presença de adaptações estritamente coordenadas (tipo IV).

---

**Tabela 3.2. Custos de Não Adaptação das Formas de Governança**

---

$P_{ij}$	$K_1$	$K_2$	$K_3$	
I	1,00	0,25	0,00	probabilidade de adaptação (i)
II	0,00	0,25	0,10	dada a condição de especificidade
III	0,00	0,25	0,40	do ativo (k)
IV	0,00	0,25	0,50	



$e_{ij}$	<b>m</b>	<b>x</b>	<b>h</b>	
<b>I</b>	1,0	0,9	0,7	eficácia dos modos de governança em função do tipo de adaptação
<b>II</b>	0,7	0,8	0,4	
<b>III</b>	0,2	0,5	0,5	
<b>IV</b>	-0,2	0,1	0,5	

$C_{jm}$	<b>m</b>	<b>x</b>	<b>h</b>	
<b>K<sub>1</sub></b>	$C_{1m}$	$C_{1x}$	$C_{1h}$	custos de não adaptação
<b>K<sub>2</sub></b>	$C_{2m}$	$C_{2m}$	0,47	
<b>K<sub>3</sub></b>	0,95	0,67	0,57	

Define-se  $C_{jm}$  como sendo os custos esperados de não-adaptação provenientes da adoção do modo  $m$  em face de um nível de especificidade de ativo  $k_j$ . Considerando-se que o índice de eficácia foi definido na matriz  $e_{ij}$ , será possível definir-se não-adaptação ou ineficácia quanto à adaptação pelo índice  $1 - e_{ij}$ . Assim, para o caso de  $e_{ij} = 1$ , representativo do modo de mercado na presença de impactos do tipo I, o índice de não-adaptação será zero.

Williamson (op. cit., p.286) define o custo esperado de não adaptação como sendo;

11)  $C_{jm} = \sum_i p_{ij} (1 - e_{im})$ , podendo ser construída uma matriz de  $C_{jm}$ , a partir das duas matrizes anteriormente definidas. Assim o valor de  $C_{2,H}$  poderá ser calculado como;

$$C_{2,H} = \sum_i p_{ij} (1 - e_{iH}), \text{ ou ainda,}$$

$$C_{2,H} = 0.25 (1-0.7) + 0.25 (1-0.4) + 0.25 (1-0.5) + 0.25(1-0.5),$$

portanto,  $C_{2,H} = 0.475$ .

Ou seja  $C_{3,M} = 0.950$ , um indicativo de que o custo de não adaptação associado à escolha do modo de mercado quando em presença de altos níveis de especificidade dos ativos é maior do que o custo esperado da escolha do nível hierárquico, na presença de níveis intermediários de especificidade dos ativos.

Cada linha desta nova matriz terá um custo mínimo quando cada modo (M, X e H) corresponder ao tipo de especificidade de ativo indicado, ou seja, do menor para o maior. Na linha  $C_{i,3}$ , o menor custo esperado está associado ao uso de hierarquia, uma vez que  $k_3$  indica elevado nível de especificidade de ativos. O maior índice de custo estará associado à escolha do modo de mercado.

### c) Modelo Integrado

O presente modelo foi apresentado por Riordan e Williamson em 1985<sup>27</sup> e representa uma extensão dos modelos anteriores, permitindo tanto o relaxamento da pressuposição de

---

<sup>27</sup>. Riordan, H. M. e Williamson, E. O., op cit. Tal modelo busca responder às críticas de economistas neoclássicos e busca integrar ambos os enfoques, o da economia dos custos de transação e o neoclássico, utilizando uma estrutura formal tipicamente neoclássica com base na maximização de uma função de lucro.

produção constante do modelo primeiro, como permitindo a análise de propriedades de estática comparativa.

Para facilitar a análise assume-se que a firma e o mercado possuem a mesma tecnologia de produção que se reflete em custos de produção idênticos. Esta pressuposição será retrabalhada mais adiante.

### **Custos de Produção Idênticos**

Represente-se a receita advinda da produção como;

12)  $R = R(X)$ , onde  $X$  representa a produção.

Seja o custo de produção representado pela seguinte função;

13)  $C = C(X, k; \alpha)$ , onde  $k$  é o nível de especificidade do ativo e  $\alpha$  representa um vetor de parâmetros de deslocamento. Assume-se que;

$C_x > 0$  ;  $C_k < 0$  e  $C_{xk} < 0$ .

Ou seja, os custos são crescentes com o nível da produção, são inversamente relacionados com o grau de especificidade dos ativos e o custo marginal varia inversamente com o grau de especificidade dos ativos.

Assume-se adicionalmente que;

$C_k, \alpha < 0$  e  $C_x, \alpha < 0$ .

Ou seja a variação dos custos de produção como resposta ao nível de especificidade dos ativos está inversamente relacionada ao parâmetro de deslocamento, bem como os custos marginais. Considerando-se que o custo da especificidade dos ativos possa ser representado como um custo constante  $\varphi$ , a função de lucro pode ser definida tal como expressa na equação 14.

$$14) L(X, k, \alpha) = R(X) - C(X, k; \alpha) - \gamma k.$$

Assume-se que esta função seja globalmente côncava, ou seja, existem pontos de ótimo das variáveis  $X$  e  $k$ , definíveis a partir das condições de maximização de segunda ordem. Assim sendo;

$$L_X^*(X, k; \alpha) = 0 \text{ e } L_k^*(X, k; \alpha) = 0,$$

definem os níveis ótimos de  $X$  e  $k$  que maximizam o lucro.

Introduzindo-se agora os custos de governança<sup>28</sup>, definem-se as expressões 15 e 16 como sendo;

$$15) G_i = \beta + V(k), \text{ para os custos internos e,}$$

---

<sup>28</sup>. Tal passo é a principal distinção entre um modelo típico neoclássico de lucro e o modelo proposto pelos autores. Não se conhece na literatura neoclássica algo que represente os custos de governança, uma vez que não são condizentes com os custos típicos que se consideram com uma função de produção.

16)  $G_m = W(k)$ , para os custos via mercado.

Considera-se que  $\beta > 0$ ,  $V_k > 0$  e  $W_k > 0$  e  $W_k > V_k$ , avaliados ao mesmo nível de  $k$ .

Reescrevendo-se a função de lucro tem-se;

Para a governança interna,

17)  $L = R(X) - C(X, k, \alpha) - \gamma k - [\beta + (V(k))]$ , e para o caso de governança via mercado,

18)  $L = R(X) - C(X, k; \alpha) - \gamma k - (W(k))$ .

As condições de maximização de lucro de primeira ordem conduzem às seguintes expressões para os dois casos de governança;

19)  $L_x^i = \partial L / \partial X = R_x - C_x$ , sendo esta expressão idêntica para ambos os modos de governança.

A condição de primeira ordem para a variável  $k$  irá distinguir os dois modos de governança, assim;

20)  $L_{ki} = \partial L_i / \partial k = -C_k - \gamma - V_k = 0$

e  $L_{km} = \partial L_m / \partial k = -C_k - \gamma - W_k$ ,

entretanto sabe-se que  $W_k < V_k$ .

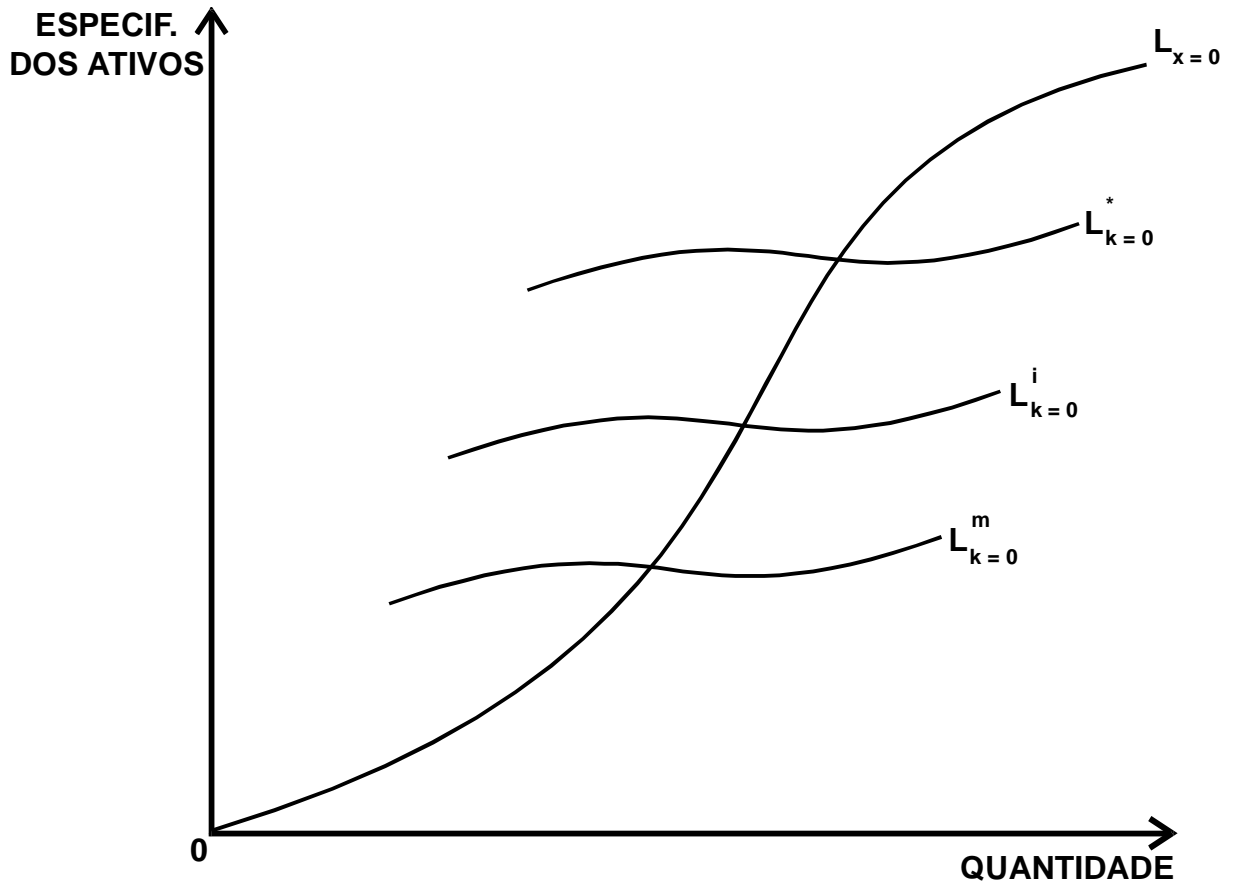
O ponto ótimo de produção dado um certo nível de  $k$ , é obtido pela condição de custo marginal igual à receita marginal (a partir da equação 14) , entretanto o nível ótimo de especificidade de ativo dado um nível fixo de produção, é obtido a partir da consideração dos custos de produção e dos custos de governança conjuntamente.

Dado que  $L_{Xk} = -C_{Xk} > 0$  , os locus dos pontos de ótimo de  $X$  dado  $k$  e dos pontos de ótimo para  $k$  dado  $X$  podem ser representados pela figura 3.3.

---

**Figura 3.3. Níveis Ótimos de Produção**

---



---

Fonte: Williansom, 1988.

Dado que as condições de otimização para  $X$  são idênticas independente do tipo de governança, a curva  $L_{x=0}$  é a mesma para ambos. No caso das condições de primeira ordem para a otimização com respeito a  $k$ , estas diferem entretanto. O locus dos pontos das

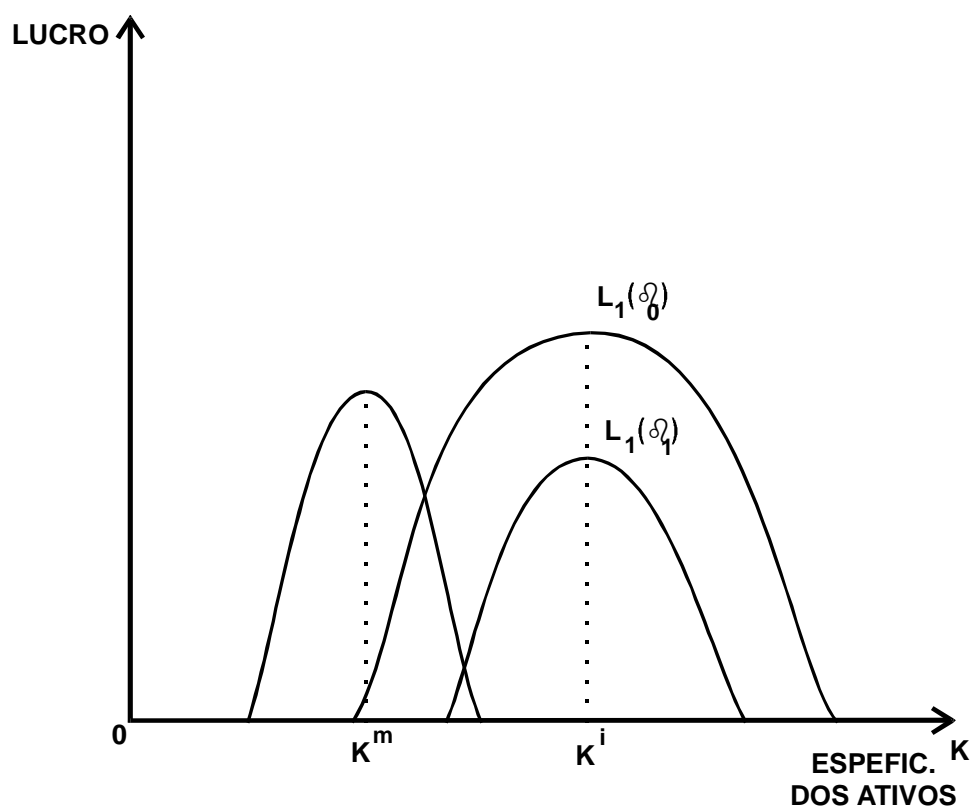
coordenadas de  $k$  e  $X$  para  $L_{km} = 0$  estarão sempre abaixo do locus referente à expressão  $L_{ki} = 0$ . Assim portanto  $X_i > X_m$  e  $K_i > K_m$ .

Para melhor apreciar-se a gama de escolhas da firma, considere-se que esta irá definir-se por adquirir no mercado ou produzir internamente de acordo com os níveis esperados de lucro para os diferentes padrões de especificidade de ativos. A figura 3.4 indica estas relações.

---

**Figura 3.4. Lucro e Especificidade dos Ativos**

---





As curvas apresentam uma importante distinção. Existe uma única curva de lucro para a forma M, entretanto existe uma família de curvas de lucro para as formas de organização interna, uma para cada valor dos custos burocráticos de governança ( $\beta$ ). O melhor modo de organização irá depender da comparação entre os máximos das curvas M e I. Fica assim evidenciada a importância dos arranjos burocráticos internos que podem justificar ou não a integração em determinada firma. Este resultado é totalmente distinto daquele trazido pela análise tradicional neoclássica a respeito de integração vertical com base nos custos de produção.

No exemplo ilustrado na figura, a escolha recairá no modo interno se os custos burocráticos forem  $\beta_0$  e recairá na organização via mercado se os custos forem  $\beta_1$ .

### **Custos de Produção Distintos**

O modelo desenvolvido por Riordam e Williamson prossegue introduzindo um aspecto que releva a impossibilidade da firma adotar qualquer escala, limitando assim a sua produção à sua demanda interna. Na verdade o modelo é mais flexível, simplesmente considerando uma penalidade para a produção que exceda a sua própria demanda.

Os custos de produção relativos aos modos de organização via mercado e via interna passam a ser;

$$21) C_m = C(X, k; \alpha) e$$

22)  $C_i = C(X, k; \alpha) + H(X, k)X$ , onde  $H(X, k)$  representa a desvantagem de custo por unidade produzida internamente.

Assumindo-se  $H_x < 0$  e  $H_k < 0$ , ou seja quanto maior a escala e maior o grau de especificidade dos ativos a penalidade por unidade cai, entretanto  $H(X, k)X$  será sempre positiva, o que está associado à representação da curva de custo assintótica do modelo heurístico. Assim pode se definir uma função representativa dos custos marginais associados ao nível de produção e ao nível de especificidade do ativo.

23)  $M(X, k) = H_x(X, k)X + H(X, k)$ .

Para níveis baixos de produção a penalização dos custos totais de produção será positiva, mas passará a declinar a partir de determinado nível de produção, decrescendo assintoticamente à medida em que a firma aproxima-se da produção permitida pelo mercado, ou seja a desvantagem nos custos declina a partir de determinado nível de produção. Os resultados são portanto mais conclusivos para níveis elevados do que para pequenos níveis de produção.

Como principal conclusões do modelo os autores mencionam que a aparente separação entre a teoria da firma neoclássica e a ECT pode ser reduzida. Os custos de governança podem ser tratados como custos adicionais de não adaptação. O modelo, entretanto, não refere-se a questões estratégicas, que são fundamentais para a decisão quanto ao modo escolhido de governança.

### 3.3. Comentários conclusivos:

A análise dos fatores condicionantes da integração vertical não pode ficar afeita apenas aos custos de produção neoclássicos. A inclusão do conceito de custos de não adaptação entre diferentes modos de governança incorpora importante dimensão para a análise dos problemas de integração. Os custos burocráticos podem definir, em conjunto com os custos de produção, qual a forma mais eficiente de organização. Se algumas formas de organização são menos sujeitas a distorções burocráticas do que outras, isto deve ser considerado ao se escolher modos alternativos de organização da produção.

A conclusão mais importante do presente capítulo está associada ao fato de que mais integração não significa necessariamente maior eficiência, ou mesmo, maior lucro. Os eventuais ganhos de escala ou os ganhos monopolísticos esperados de uma posição dominante de mercado, podem ser eliminados caso se considere os custos relativos à escolha do modo de governança.

Os modelos até aqui analisados concentram-se nas formas polares de organização, seja via mercado, seja via interna. Importantes arranjos do tipo híbrido, incorporados no modelo de forma reduzida devem ser avaliados mais detalhadamente. Nos capítulos seguintes será estudado o processo de coordenação vertical em sistemas agroindustriais. A teoria apresentada servirá de base para as discussões da indução da integração vertical dentro de sistemas compostos por uma ou muitas firmas atuando sequencialmente na cadeia produtiva.

O próximo capítulo tratará de instituições o que abre um maior campo para os estudos dos contratos. Seguirá com o estudo do ambiente institucional e da sua importância enquanto alterador dos custos de transação e, por consequência, como balizador das estratégias das corporações.

## Aplicação da ECT: Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness

### Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness

#### Introdução:

A evolução do conhecimento da economia da produção e distribuição de alimentos e fibras recebeu importante contribuição e influência do trabalho pioneiro de Davis e Goldberg (1957, p.85), que definiram o termo “agribusiness” como:

*“... a soma de todas as operações associadas à produção e distribuição de insumos agrícolas, operações realizadas nas unidades agrícolas bem como as ações de estocagem, processamento e distribuição dos produtos, e também dos produtos derivados.”*

Os autores mencionados anteciparam as principais tendências dos sistemas agro-alimentares modernos. Primeiro, elevadas taxas de mudança tecnológica ao nível da produção agro-pecuária resultante das ligações entre a fase de produção e a indústria de insumos agro-pecuários. Em segundo lugar, indicaram as fortes relações entre a indústria de alimentos e o sistema de distribuição, incluindo o sistema de atacado e varejo, em especial o papel dos super-mercados.

Outras tendências foram apontadas pelos autores tais como o crescente poder dos consumidores, vistos aqui como um grupo de pressão específico, a globalização do sistema agro-alimentar, a mudança do papel do Estado, a crescente importância da coordenação vertical seja via contratual seja via integração vertical completa.

A visão de Davis e Goldberg (op. cit.) propõe um sistema agro-alimentar cuja evolução partiu de unidades agro-pecuárias auto sustentadas e em estado de auto-suficiência com respeito ao uso e produção de insumos, para um novo status onde prevalece a grande interdependência entre segmentos do sistema agro-alimentar. Os autores mencionam Davis e Goldberg (op. cit. p.6):

*“... succinctly stated, it has evolved from an agricultural to an agribusiness status”.*

O estudo onde a definição acima foi apresentada baseou-se na metodologia de matriz insumo-produto, indicativo da preocupação dos autores com questões de relações inter-setoriais na economia e especialmente com o papel das dimensões e a participação relativa do produto do sistema agro-industrial ou agribusiness, na economia norte-americana.

No tocante ao aparato metodológico a matriz insumo-produto foi substituída paulatinamente por outras metodologias de natureza mais descritiva, nos estudos subsequentes sobre agribusiness. Em estudos subsequentes, Goldberg (1968) passou a focar o agribusiness de produtos específicos indicando a mudança de foco para estudos menos agregados. Neste estudo alguns novos desenvolvimentos conceituais merecem ser considerados:

- Primeiro o autor define o Sistema de Agribusiness de Commodities (Agribusiness Commodity System), que é ainda a base das análises desenvolvidas em Harvard.

- Segundo, o autor utiliza os termos complexo, sistema e indústria de maneira indiscriminada. Assim denomina complexo trigo, sistema soja e indústria cítrica, criando assim uma indefinição nesta literatura que ainda persiste nos trabalhos dos anos 80 e 90.
- Terceiro, o autor discute o conceito de coordenação do sistema de agribusiness. Para fazê-lo, Goldberg estuda as relações contratuais, as instituições de coordenação e aquilo que ele definiu como sendo integração vertical e contratual nos três sistemas estudados.

A importância deste estudo seminal fica evidente pela marcação de uma dicotomia entre os estudos típicos de economia agrícola com base na teoria neo-clássica da firma e toda a literatura de cunho aplicado desenvolvida desde então, definitivamente com orientação para o sistema agro-industrial, ou seja, orientação para o agribusiness. Certamente existem muitos estudos na vertente tradicional da economia agrícola com preocupação sistêmica, como exemplificam aqueles baseados na teoria de demanda derivada, funções de produção multiproduto ou enfocando os mecanismos de transmissão de preços, entretanto são embasados em um conceito de firma que é de aplicação limitada quando trata-se de estratégia corporativa.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup>. O conceito de firma no corpo da economia neo-institucional é tratado em diversos artigos de R. H. Coase. De modo especial no seu discurso de recebimento do Prêmio Nobel de Economia denominado; “The Institutional Structure of Production”, apresentado em Estocolmo em 1991.

A atração que o Programa de Agribusiness de Harvard exerceu e vem exercendo sobre empresários e acadêmicos de todo o mundo tem a ver com a metodologia utilizada, fortemente baseada em estudos de caso que dá margens para imediata aplicação aos problemas corporativos. Ao mesmo tempo oferece desafios para os pesquisadores uma vez que podem trabalhar seus desenvolvimentos teóricos em sincronia com a realidade.

A influência de Goldberg vem sendo sentida no final dos anos 90 com o surgimento de novos programas de agribusiness nas principais universidades em todo o mundo seja no nível de graduação, pós-graduação e treinamento de executivos.

No seu desenvolvimento, a literatura de agribusiness tornou-se de natureza descritiva, sendo muito interessante para treinamento de executivos mas deixando a desejar quando voltada para investigação fundamental ou aplicada envolvendo a formulação de modelos e teste de hipóteses. Para uma real compreensão dos mecanismos de coordenação de distintos sistemas agro-industriais existe a necessidade de uma teoria que sirva de base explanatória sem perda de aplicabilidade para propósitos estratégicos.

Pode ser dito que o paradigma da teoria da organização industrial (estrutura-conduta-desempenho) pode servir como base teórica em muitos casos. Entretanto o nível de agregação em geral utilizado é muito amplo para o propósito de estratégia corporativa, sendo o conceito de poder de mercado insuficiente para a compreensão da governança de produção.

Ao mesmo tempo o enfoque de “filières” ou cadeias de produção, segundo a escola francesa, tem sido largamente utilizado em estudos das relações agro-industriais. Tal enfoque



é menos orientado para aspectos estratégicos corporativos focalizando prioritariamente a organização política do sistema. Tal como colocado por Lauret (1983), este enfoque foi influenciado pela escola francesa de Organização Industrial que por sua vez aporta em bases Marxistas, Clássicas e Sistêmicas.

O presente estudo focaliza os aspectos estratégicos relacionados ao conceito sistêmico de agribusiness. Assim considerado, o estudo está voltado para a exploração do conceito de coordenação do agribusiness e seu uso prático para estratégias públicas e privadas.

Considera-se que o trabalho de Goldberg apontou na direção correta ao introduzir aspectos contratuais e institucionais para focalizar o problema da coordenação de sistemas agro-industriais. **No presente estudo propõe-se que a economia dos custos de transação pode prover importante suporte teórico para o estudo de sistemas do agribusiness, expandindo assim o campo analítico tradicional e sugerindo uma proposta teórica faltante no trabalho de Goldberg.**

A análise com base na economia dos custos de transação é compatível com o modelo de Harvard (Análise de Sistemas de Agribusiness) e, ao mesmo tempo, abre a possibilidade para testes de hipóteses com respeito às estruturas de governança eficientes que resultam das diferentes características das transações bem como do ambiente institucional.

No presente estudo propõe-se que a economia dos custos de transação aplicada ao estudo do agribusiness pode prover a ligação natural entre a economia teórica e sua aplicação orientada para o estudo das corporações e instituições do agribusiness.

**Objetivos e Organização dos Capítulos Seguintes:**

O objetivo desta parte do estudo definir um modelo e explorar aplicações da economia dos custos de transação tal como proposta por Williamson (1987, 1991, 1993) e Riordan e Williamson (1985), no estudo da coordenação dos sistemas agro-industriais. Com base nesta teoria a discussão de regularidades da governança de sistemas agro-industriais como uma decorrência das características das transações será desenvolvida. Outros objetivos são:

- desenvolver o conceito de coordenação do agribusiness baseado no conceito Coasiano de firma,
- explorar o conceito de adaptabilidade de sistemas agro-industriais,
- apresentar um modelo conceitual para o estudo de sistemas agro-industriais,
- apresentar um exemplo analítico de estrutura de governança baseado na análise discreta institucional comparada de contratos no agribusiness, segundo modelo proposto por Williamson (1991).

No capítulo 4 são discutidos diferentes conceitos de agribusiness que aparecem na literatura, em especial nas vertentes de sistemas de commodities de Harvard e de cadeias (filières) da escola francesa. No capítulo 5 é apresentado o modelo de análise de sistemas agro-industriais, estendendo o conceito de economia dos custos de transação para o estudo de coordenação dos sistemas agro-industriais. No capítulo 6 será apresentado um exemplo de análise de contratos em sistemas agro-industriais e finalmente o capítulo 7 apresenta conclusões e sugestões para investigações neste novo campo do conhecimento.

#### **Capítulo 4: Análise Comparativa de Sistemas Agro-Industriais**

O estudo de sistemas agro-industriais tem ampla aplicação que vai desde o desenho de políticas públicas, organizações de empresas e estratégias corporativas. Desde a publicação do trabalho de Davis e Goldberg (1957) e Goldberg (1968) as interações das indústrias de insumos, produção agro-pecuária, indústria de alimentos e o sistema de distribuição não mais podem ser ignoradas.

Os dois estudos mencionados enfocaram o caso particular do agribusiness norte-americano, entretanto tal particularidade torna-se menos importante dado o padrão de globalização dos sistemas agro-industriais, também antecipados nos estudos originais de Goldberg.

Outros enfoques das relações agro-industriais influenciaram a literatura dos anos 60. Um destes enfoques teóricos foi desenvolvido na França gerando o conceito de cadeia (filière) aplicada ao estudo da organização agro-industrial. Diversos estudos foram desenvolvidos em outros países fortemente baseados na vertente francesa, tais como encontrado no Brasil nos trabalhos de Muller (1991) e Kageyama (1987) e na Holanda no trabalho de Post e Vlieger (s. d.).

A despeito das diferenças de origem e de aporte teórico, os conceitos a serem discutidos no presente capítulo têm diversos pontos de tangência. Por exemplo consideram o agribusiness sob a ótica sistêmica, avaliando as relações entre atôres através de diferentes setores da economia, repensando a distinção tradicional entre setor agrícola, industrial e de serviços.

Outra tangência importante reside na consideração da importância das instituições organizadas para darem suporte para as atividades produtivas. Diferentemente da visão neoclássica tradicional, aqui as instituições não são vistas como um elemento neutro com respeito à alocação dos recursos na economia.

Os aspectos mencionados são insuficientes para considerar-se a possibilidade de sobreposição dos conceitos de cadeia e sistema agro-alimentar ou de tecer generalidades quanto às diferentes tendências de estudos dos SAG's. Na verdade são conceitos distintos embora a literatura frequentemente os utilize de forma intercambiável. Assim o próprio conceito de *filière* foi traduzido por Lauret (op. cit.) como sendo “commodity system”, o que não é razoável pelas distintas conotações entre as escolas de Harvard e francesa.

O primeiro objetivo do presente capítulo é de definir o “agribusiness commodity approach” de Harvard, desenvolvido com base no trabalho de Goldberg (1957) e o conceito de “*filière*”, com base na escola francesa de organização industrial. Não se propõe aqui o contraste com outros estudos desenvolvidos em outras partes do mundo.

O segundo objetivo é comparar o conceito de coordenação do agribusiness tal como aparece em ambos os enfoques e identificar como a sua leitura com base na economia de custos de transação, pode ser realizada para permitir melhor compreensão da coordenação dos sistemas de agribusiness. Tal visão servirá de fundamento para o próximo capítulo, este desenhado para explorar a fundo tais potencialidades.

#### 4.1 Diferentes Visões Sistêmicas do Agribusiness

##### **O Enfoque do Sistema de Commodities (CSA):**

A escola originada a partir do trabalho seminal de Davis e Goldberg (op. cit.) teve enorme impacto sobre gerações de lideranças mundiais no agribusiness, seja na área privada seja no campo acadêmico.<sup>30</sup>

A primeira característica resultou do fato de ser o conceito de “agribusiness” de aplicação imediata para a formulação de estratégias corporativas sem muita necessidade de um suporte teórico de natureza complexa. Isto é diferente de se afirmar que não exista um suporte teórico no trabalho de Goldberg, mas que a operacionalização do conceito é simples e pode resultar em utilização imediata pelas corporações.

A segunda característica tem a ver com a precisão com que as tendências do agribusiness moderno são antecipadas no trabalho de Davis e Goldberg (op. cit.) e em especial em Goldberg (op. cit.). Poder preditivo é um importante atributo em qualquer modelo teórico.

No primeiro trabalho os autores apresentaram uma análise histórica e uma visão evolutiva do sistema por eles denominado de agribusiness<sup>31</sup>. Os autores discutem a crescente especialização da atividade de produção agrícola e agropecuária que conflita com a

---

<sup>30</sup>. O programa de agribusiness da universidade de Harvard vem sendo desenvolvido pelo Prof. Ray Goldberg desde os anos 50, tendo treinado milhares de executivos e produzido considerável número de estudos de caso sobre corporações do agribusiness internacional.

<sup>31</sup>. A primeira referência ao termo Agribusiness é devida a Davis em um seminário apresentado em 1955.

persistência da atividade da unidade de produção diversificada, embora nela persistam os benefícios associados à diluição do risco e a exploração ambientalmente compatível.

A produção de alimentos no período do pós-guerra passou a ser crescentemente dependente de insumos industrializados que passaram a ser adquiridos no mercado ao invés de produzidos localmente. Adicionalmente as atividades de armazenagem, processamento e distribuição passaram a ser muito complexas para serem conduzidas integralmente pelo produtor rural.<sup>32</sup>

A base teórica do CSA é derivada da teoria neo-clássica da produção em especial do conceito de matriz insumo-produto de Leontieff<sup>33</sup>. Tal enfoque deu base para a introdução da questão de dependência inter-setorial e também expressa a preocupação com a mensuração da intensidade das ligações inter-setoriais. A metodologia serviu para prover uma visão analítica compreensiva do agribusiness norte-americano em especial quanto a sua parcela de contribuição para a formação do produto nacional.

Estas mensurações levaram à concretização do conceito de que, ainda que se observe um contínuo declínio na parcela do produto agrícola sobre o produto total o agribusiness, visto como um sistema integrado, já dava mostras de ser muito importante e significativo para ser negligenciado como unidade analítica sugerindo assim a proposição de que o sistema

---

<sup>32</sup>. O mesmo conceito aparece na literatura francesa de “filières” que define uma taxonomia de cadeias com base no grau de interação com os mercados de insumos industrializados e com a indústria processadora de alimentos.

<sup>33</sup>. A influência de W. Leontieff é muito acentuada no trabalho inicial de Davis e Goldberg (op. cit.), que fazem explícita referência ao seu apoio no trabalho, em agradecimento introdutório.

poderia funcionar como um grupo de pressão social, administrando momentos polares de conflito e de cooperação.

Outro fundamento do CSA é a análise com base sistêmica que perpassa a maior parte dos estudos seja nos casos de estudos sobre sistemas específicos (centrados em um produto), seja nos casos de estudos de caso agro-industriais.

A despeito da metodologia adotada, os estudos desenvolvidos sob a ótica do CSA focalizam a sequência de transformações por que passam os produtos, restringindo o escopo dos estudos quando comparados aos trabalhos agregados originais. A visão sistêmica estava presente tanto nos trabalhos de cunho agregado como nas aplicações específicas. Visto como um sistema complexo, Goldberg redefine o conceito de agribusiness no trabalho de 1968 como:

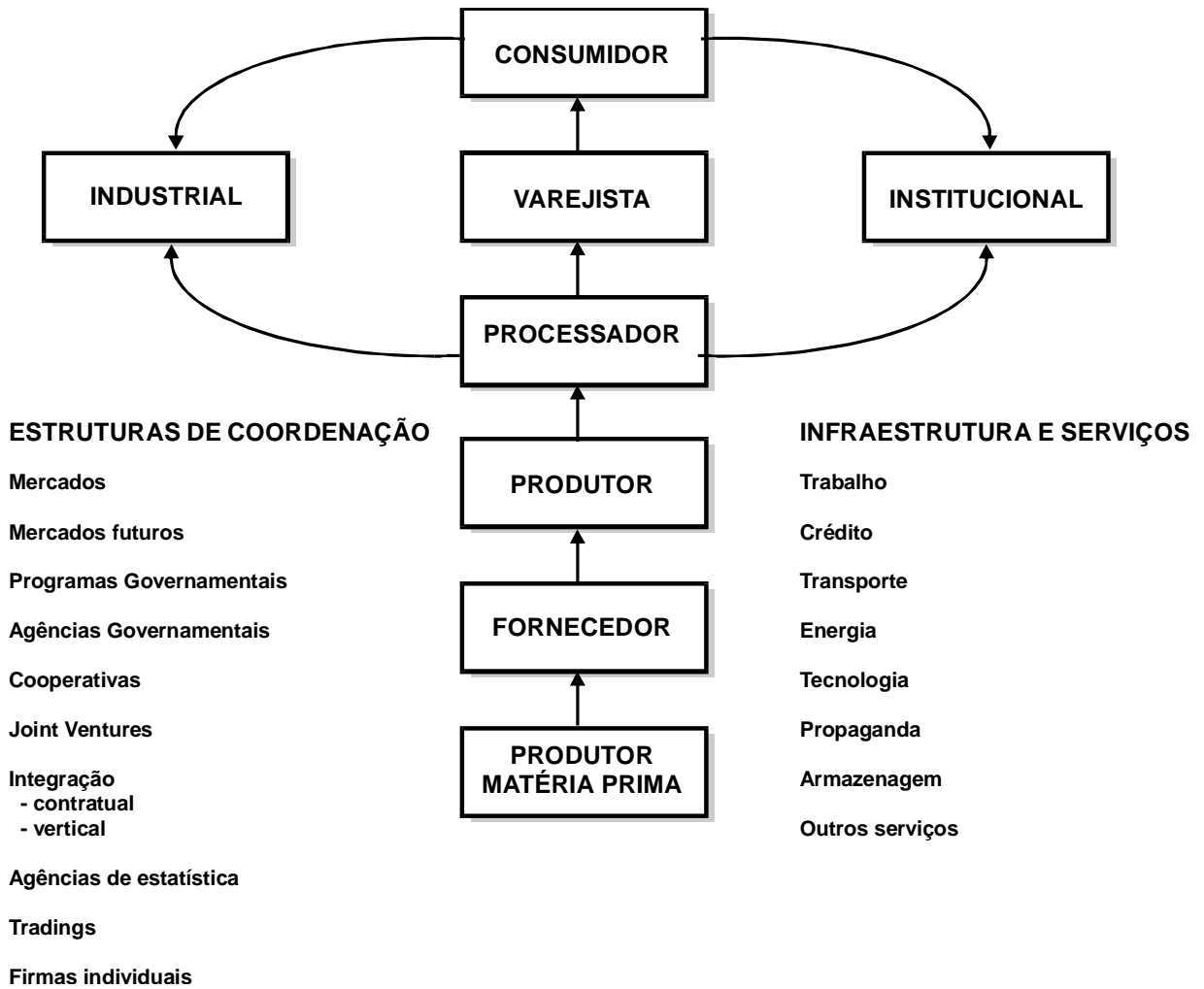
*“Um CSA engloba todos os atores envolvidos com a produção, processamento e distribuição de um produto. Tal sistema inclui o mercado de insumos agrícolas, a produção agrícola, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo, demarcando um fluxo que vai dos insumos até o consumidor final. O conceito engloba todas as instituições que afetam a coordenação dos estágios sucessivos do fluxo de produtos, tais como as instituições governamentais, mercados futuros e associações de comércio”.* (figura 4.1.)



---

**Figura 4.1. Enfoque de Sistemas de Agribusiness:**


---




---

*Fonte: Shelman, 1991.*

Com a consideração explícita do papel das instituições é possível definir-se uma primeira ligação entre o enfoque de Harvard e a escola neo-institucionalista de North (1990) e Williamson (1991) a ser explorada no próximo capítulo. O enfoque de Harvard considera

também dois níveis de agregação, primeiro ao nível da firma e segundo, considera o ambiente macroeconômico e institucional que afetam a capacidade de coordenação do sistema.

Tal como proposto pelos autores, em uma economia dinâmica o agribusiness pode ser melhor explicado analisando o fluxo de bens e serviços através dos agentes econômicos. Mesmo relevando a instabilidade da renda agrícola como um dos problemas mais sérios que afetam o sistema agro-industrial, as análises não prendem-se basicamente aos preços, o que não significa que estes tenham pouca relevância para a compreensão dos sistemas agro-industriais.

A primeira referência ao problema central da coordenação dos sistemas do agribusiness é feita por Davis e Goldberg (op. cit., p.6):

*“O agribusiness moderno não pode ser visto como o resultado de um plano pré-concebido. Ao invés, ele é o produto de forças complexas e evolutivas que atuam mais ou menos espontaneamente sem uma coordenação central”.*

A expressão acima tem forte ligação com o conceito de “auctioneer” neo-clássico, uma espécie de entidade mítica que porta a informação necessária para os agentes econômicos decidirem a custo zero. O comentário não considera explicitamente o mecanismo de preços como o coordenador final do sistema, mas contém o fundamento conceitual do que seria um sistema de mercados competitivos. Curiosamente nos desenvolvimentos posteriores do tema, os autores consideram explicitamente o ambiente institucional representado pelas associações

comerciais, bureaus, comitês entre outros, como sendo importantes forças coordenadoras do sistema.

O papel do Estado também é considerado explicitamente em especial quando toca na questão de programas que protejam a renda rural, investimentos em pesquisa e regulamentação das operações com alimentos. No primeiro dos trabalhos de Goldberg pode se verificar comentários explícitos a respeito do papel das cooperativas agrícolas como um meio de promover a integração vertical ao nível da produção primária.<sup>34</sup>

No seu estudo de 1968, Goldberg coloca mais precisamente o conceito que geraria o Commodity Systems Approach<sup>35</sup>. O estudo avalia três sistemas respectivamente; trigo, soja e laranja da Flórida. O aparato conceitual utilizado não mais é baseado na matriz de insumo-produto, mas sim no paradigma de estrutura-conduta-desempenho da organização industrial. Cada sistema é estudado em termos da sua lucratividade, estabilidade de preços, estratégia das corporações e adaptabilidade.

Aspectos dinâmicos são introduzidos na tentativa de identificar as mudanças mais importantes que afetam determinado sistema. Mudanças tecnológicas sempre representam um

---

<sup>34</sup>. A configuração das cooperativas enquanto estruturas de integração vertical da atividade de produção agrícola é discutida em Sexton (1986).

<sup>35</sup>. Para uma revisão recente do conceito e da experiência de Harvard veja Shelman, M. L. (1991).

papel importante nos estudos de Goldberg não apenas ao nível da produção rural, mas também na indústria, distribuição bem como ao nível de produção doméstica.<sup>36</sup>

A abordagem tradicional de estrutura-conduta-desempenho representa uma característica nos estudos, tal como atesta o capítulo sobre o sistema trigo que considera os canais de distribuição, estrutura de mercado e diferentes escalas de operação. Em cada sistema analisado está incluído um estudo do perfil de coordenação e características de integração vertical.

Relações contratuais são mencionadas como importantes mecanismos de coordenação, o que permite perceber outra ligação entre o CSA e a literatura de economia dos custos de transação. A tal respeito Goldberg (1968, p.55) atesta que:

*“Existem muitas relações contratuais na indústria do trigo que apóiam as operações verticalmente integradas em substituição à posse integrada das operações”.*

Assumindo que contratos podem substituir a integração vertical, Goldberg está perguntando implicitamente a mesma questão formulada por Coase (1937), i.e., qual ou quais os fatores que determinam o tamanho das firmas e, mais importante, o autor está considerando o conceito de firma proposto por Coase e elaborado por Williamson na literatura de Economia de Custos de Transação.

---

<sup>36</sup>. Esta representa uma similaridade importante entre os modelos de CSA e “filières”.

Alguns importantes aspectos merecem destaque:

- primeiro, o estudo de Goldberg é focalizado em um produto, o que passou a caracterizar o enfoque de sistemas de agribusiness.
- o estudo define ainda um locus geográfico, no caso a laranja da Flórida, o que mostra outra característica de delimitação do campo analítico.
- Goldberg trabalha explicitamente o conceito de coordenação, provendo importante espaço para a análise institucional.
- Goldberg reforça as características diferenciais dos sistemas do agribusiness dos outros sistemas industriais, colocando enorme importância nos fatores que influenciam nas flutuações da renda agrícola.

Sumarizando, Goldberg tocou em muitas variáveis não tradicionais no seu estudo sobre sistemas de commodities. A introdução das variáveis institucionais como explicativas do processo de coordenação bem como a introdução dos conceitos com base na firma “coasiana”, são alguns dos aspectos distintivos deste enfoque, presentes mas não explicitados.

A forte relação entre a metodologia de Harvard e a utilização de estudos de caso vem viesando a sua utilização no sentido de estudos mais aplicados do que estudos teóricos. No presente estudo será mantido que ambos os aspectos, teóricos e aplicados, devem seguir juntos na condução dos estudos do agribusiness. Algumas das oportunidades abertas por

Goldberg estão começando a ser exploradas apenas mais recentemente, como é o caso da substituição entre integração vertical e contratos na coordenação do agribusiness.

Um comentário final sobre o estudo de Goldberg é o seu alerta a respeito da importância da utilização do enfoque sistêmico para o apoio à tomada de decisões corporativas. As características específicas dos sistemas do agribusiness aumentam a demanda por estudos detalhados que enfatizem a compreensão do seu funcionamento. O conhecimento sistêmico do agribusiness pode ser um importante instrumento nas mãos do tomador de decisões.<sup>37</sup>

#### **4.2. O Conceito de Cadeia (Filière) Agro-Alimentar**

O conceito de “filière” é um produto da escola de economia industrial francesa que se aplica à sequência de atividades que transformam uma “commodity” em um produto pronto para o consumidor final. Tal conceito pretende aproximar as visões da organização industrial das necessidades da gestão pública. (Morvan, 1985).

O conceito de “filières” ou cadeias não privilegia a variável preço no processo de coordenação do sistema e focaliza especialmente aspectos distributivos do produto industrial. Morvan (op. cit., pp ) define o conceito como:

---

<sup>37</sup>. Conforme colocado por Goldberg (op. cit., p.209); “With such a narrow perspective there is a great danger that managers will lose out on profitable opportunities for the future or become victims of a changing market structure in which their functions have been materially altered”.

*“Cadeia (“filière”) é uma sequência de operações que conduzem à produção de bens. Sua articulação é amplamente influenciada pela fronteira de possibilidades ditadas pela tecnologia e é definida pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização dos seus lucros. As relações entre os agentes são de interdependência ou complementariedade e são determinadas por forças hierárquicas. Em diferentes níveis de análise a cadeia é um sistema, mais ou menos capaz de assegurar sua própria transformação”.*

Segundo Lauret (op. cit.) a gênese do conceito de cadeias é baseada nas relações inter-setoriais presentes na literatura francesa desde o clássico “Tableau Economique” de Quesnais, também em autores marxistas, em especial Marx e Kautsky, refletidos na preocupação distributiva e, mais recentemente, na teoria geral dos sistemas.

A descrição proposta por Morvan (ibid.) conduz a uma concreta semelhança entre o conceito de cadeia e o de sistemas de commodities. Ambos focalizam o processo produtivo enquanto uma sequência dependente de operações, ambos têm carácter descritivo sem necessariamente depender desta característica.

A variável tecnologia recebe tratamento especial mas diferenciado em ambos enfoques. A literatura de cadeias caracteriza-se por uma análise schumpeteriana enquanto no modelo de Harvard predomina uma visão neo-clássica.

Ambos os enfoques partem da análise da matriz insumo-produto entretanto as cadeias enfocam e enfatizam a hierarquização e poder de mercado, portanto aspectos distributivos. O enfoque de cadeias analisa a dependência dentro do sistema como um resultado da estrutura

de mercado ou de forças externas tais como ações governamentais ou de ações estratégicas das corporações associadas ao domínio de um nó estratégico da cadeia.

Ambos os enfoques tratam de estratégia, sendo na literatura de cadeias mais voltada para ações governamentais e no enfoque de Harvard predominantemente, mas não exclusivamente, focalizado nas estratégias das corporações.

Morvan (ibid.) apresenta a noção do uso múltiplo do conceito de cadeia. Considera o autor que o conceito pode ser utilizado para analisar e descrever o sistema servindo adicionalmente como uma ferramenta de gestão, seja aplicada à definição de estratégias ao nível da firma ou ao apoio no desenho de políticas governamentais. Dos resultados indicados pela literatura, tudo indica que o segundo aspecto vem sendo mais profícuo em resultados.

Elementos dinâmicos vêm sendo tratados no enfoque de cadeias. Conforme mencionado anteriormente, a variável tecnologia é importante especialmente enquanto seu potencial para modificar o produto e, em consequência, a própria estrutura dos mercados. Outro conceito dinâmico da vertente de cadeias tem a ver com a “porosidade” e instabilidade, ambos relacionados com as interações de cadeias de produtos diferentes. As fronteiras das cadeias podem modificar-se ao longo do tempo.

Ambos modelos compartilham a base analítica sistêmica e enfatizam a variável tecnológica. Sua gênese comum baseada na importância da matriz de Leontieff merece dois comentários: Em primeiro lugar a coincidência enfatiza a importância das relações inter-setoriais. O segundo aspecto que pode explicar a razão que levou a substituir a metodologia



de análise insumo-produto por metodologias de cunho mais descritivo, tem a ver com a limitação desta para lidar com mudanças tecnológicas.

De fato, a matriz de Leontieff representa a análise da estrutura da economia baseada na concepção desta como uma função de produção com coeficientes fixos. Assim assume uma função de produção com elasticidade de substituição entre fatores igual a zero, que permite uma limitada capacidade para lidar com mudança tecnológica e com acomodações induzidas por mudanças nos preços dos fatores, tal como usualmente tratada pela literatura neo-clássica.

Outro aspecto comum entre ambos os conceitos tem a ver com a relação entre a estratégia ao nível da firma e o conceito de estratégia ao nível do sistema. Ambos são mecanismos inter-dependentes e implicam que os mecanismos de coordenação sistêmicos podem ser desenvolvidos pelos agentes. Assim Goldberg (op. cit., p.193) comenta:

*“Associações apóiam as firmas na sua capacidade de flexibilizar-se e adaptar-se às mudanças nos sistemas de commodities. As pequenas firmas têm acesso limitado a informações, o que pode ser suprido por organizações”.*

O mesmo conceito é expresso por Morvan (ibid.), onde o autor menciona que o sucesso da firma é um resultado das estratégias clássicas ao nível da firma (definição da escala e nível de integração vertical), e das estratégias ao nível do sistema, que podem induzir uma performance superior às firmas que operam dentro do sistema. Assume-se implicitamente a existência de algum mecanismo de coordenação interno e que tal mecanismo não independe da estrutura de mercado.

O grau de coordenação e a forma pela qual esta se materializa é uma importante diferença entre os dois enfoques. A literatura de cadeia considera as variáveis típicas da organização industrial, tais como as barreiras à entrada, mas introduz complementarmente o conceito de controle estratégico de nós da cadeia. A dominação tecnológica é explorada, onde o nível de investimentos em P&D bem como o regime de propriedade intelectual são aspectos institucionais de fundamental importância.

**Ambos os modelos consideram que a integração vertical é importante para explicar o mecanismo de coordenação ao nível sistêmico mas em nenhum dos modelos analisados se apresenta uma teoria explicativa dos determinantes do nível e da forma de coordenação vertical. De modo similar, ambos consideram o conceito de que integração vertical e contratos são substitutos no provimento de ferramental para integração vertical, mas não sugerem uma teoria explicativa.**

Como um conceito novo é visível que a cadeia basia-se fortemente no paradigma básico da organização industrial, sendo entretanto utilizado em diferentes níveis de agregação e levanta um aspecto a ser discutido adiante, qual seja o da coordenação entre os agentes do sistema.

**CADEIAS (FILIERES) AGRO-INDUSTRIAIS:**

Aplicações do conceito de cadeia aos sistemas agro-industriais podem ser encontradas em diferentes vertentes da literatura. Diferentes utilizações podem ser reportadas por Floriot (1986), Lauret (op. cit.), Labonne (1985), Koulytchizky (1985), Perez (1978), Pecquet e Nalbantoglu (1981) e Batalha (1993), entre outros.

Diferentes autores discutem a questão do grau de agregação que pode ser visto como característico do enfoque. Em geral considera-se o nível de meso-agregação, definida como sendo aquela situada entre o nível típico da firma e da análise macroeconômica, aproximando-se do conceito de setor, entretanto não limitado a ele uma vez que a cadeia pode atravessar diferentes setores da economia.

Sendo focado em um único produto, o conceito, seja de cadeia ou de sistema agro-alimentar, não se alinha com a análise micro-econômica pura, sendo, por outro lado, mais estreito do que o nível macro agregado.

A definição de cadeia da escola francesa é reportada por Malassis (apud, Labonne, op. cit., p.5):

*“A cadeia (filière) reporta-se aos itinerários do aparelho agro-alimentar, no que concerne à ligação entre os agentes e das operações que contribuem à formação e transferência do produto até o seu estado final de utilização, bem como aos mecanismos de ajustamento do fluxo dos produtos e dos fatores de produção”.*

O enfoque tradicional de cadeias considera três sub-sistemas; de produção, de transferência e de consumo. O primeiro engloba o estudo da indústria de insumos e produção agro-pastoril, o segundo focaliza a transformação industrial, estocagem e transporte, sendo que o terceiro permite o estudo das forças de mercado. O Sistema de Commodities tende a enfatizar o último sub-sistema como a força central que dá forma ao sistema de agribusiness. É possível considerar-se que diferentes sub-sistemas possam competir entre si para suprir as necessidades do consumidores.

Um dos problemas do conceito, levantado por Labonne (op. cit.) tem a ver com a sua utilização limitada ao estudo de um único produto, em especial ao lidar com corporações diversificadas. Em tal caso uma única empresa pode ser ativa em diferentes cadeias.

O mesmo autor propõe outra classificação baseada no grau de articulação de mercado. Assim propõe a classificação de cadeia de subsistência, artesanal e industrial. O primeiro podendo ser encontrado nos países pouco desenvolvidos com a predominância de explorações familiares, de baixo aporte de capital e tendendo à auto suficiência da unidade produtiva. O segundo caso é exemplificado pelas explorações que já encontram algum tipo de transformação do produto, ainda mão de obra intensiva e o terceiro sendo representado pelos sistemas modernos e orientados para o mercado, com grande aporte de capital.

### 4.3. Coordenação de Sistemas do Agribusiness

A questão central da coordenação dos sistemas do agribusiness é tratada em ambos enfoques discutidos no presente capítulo sendo a sua importância derivada de diferentes fatores:

Em primeiro lugar a coordenação exclusiva pelo sistema de preços não serve de padrão para quaisquer dos enfoques. Segundo, as instituições, que são importantes elementos que interferem no processo de coordenação, não podem ser instituídas a custo zero. Em terceiro lugar, caso sejam considerados aspectos distributivos, a estrutura predominante nos mercados agrícolas impõem a necessidade de mecanismos para lidar com o problema da instabilidade da renda agrícola. Finalmente a questão da competitividade de sistemas do agribusiness pode ser tratada enquanto eficiência de sistemas comparados. Em tais casos o conceito de coordenação permite uma expansão do conceito tradicional de competitividade, visto sob a ótica dos custos comparados.

Coordenação de sistemas de agribusiness é definida como o resultado da ação de distintos mecanismos que permitem suprir as necessidades dos consumidores finais. Tal definição é suficientemente ampla para englobar a coordenação via mecanismo de preços, nos casos onde os mercados operam sem distorções e, como será discutido adiante, onde os custos de transação forem iguais a zero. Outrossim permite a inserção de mecanismos contratuais e aspectos institucionais desenhados para darem suporte ao funcionamento e coordenação do sistema.

Uma breve discussão dos aspectos mencionados pode ser útil para ilustrar este ponto. As limitações dos estudos baseados apenas no papel do mecanismo de preços para explicar a coordenação dos sistemas de agribusiness resultam do conceito neo-clássico de firma.<sup>38</sup> A firma coasiana, vista como um complexo de contratos, permite a análise das relações contratuais ao longo do sistema, enriquecendo e complementando a análise via mecanismo de preços.

A integração vertical como ferramenta de coordenação é apenas um caso especial de arranjos contratuais cuja topologia é definida dentro dos limites da firma<sup>39</sup>. A tendência expressa em ambos os enfoques discutidos neste capítulo carecem de um embasamento teórico mais geral que possa permitir discutir-se os fatores indutores da integração vertical bem como das outras formas de coordenação. Isto permitirá discutir a afirmação tão comum de que mais integração vertical é preferível a menos.

As conclusões deste capítulo reforçam dois aspectos. Em primeiro lugar o da necessidade de aperfeiçoar o suporte teórico para o estudo da coordenação dos sistemas do agribusiness. O propósito do próximo capítulo será o de apresentar uma proposta de modelo teórico baseada na economia dos custos de transação e na economia institucional com vistas à utilização para o estudo de sistemas agro-industriais.

---

<sup>38</sup>. Veja Coase, R. H. 1991. "The Institutional Structure of Production", *American Economic Review*, 82 (September): 713-719.

<sup>39</sup>. Ver o conceito de Fronteira de Eficiência da Firma em Williamson, O. E. 1985. *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. The Free Press, New York, 449 pp.

Em segundo lugar, o presente capítulo propõe que o conceito de competitividade pode ser desenvolvido a um nível de agregação compatível com o do sistema de agribusiness, maior portanto do que o da firma mas menos agregado do que o conceito usualmente utilizado por Porter (1991). Competitividade de sistemas produtivos em geral e de sistemas de agribusiness em particular, pode ser estudado sob o ponto de vista contratual conforme proposto por Farina e Zylbersztajn (1994). Sistemas que estão capacitados a obter melhores informações acerca do gosto, hábitos e satisfação dos consumidores, que podem prever as tendências e podem reorganizar as relações contratuais em direção ao novo alvo, são aqueles que podem ser considerados mais competitivos.

Outro importante aspecto que aparece em ambos os enfoques tem a ver com a importância dos arranjos institucionais. Em tal ponto é importante considerar que a economia institucional pode auxiliar na compreensão dos diferentes arranjos organizacionais presentes nos sistemas de agribusiness, como são gerados e em que sentido podem afetar a coordenação dos sistemas do agribusiness. O enfoque institucional e a aplicação da teoria dos custos de transação serão discutidas no próximo capítulo.

## **Capítulo 5. Coordenação do Agribusiness e Custos de Transação**

A literatura que trata de “agribusiness” está centrada no problema da coordenação do sistema, como pode ser visto no trabalho de Goldberg (1968) e na literatura de cadeias agro-industriais, ambas tratadas no capítulo anterior. Ainda que os mecanismos de coordenação tais como arranjos contratuais e o ambiente institucional onde as transações se realizam sejam mencionados na literatura, não se percebe um esforço relevante para endogenizar os modos de governança observados.



No presente trabalho sustenta-se a necessidade do desenvolvimento de uma teoria para dar suporte aos estudos de coordenação dos sistemas agro-industriais.<sup>40</sup> A característica da literatura existente é de natureza descritiva, no máximo classificatória, não permitindo, entretanto, o teste de hipóteses exatamente por não ter se preocupado em prover uma estrutura teórica para explicar a gênese dos diferentes arranjos contratuais observáveis nos sistemas agro-industriais de um mesmo produto.

A literatura de organização industrial baseia-se no paradigma das relações entre estrutura de mercado, conduta e desempenho das corporações, o que, ainda que útil para o estudo de políticas setoriais, não é exatamente desenhado para a delimitação de estratégias corporativas e nem provê o suporte necessário para outras formas de coordenação que não via preços<sup>41</sup>. O seu foco é centrado primeiramente no conceito de “indústria” que não foi desenhado para a análise de sistemas organizados ao redor de atividades produtivas dependentes, que cruzam diferentes indústrias e que, em última análise, caracteriza a maioria dos arranjos produtivos.

O enfoque central da organização industrial enfatiza as estruturas de mercados não competitivos, o que permite classificá-lo segundo o critério proposto por Williamson (1985, op. cit., p.26), na vertente do monopólio explicativa do funcionamento dos mercados. O autor comenta que:

---

<sup>40</sup> . Na verdade uma teoria para dar suporte aos estudos de coordenação de sistemas produtivos em geral, aqui voltada para o caso dos sistemas agro-industriais.

*“A maior parte do que se classifica como Nova Economia Institucional situa-se na vertente do estudo da eficiência das relações contratuais. Tal vertente distingue os enfoques que enfatizam os incentivos e aqueles que focalizam os custos de transação”.*

Ao tecer o comentário, Williamson está distinguindo a vertente da teoria do agente-principal (agency), que trata primordialmente de relações contratuais delegativas onde incentivos e controles são fundamentais. Assim o autor separa esta teoria daquilo que chama de Economia dos Custos de Transação (ECT), onde o foco analítico focaliza mas não está centralizado no desenho contratual ex-ante.

Outros modelos neo-clássicos são utilizados no estudo de relações econômicas ao longo de sistemas produtivos como exemplificam os modelos de demanda derivada e os de transmissão de preços. Ambos podem relevar as relações inter-setoriais entretanto mantêm que os preços carregam todas as informações relevantes para os propósitos de tomada de decisão seja ao nível estratégico seja operacional.

Quando o pressuposto da completude informacional dos preços não se sustenta, a teoria sugere a existência de falhas de mercado que podem ser corrigidas com a adequada definição dos direitos de propriedade. No presente estudo propõe-se, alternativamente, que considerações de custos de transação bem como o ambiente institucional são importantes determinantes dos modos de governança e portanto, são importantes para entender e desenhar as estruturas de governança nos sistemas agro-alimentares e agro-industriais.

---

<sup>41</sup>. Na literatura mais recente de Organização Industrial percebe-se a clara influência de Williamson e outros

O presente estudo propõe também que coordenação possui duas dimensões, ao menos, para serem consideradas. A primeira considera os incentivos alocados aos agentes para obter-se os resultados desejados e a segunda, o monitoramento dos agentes que supostamente realizarão determinada tarefa. Ainda que a literatura de “agency” trate das duas dimensões, nesta análise a consideração das transações em bases relacionais é admitida como sendo mais importante do que o desenho ótimo das estruturas de incentivo, tal como tratado pela literatura de “agency”.

O objetivo do corrente capítulo é apresentar uma aplicação da ECT como uma ferramenta de interpretação teórica da coordenação dos sistemas agro-industriais, enfatizando os mecanismos contratuais de coordenação sem negligenciar o mecanismo de coordenação via preços. **A proposta central é de que os sistemas agro-industriais podem ser analisados como conjuntos de transações onde as estruturas de governança prevalescentes são um resultado otimizador do alinhamento das características das transações e do ambiente institucional. A otimização, nesta análise, tem o mesmo significado da busca de eficiência presente na análise típica neo-clássica, adicionando os custos de transação distintos de zero e o ambiente institucional não neutro.**

Esta proposição de cunho genérico reflete a aplicação direta da ECT tal como desenvolvida e sugerida por Williamson (1991) aos sistemas agro-industriais, permitindo a discussão de estratégias corporativas, desenhos contratuais e coordenação intra e inter-firmas.

O papel das instituições é tratado de maneira bastante superficial no presente estudo refletindo em parte o estado atual do desenvolvimento da área e em parte o fato de que seria por si só, uma temática a exigir um aprofundamento específico.

A superficialidade indica, por outro lado, as possibilidades de desenvolvimento teórico e aplicado em especial na busca de uma teoria de gênese institucional por autores como North (1990) e Eggertsson (1990). Esta, quando estruturada, permitirá novas aplicações aos estudos de coordenação de sistemas produtivos. Com base no enfoque institucionalista o presente estudo propõe que o conceito de eficiência seja estendido, podendo ser definido pela habilidade de diferentes sistemas de agribusiness de se reorganizarem após um choque externo ou simples mudanças no ambiente, sempre com vistas a reencontrar a forma eficiente de produção. Contratos relacionais e flexibilidade contratual ex-post assumem um papel básico nesta análise.

No presente capítulo os conceitos básicos de economia de custos de transação aplicados à análise dos sistemas agro-industriais são revisitados, em especial buscando identificar as regularidades e generalizações associadas aos sistemas em foco, a seguir trata das instituições e o seu papel na coordenação dos sistemas. A maior parte dos conceitos aqui apresentados são adaptações de trabalhos recentes de Oliver Williamson e dos trabalhos básicos de Ray Goldberg, lidando respectivamente com a Nova Economia Institucional e Coordenação de Agribusiness.

A contribuição básica do presente capítulo está em associar ambos enfoques analíticos, propondo um modelo alternativo para estudar sistemas agro-alimentares.

### 5.1. Aplicando os Conceitos de Economia dos Custos de Transação

A teoria fundamental de ECT considera que estruturas eficientes (i.e. minimizadoras de custos) de governança são resultado do alinhamento destas aos atributos das transações, sob definidos pressupostos comportamentais. Os atributos fundamentais das transações são: frequência, incerteza e especificidade dos ativos tecnicamente associados a uma ou a um conjunto de transações.<sup>42</sup>

O conceito de transação é definido por Williamson (1993) como a transformação de um bem ao longo de interfaces tecnologicamente separáveis. A ECT considera ambos os custos, de produção e de transação, sendo em tal particular uma generalização da teoria neo-clássica da firma.<sup>43</sup> A unidade analítica é a própria transação, o que torna esta teoria especialmente hábil para o estudo dos sistemas do agribusiness, dentro da definição proposta por Goldberg.

As variáveis exógenas do modelo são representadas pelas características das transações e pelo ambiente institucional ambos condicionados pelos pressupostos comportamentais, em especial a racionalidade limitada e o oportunismo. A impossibilidade de construir contratos completos resulta da capacidade limitada dos agentes para antecipar possíveis modificações no ambiente e o estatus futuro dos sistemas complexos. Tal conceito não nega o pressuposto neo-clássico do comportamento racional dos agentes econômicos,

---

<sup>42</sup>. A literatura é muito rica ao explorar o último atributo mas não tanto em termos de incerteza e frequência.

<sup>43</sup>. O conceito da economia dos custos de transação como uma generalização do enfoque neo-clássico é apresentada por Riordan e Williamson (op. cit.) e Eggertsson (op. cit.).

mas reconhece a diferença entre o desejo da racionalidade e a incapacidade de concretizar tal desejo, ou de concretizá-lo parcialmente (Williamson, 1985).

A outra pressuposição básica da ECT é o comportamento oportunístico dos agentes econômicos. A teoria não considera que todos os agentes agem oportunisticamente todo o tempo, apenas que alguns agentes podem agir com oportunismo algumas vezes, o que é suficiente para introduzir custos de monitoramento nos contratos. Assim, os contratos devem incluir salvaguardas nos casos onde existam situações de dependência unilateral.

Qualquer das duas pressuposições tem resultados semelhantes. Dada a impossibilidade de construir-se contratos completos pode emergir a necessidade de negociações ex-post em carácter contínuo, o que faz do atributo de flexibilidade uma característica fundamental. Se o nível de especificidade do ativo for baixo, as negociações far-se-ão à moda de um mercado “spot” alinhados com a chamada lei contratual clássica.

Se, por outro lado, o nível de especificidade dos ativos aumentar, adicionam-se custos ao processo de renegociação, resultando na necessidade de arbitragem ou mesmo de remoção do contrato de uma estrutura de governança via mercado. Em tal situação os contratos serão conduzidos caracterizados segundo a classificação de neo-clássicos ou relacionais.<sup>44</sup>

Portanto o modo de governança é a variável endógena do modelo proposto por Williamson (1985 e 1991), que resulta da busca do prêmio pela escolha do modo de

---

<sup>44</sup>. Para detalhes com respeito à categorização dos contratos veja McNeil (1978) e Werin, L e Wijkander, H (1992).

governança minimizador de custos, compatível com as características das transações envolvidas. A organização interna (integração vertical) implicará em prêmios superiores sobre a organização via mercado sempre que em presença de níveis elevados de especificidade de ativos.

Dado o poder de decisão (fiat) característico da forma de organização interna, os custos de adaptação tenderão a declinar quando as mudanças necessárias forem executadas em condições de elevados níveis de especificidade dos ativos. Mas, se por um lado o modo de governança hierárquico é superior ao modo via mercado em termos de adaptação às condições do ambiente, ele adiciona custos burocráticos e perde ou reduz os poderosos incentivos proporcionados pelo mercado.

Neste sentido a organização interna, i.e. integração vertical, não pode ser vista como uma forma indiscutivelmente superior de organização como usualmente considerada.<sup>45</sup> O mercado ou as formas mistas podem prover os incentivos e controles necessários para o atingimento de eficiência seja na produção, seja na distribuição dos produtos, uma vez que contratos possam ser desenhados de modo a garantir a continuidade daquele grupo de transações.

---

<sup>45</sup>. Na literatura de agribusiness, em especial relacionada com estratégia, muito vem sendo afirmado a respeito de adicionar valor ao produto. Isto tem motivado os agentes tomadores de decisão das corporações a integrarem-se para a frente resultando em tendências de crescimento nem sempre alinhadas com padrões de eficiência.

Modos de governança hierárquicos, mistos ou de mercado irão prevalecer dado que sejam compatíveis com o grau de especificidade dos ativos e com as demais variáveis exógenas que condicionam a eficiência relativa dos modos de governança.

O modelo proposto por Williamson (1991) mostra a sensibilidade dos custos de governança às mudanças no grau de especificidade dos ativos relacionando-os aos diferentes modos de governança. A forma reduzida do modelo, tal como proposto no capítulo 2, propõe três funções;

$M = M(k; \theta)$ , para o modo de mercado,

$H = H(k; \theta)$ , para o modo hierárquico e,

$X = X(k; \theta)$ , para os modos híbridos, onde  $k$  representa um índice de especificidade dos ativos e  $\theta$  representa um vetor de parâmetros de mudança.

A seguir assume-se que;

$M(0, \theta) < X(0, \theta) < H(0, \theta)$ , bem como;

$M' > X' > H'$ , representando as derivadas das funções com respeito à variável  $k$ .

A primeira igualdade mantém que ao longo do eixo vertical, o intercepto relacionado com o custo de governança menor é associado ao modo de mercado, seguido em escala crescente pelo híbrido e hierárquico. A segunda desigualdade mantém que, conforme aumenta o grau de especificidade dos ativos, os mercados perdem sua habilidade para lidar com as



adaptações do ambiente. Assim passam a ser menos eficientes do que os outros modos de governança.

A níveis muito baixos de  $k$ , o modo de mercado é aquele associado ao menor custo de governança. Isto resulta da adaptabilidade característica do funcionamento dos mercados, dado que as transações não empregam ativos não realocáveis.

Conforme mostra a figura 3.2., se  $k$  aumenta, a inabilidade dos mercados para lidar com adaptações reflete-se na taxa de elevação dos custos. Após o nível crítico de  $k = k_1$ , a curva de custo mínimo passa a ser aquela relacionada com o modo híbrido e quando  $k$  se eleva ainda mais, a demanda por controles diretos visando a implementação das adaptações só pode ser suprido pela organização interna, também denominada de modo hierárquico, ou integração vertical.

Como colocado por Williamson (op. cit., p.283):

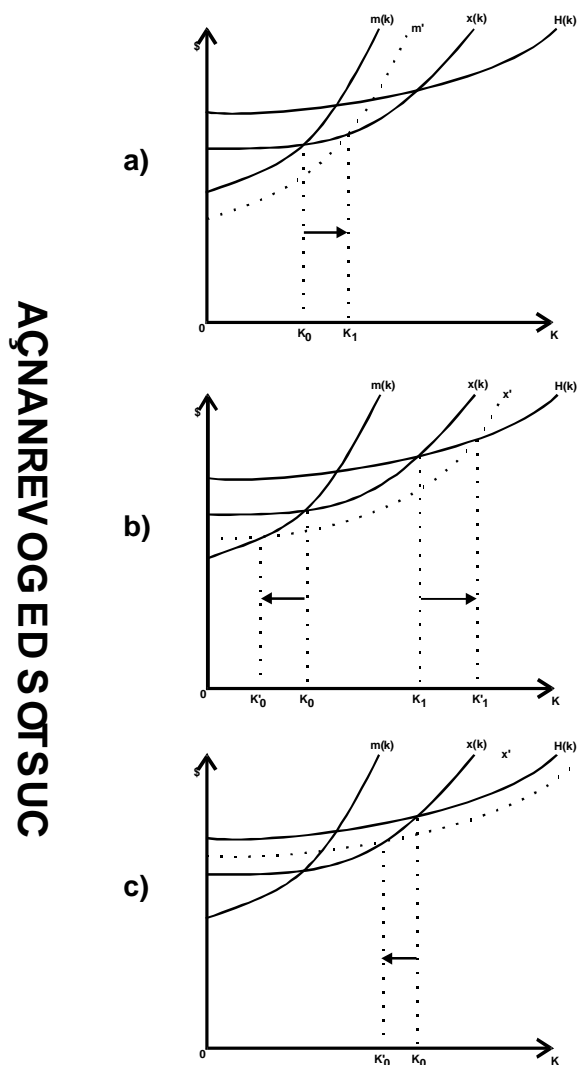
***“Quando comparado com o modo de mercado, o modo híbrido sacrifica os incentivos em favor do maior poder de coordenação entre as partes”.***

Parâmetros de deslocamento podem modificar a solução ótima afetando os limites de  $k$  que prevaleciam anteriormente para a definição dos modos de governança eficientes. Por exemplo, a introdução de telemática nos leilões de produtos agrícolas na Holanda (veilings), rebaixou os custos de transação no modo de mercado permitindo a realização de contratos clássicos típicos, conforme indicado na figura 5.1a.

---

**Figura 5.1. Deslocamentos nas curvas de custo de governança**


---



### ESPECIFICIDADE DOS ATIVOS

---

O desenvolvimeto de relações de credibilidade entre fornecedores e indústrias pode ser visto como um deslocador da curva  $X(k)$ , do mesmo modo que a introdução de um sistema eficiente de solução de disputas, tal como apresentado na figura 5.1b. Novas tecnologias no

gerenciamento de corporações tais como a introdução de gerenciamento por unidades de produção privilegiando o trabalho de equipes, pode deslocar a posição da curva  $H(k)$ , com reflexos na eficiência relativa do modo hierárquico ao longo de um intervalo maior da variável  $k$ , conforme indicado na figura 5.1c.

A forma reduzida apresentada permite distinguir entre diferentes modos de governança com base na sua eficiência mensurada em termos dos custos de transação, associados a graus distintos de especificidade de ativos. Dois aspectos podem complementar o conceito exposto:

- Primeiro, a relação entre especificidade de ativos e as duas outras características das transações - frequência e incerteza - na determinação do modo eficiente de governança.
- Segundo a inclusão dos custos de produção na análise. Ambos aspectos serão importantes para conduzir estudos de sistemas agro-alimentares e de fibras.

O mesmo conceito desenvolvido por Williamson (op. cit.) é mencionado por Klein, Crawford e Alchian (1978) sob a denominação de quase-rendas, estas associadas à existência de ativos específicos. Os autores definem quase-rendas como o excesso de valor de um ativo sobre o seu uso de oportunidade ou valor residual. Assim, conforme  $k$  se eleva, quase-rendas são criadas aumentando as possibilidades para ações oportunistas. Em tais casos os custos de contratação irão elevar-se mais do que os custos de transação na forma da governança hierárquica.

Tal visão expressa claramente o conceito de integração vertical como uma resposta no sentido de economizar em custos de transação em associação ao risco de atitudes oportunistas e da necessidade decorrente de monitoramento e controles. Também os autores fazem uma distinção entre rendas monopolísticas e quase-rendas, a primeira sendo oriunda do poder conferido pela estrutura de mercado concentrada do lado da operata e a segunda podendo emergir mesmo sem alguma restrição competitiva no mercado, mas simplesmente como um resultado do determinante tecnológico.

### **INSERINDO FREQUÊNCIA:**

A frequência das transações é uma importante variável exógena determinante do modo de governança eficiente. Para transações com elevado grau de recorrência existe maior possibilidade de retorno a investimentos associados a estruturas com altos níveis de especificidade de ativos. Para transações ocasionais com baixo grau de especificidade nos ativos envolvidos o mercado é suficiente para prover os incentivos necessários para a efetivação da transação. No caso de ação oportunística de um dos agentes se manifestar, o baixo grau de  $k$  permite a realocação dos ativos envolvidos na transação a custo baixo.

Conforme o nível de  $k$  se eleva o modo de mercado perde capacidade de atuar, sendo substituído por outros arranjos. Assim os contratos neo-clássicos devem prevalecer nestas situações com estrutura tri-lateral uma vez que a baixa frequência da transação pode dar

oportunidade a comportamentos oportunistas, requerendo terceira parte para a solução de eventuais disputas com referência às mudanças contratuais.

Para as transações recorrentes a solução de mercado permanece para níveis baixos de especificidade dos ativos, sendo substituído por modos de governança bi-lateral conforme  $k$  se eleva. Ambas as partes são dependentes da continuidade da transação, dado que esta deverá repetir-se muitas vezes e não há incentivo para ação oportunística.

No caso de  $k$  muito elevado, modos de governança unificados podem ser a única solução factível requerida para permitir a continuidade da relação contratual, desde que o elevado grau de dependência uni-lateral deverá emergir, abrindo espaço para o comportamento oportunístico.

Conforme mencionado anteriormente, os custos associados ao modo unificado podem ser exemplificados pela presença de custos burocráticos e a perda de incentivos de mercado. Por outro lado, esta solução tem a vantagem da coordenação central e a decorrente capacidade adaptativa, bem como da organização de times de produção.

**INSERINDO INCERTEZA:**

Desde que Goldberg considerou que os sistemas do agribusiness são especialmente sujeitos a distúrbios, o tratamento dado à variável incerteza tornou-se de fundamental importância para o estudo de tais sistemas. Incerteza é tratada na literatura de ECT como os distúrbios exógenos que afetam as transações. Neste sentido Williamson (1979) comenta:

*“Transações conduzidas em ambiente de certeza são relativamente menos interessantes. Exceto enquanto se distinguam pelo tempo requerido para alcançar uma nova configuração de equilíbrio, qualquer configuração de governança será capaz de atingir tal ponto”.*<sup>46</sup>

O mesmo autor considera que para baixos níveis de especificidade dos ativos, as trocas de mercado não são afetadas pelo grau de incerteza, uma vez que as condições de troca podem ser renegociadas a custos baixos.

Para graus intermediários de especificidade dos ativos tal situação é alterada, desde que se assume que os esforços para adaptar o sistema após um dado choque (ou uma sequência destes) não são negligíveis. Williamson (op. cit.) considera duas soluções para o problema. A primeira é o declínio no nível de especificidade, o que significa que mais padronização é necessária para conduzir as transações, trazendo à tona a possibilidade de governança via mercado (figura 5.1.a).

A segunda solução é a organização institucional com o objetivo de dar suporte para os arranjos adaptativos após os impactos desestabilizadores, sempre buscando reduzir os custos de adaptação pós-choque. Se os custos associados a ambas as modificações são de natureza não negligível, espera-se que estruturas de governança bi-laterais sejam substituídas por modos unificados, como um resultado da elevação da incerteza.

Se os choques podem ser totalmente antecipados, os contratos poderão ser desenhados de modo a inserir cláusulas adaptativas. O problema da incerteza aparece sempre que impactos não antecipáveis surgem afetando as transações. No caso de um impacto com uma distribuição de probabilidade conhecida, provisões contratuais podem ser desenhadas ex-ante. Assim, no caso da manifestação do evento as partes podem minimizar os custos de negociação e de adaptação à nova situação contratual.

Williamson (1991, p.291) considera duas fontes de incerteza. Uma associada a uma função de probabilidade conhecida, sendo o grau do impacto associado ao número dos choques. Desde que se assume que as transações necessitam de tempo para adaptarem-se após cada choque, o eventual aumento do número de choques irá afetar o modo da organização.

O segundo tipo de modificação tem a ver com choques de natureza sequencial e portanto previsíveis, onde o autor não elabora mais aprofundadamente suas consequências.

---

<sup>46</sup>. Este comentário está totalmente alinhado com o conceito de Hayek, quando afirma ser a Economia a ciência das mudanças.

Possivelmente à moda dos conceitos macroeconômicos das expectativas racionais, tais choques serão plenamente antecipáveis, por terem uma função de probabilidade e frequência conhecidas.

No presente estudo assume-se que existam dois tipos de choques: aqueles com uma função de probabilidade conhecida (tipo 1), e aqueles com a função de probabilidade desconhecida (tipo 2). A informação acêrca da média e variância dos choques afeta sobremaneira as negociações ex-ante e portanto os custos de transação associados ao desenho dos contratos. Funções de probabilidade completamente desconhecidas associadas a choques não podem afetar os custos de negociação, não sendo do interesse deste estudo.

A adaptação a cada tipo de choque pode demandar diferentes graus de coordenação. Tal como discutido anteriormente, modos de governança de mercado são eficientes para lidar com distúrbios de qualquer tipo, desde que em presença de níveis baixos de especificidade dos ativos. Conforme  $k$  se eleva, as formas de governança híbridas e de mercado perdem sua capacidade para lidar com os choques, quando comparadas à forma hierárquica. Resulta que o poder de “fiat”, nos dizeres de Williamson, podem ser exercidos com sucesso.

O efeito da incerteza sobre os custos de produção são discutidos por Klein, Crawford e Alchian (op. cit., p.300). Os autores propõem uma relação entre elevada incerteza associada a quantidade e qualidade a maiores estoques, que implicam em maiores custos de produção.

A conclusão é de que, os ambientes de maior incerteza estejam associados a modos de governança unificados. Entretanto, é de fundamental importância antecipar respostas



institucionais aos ambientes altamente instáveis. No ambiente do agribusiness as estruturas institucionais representadas pelos mercados futuros, estruturas de seguro agrícola e os programas de estabilização da renda agrícola, são desenhados para reduzir o impacto da instabilidade.

Acima de tudo, as respostas institucionais são desenhadas para lidar com o processo de ajustamento ex-post, como se exemplifica pelos fundos para lidar com catástrofes, bureaus e associações desenhadas para lidar com disputas advindas das mudanças do ambiente externo às firmas e câmaras setoriais, desenhadas para permitir um processo continuado de negociação e barganha.<sup>47</sup>

### **INSERINDO CUSTOS DE PRODUÇÃO:**

O modelo até aqui desenvolvido assume que não existem alterações nos custos de produção associados às mudanças nos modos de governança. Tal pressuposto pode ser irrealista no caso de deseconomias associadas a mudanças tecnológicas e escalas de produção, no caso de uma associação entre o modo hierárquico e escalas de produção.

---

<sup>47</sup>. Desde que a parcela da renda nacional gerada pelo setor agrícola é declinante, o foco dos grupos de pressão e atividades lobísticas estão deixando de ter uma base exclusivamente agrícola, para desenvolverem uma nova base que envolve agentes de todo o sistema do agribusiness. Isto significa que que consumidores, atacadistas, distribuidores, industriais e produtores agrícolas, criam organismos onde podem conduzir negociações de maneira continuada e eficiente.

Portanto deseconomias de escala podem estar presentes em associação com a solução hierárquica. O tratamento dado pela ECT aos custos de produção foi proposto formalmente por Riordan e Williamson (1985) e permite considerar as diferenças tecnológicas associadas a diferentes custos de governança e de produção, dentro de uma perspectiva neo-clássica. O modelo permite mudanças no nível da produção e foi apresentado no capítulo 3.

Riordan e Williamson (op. cit.) desenvolveram uma estrutura com base na maximização de lucro para obter as condições marginais relacionando  $k$ ,  $X$  e o modo de governança. Os autores apontaram para a necessidade de aprofundar a compreensão dos impactos dos diferentes tipos de especificidade dos ativos. Propuseram a identificação das especificidades de lugar, física, humana e dedicada e os seus diferentes impactos.

O modelo não considera os propósitos estratégicos para a integração vertical, mas restringe-se aos custos de produção e de governança para os casos polares dos modos de mercado e hierárquico.

### **INTRODUZINDO ADAPTABILIDADE:**

A habilidade dos diferentes modos de governança para lidar com adaptação após um choque é de importância fundamental na literatura de ECT e sua aplicabilidade para os

sistemas do agribusiness é imediata.<sup>48</sup> Flexibilidade contratual ex-post pode existir em quaisquer dos modos de governança. É importante entretanto caracterizar os determinantes da flexibilidade contratual com base nas características das transações. Não é surpresa que o tipo de especificidade dos ativos tem importante papel na determinação desta condição.

Para a análise de sistemas de agribusiness o problema da adaptabilidade fica ainda mais importante, dado que o analista deve considerar o conjunto de transações que ocorrem ao longo do sistema verticalizado. É possível observar os diferentes tipos de governança em um único sistema de agribusiness, sendo o resultado da existência do conjunto de variáveis discutidos anteriormente neste trabalho, em suma, resultando das características das transações e do ambiente institucional.

Se o sistema todo recebe um choque externo, gera-se a necessidade de uma reação adaptativa. A velocidade desta adaptação é um elemento chave para introduzir o conceito de competitividade em sistemas de agribusiness. Questões chave são: quão rapidamente as informações fluem ao longo do sistema, como os agentes reagem em face do tipo de impacto, ou seja em termos das reações de cooperação e conflito ao longo do sistema. Finalmente, como o desenho institucional onde o sistema está inserido, apóia o processo de ajustamento ao novo equilíbrio.

---

<sup>48</sup>. Ver Williamson, O. E. 1991. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36 (June): 269-296.

Tal como proposto por Goldberg (1957,1968), os sistemas de agribusiness são afetados por uma elevada taxa de mudanças tecnológicas. Desta forma percebe-se que os consumidores vêm mudando os seus hábitos de modo muito rápido com a introdução de preocupações com segurança alimentar e compatibilidade ambiental das tecnologias de produção.<sup>49</sup>

Williamson (1991) considera três tipos de impactos com respeito ao modo em que afetam o arranjo contratual inicial. O autor considera a seguinte classificação:

- a) inconsequencial: O desvio causado pelo impacto é muito pequeno e negligível.
- b) consequencial: O tipo de desvio dos impactos estão alinhados com os contratos do tipo neo-clássicos.
- c) altamente consequencial: Definido por Williamson (op. cit., p.273) como:

***“Quando os ganhos que podem emergir excedem o valor descontado advindo da continuidade do contrato, o desvio do espírito do contrato inicial pode ser antecipado”.***

Sendo a adaptação o problema central, o presente estudo considerará a classificação dicotômica proposta por Williamsom (op. cit.) e apresentada no capítulo 3:

---

<sup>49</sup>. Tais modificações afetam mesmo os sistemas do agribusiness localizados em países menos desenvolvidos uma vez que o carácter de globalização do sistema é crescente. Itens produzidos em um determinado país podem ser consumidos em qualquer lugar do mundo, o que torna os padrões rapidamente globalizados.

A adaptação do tipo A é aquela que não requer intervenção para provocar a adaptação, dependendo integralmente de sinais de mercado que serão suficientes para provocar as reações dos agentes.

A adaptação do tipo C representa a adaptação que só ocorre dentro do modo hierárquico, onde os sinais de mercado são completamente insuficientes para provocar o ajustamento. Em tal caso, embora existam custos, a existência da hierarquia irá definir uma solução, que possa envolver, entre outros, aspectos redistributivos.

A literatura indica uma classificação para os ajustamentos demandados após um impacto, que se sobrepõe à classificação anterior. Tal classificação vai do ajustamento considerado estritamente autônomo, autônomo, coordenado e estritamente coordenado. Conforme  $k$  se eleva, a necessidade de maior cooperação é requerida para atingir o novo equilíbrio. Da mesma forma, a eficiência da adaptação cai quando a dependência bi-lateral aumenta, aumentando em consequência, os custos da não adaptação.

Dado que os sistemas agro-alimentares são sujeitos a frequentes choques que requerem respostas coordenadas, espera-se que os modos de governança híbrido e hierárquico devam prevalecer. No caso de respostas estritamente coordenadas serem demandadas, envolvendo um grande número de agentes dentro do sistema específico, motiva-se o surgimento de organizações com o objetivo de realizar a atividade coordenadora, ou pelo menos agilizá-la.

Um problema central na análise de sistemas de agribusiness é o da coordenação das adaptações entre “clusters” de transações resultantes de um choque. Assim, são comuns as situações onde coexistem modos de governança via mercado, hierárquica e mista dentro de um mesmo sistema de agribusiness. Isto pode trazer uma dimensão classificatória do sistema com base na predominância relativa de cada uma das três formas de governança. Tal classificação, longe de ser apenas mera ordenação de idéias tem muita utilidade para estudos de competitividade do sistema.

Propõe-se no presente estudo que ajustamentos incompletos dos sistemas de agribusiness podem trazer um custo para todo o sistema em termos de sua eficiência. Esta é a abertura que a metodologia proposta permite para o estudo de eficiência comparada entre sistemas, ou seja, de sua competitividade.

Em outras palavras, se dois sistemas de agribusiness de um mesmo produto são comparados, aquele que ajusta-se mais rapidamente a um choque, na direção de um novo modo de governança minimizador de custos de produção e transação, poderá ser considerado mais competitivo, permitindo a sua permanência no mercado com maior eficiência. Como as margens distribuem-se dentro do sistema, é questão a ser aprofundada em outro momento.

Assim sendo, existem prêmios para serem coletados por sistemas melhor organizados, com base em estruturas mais flexíveis bem como por sistemas capazes de construir organizações que permitam um ambiente de negociação ágil, onde as informações fluam com rapidez e onde disputas sejam resolvidas com sistemas de arbitragem eficiente.

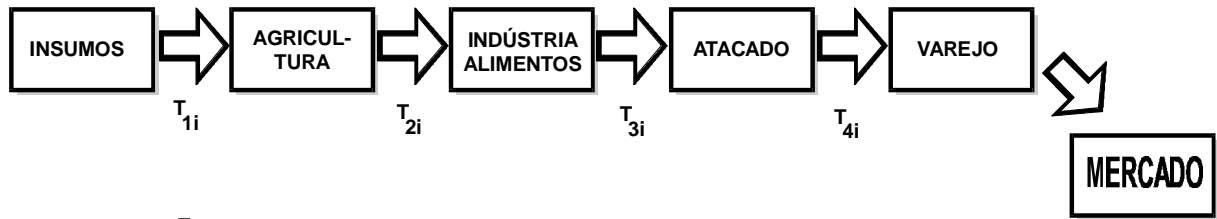
Exemplos de choques que exigem adaptações coordenadas à moda da classificação de Williamson são comuns no agribusiness. Assim, a imposição de restrições à utilização de hormônios de crescimento na carne bovina, a definição de áreas de produção livres de determinadas pragas ou doenças, a imposição de padrões ambientalmente compatíveis para a exploração de madeiras, entre outros, são exemplos de restrições nos mercados finais de produtos provenientes de sistemas agro-industriais, cuja coordenação não é uma atividade trivial.

Em todos os casos mencionados, a restrição pode ser imposta ao nível do mercado consumidor via definição e controle de padrões. Caso um país A ajuste-se a uma velocidade maior do que um país ou região B, o primeiro pode candidatar-se a aumentar sua participação no mercado.

---

**Figura 5.2. Eficiência Comparada - Competitividade de Sistemas de Agribusiness**

---

**AMBIENTE INSTITUCIONAL: Aparato Legal, Tradições, Costumes.****SISTEMA I****SISTEMA J****AMBIENTE ORGANIZACIONAL: Organizações Públicas e Privadas, Pesquisa Financeiras, Cooperativas.**

O problema da competitividade passa pois, pela definição de mecanismos que permitam informar aos agentes ao longo do sistema, das condições impostas pelo mercado. O segundo passo é determinar se o ajustamento far-se-á de modo espontâneo ou se serão exigidos mecanismos adicionais de estímulo ao ajustamento. Por fim, e intimamente ligado ao segundo ponto, está a questão do impacto redistributivo do ajustamento.

Casos exemplo de coordenação são aqueles relacionados à introdução de novas tecnologias produtivas, associadas à organização de mecanismos de estímulo às ações cooperativas entre os agentes. Os “marketing boards” são ricos em exemplos desta forma de organização.

Adicionalmente o setor público pode ter um papel importante como agilizador da implementação das mudanças. Organização de linhas especiais de financiamento para investimentos associados à difusão de novas tecnologias podem significar importante elemento



acelerador do processo de adaptação. Em muitos casos podem surgir ações oportunísticas dentro do quadro exposto, implicando em custos associados ao monitoramento do processo.

Em resumo, existem três aspectos essenciais para a análise da adaptabilidade de sistemas de agribusiness:

- Primeiro, a identificação do tipo de choque e a decorrente tipologia da intervenção necessária para motivar sua adaptação. O caso de menor custo de ajustamento é o caso da governança de mercado, que provê os incentivos de maior poder de promoção dos ajustamentos a custos baixos.
- Segundo, a definição do que vem a ser o sistema totalmente adaptado, bem como o desenho de incentivos a serem implementados com vistas a promover o ajustamento do sistema em um prazo mínimo. Isto assume a existência de alguma organização, governamental ou não, que seja capaz não apenas de perceber e representar o sistema como um todo, mas também identificar os efeitos redistributivos associados à adaptação e os remédios para estimular os agentes penalizados.

Isto implica que NEGOCIAÇÃO vem a ser um processo contínuo dentro de sistemas de agribusiness.

- Terceiro, o desenho institucional/organizacional visando incorporar as variáveis que afetam tanto a percepção da necessidade de ajustamento como a sua velocidade. A primeira variável tem a ver com a estrutura de fluxo de informações e a segunda

associa-se ao aparato administrativo-organizacional desenhado de modo a reduzir custos de transação e permitir o surgimento de uma estrutura de governança eficiente.

### **INTRODUZINDO INSTITUIÇÕES:**

Instituições não são neutras, pelo contrário afetam a organização da atividade econômica. Se esta afirmação é verdadeira, tal como defende Williamson e North, o desenvolvimemnto de uma teoria de desenho institucional passa a ser de grande valia. Tal como comentado por North (1990, p.3),

*“... the major role of institutions in a society is to reduce uncertainty by establishing a stable (but not necessarily efficient) structure to human intervention”.*

O mesmo autor distingue INSTITUIÇÕES de ORGANIZAÇÕES, a primeira relacionada ao conjunto de restrições formais e informais que regulam a interação humana na sociedade. O ambiente institucional é definido pelo conjunto das regras políticas, sociais e legais que estabelecem as bases para produção, troca e distribuição, i.e., as próprias regras do jogo social.

Organizações desenvolvem-se dentro do ambiente institucional, refletindo as estratégias dos atores que criam as estruturas políticas, sociais, econômicas, limitados pelas regras institucionais, buscando otimizar ou maximizar a sua função objetivo.

Se North (op. cit.) considera que a natureza da cooperação e coordenação humanas não é ainda devidamente compreendida, Williamson (1993, p.537) enfoca o institucionalismo pela ótica do que denomina de “nova economia das instituições”. O autor menciona que:

*“...The New Institutional Economics has actually developed in two complementary parts. One of these parts deals with background conditions while the second branch deals with the mechanisms of governance.”*

Instituições tendem a apresentar mudanças incrementais ao longo do tempo sendo menos frequentes grandes mudanças de curto prazo. Assim podem ser entendidas as mudanças de cunho cultural, costumes e o aparato legal que caracteriza as diferentes sociedades. As organizações que nascem dentro do ambiente institucional são limitadas e condicionadas pelas regras institucionais.

Os agentes econômicos constroem as organizações como as firmas, cooperativas, partidos políticos e associações de modo a otimizar a sua função objetivo dentro das regras impostas pelo ambiente institucional. Williamson (op. cit., p.539) preocupa-se em definir a ligação entre a economia dos custos de transação e instituições / organizações, considerando que:

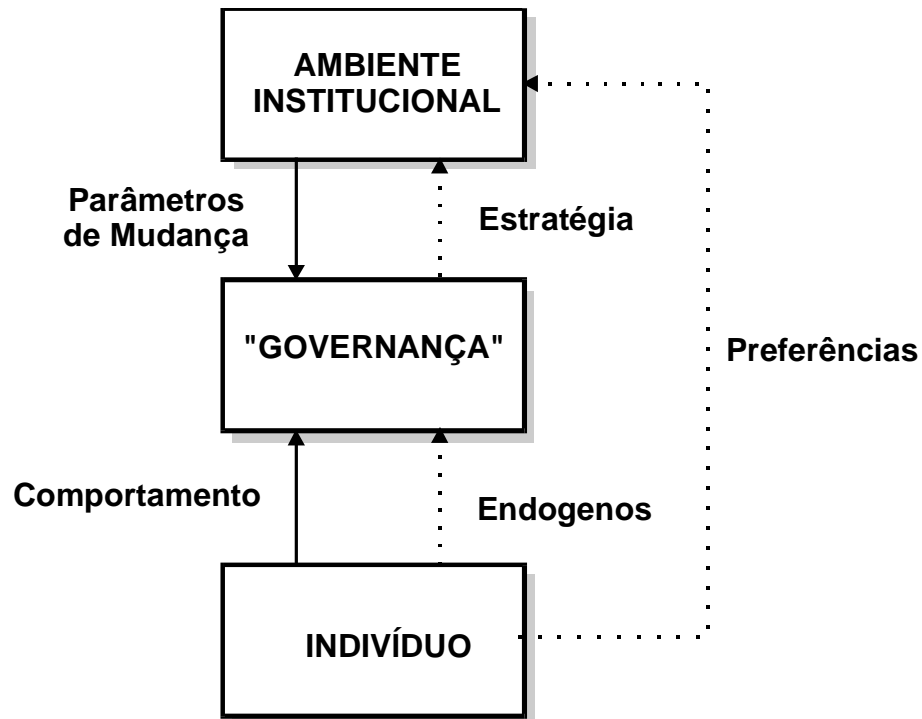
*“The comparative efficacy of alternative modes of governance varies with institutional environment on the one hand and the attributes of economic actors on the other”.*

As instituições definem os limites das organizações, mas são da mesma forma afetadas por elas. Vistas como o locus dos parâmetros de deslocamento do equilíbrio que define os modos eficientes de governança, as instituições podem ser visualizadas segundo o esquema proposto por Williamson. (figura 5.3)

---

**Figura 5.3. Esquema de Relações Institucionais**

---



---

*Fonte: Williamson, 1993.*

O modo eficiente de governança resultará da interação entre o ambiente institucional e o comportamento dos indivíduos. Por outro lado, efeitos secundários devem ser relevados uma vez que as instituições limitam o comportamento dos indivíduos e também pelo fato de que as organizações afetam no longo prazo o próprio ambiente institucional.

Na aplicação dos conceitos à análise dos sistemas do agribusiness, ao menos dois aspectos relevantes devem ser considerados: Primeiro a adaptabilidade do sistema em consideração pode ser vista como resultante do ambiente organizacional que o envolve. De

modo especial as organizações construídas para lidar com o fluxo de informações que dão suporte para os tomadores de decisões, o sistema de organizações financeiras, as estruturas de apoio à comercialização e estruturas que resultam na diluição do risco dos agentes, são todos exemplos de como o ambiente organizacional pode afetar o agribusiness.

Por exemplo, os mercados futuros são organizações desenvolvidas para lidar com o problema de gerenciamento do risco associado à variação dos preços e os bureaus federais de informações são organizações desenhadas para lidar com informações de preços e produção. Os “marketing boards” e as câmaras setoriais, são exemplos de organizações desenhadas para servirem de locus para a efetivação de negociações entre os agentes ao longo de uma determinada cadeia produtiva.

Choques externos de determinada natureza, podem motivar o surgimento de organizações especialmente desenhadas para lidar com eles. Cabe reconhecer entretanto, que os custos de desenhar e operar tais estruturas organizacionais são positivos e os benefícios nem sempre são distribuídos de modo equânime entre os agentes que dão suporte à determinada organização. Tal reconhecimento traz à tona o aspecto dos limites para a ação cooperativa ao longo de determinado sistema de agribusiness.

O papel das associações atuantes no agribusiness, o seu desenho e estratégias de operações podem ser perfeitamente discutidos sob a ótica da economia dos custos de transação. Organizações tais como a International Agribusiness Management Association (IAMA), a National Oilseed Producers Association (NOPA), a Associação Brasileira de Agribusiness (ABAG), a Associação Brasileira da Indústria de Óleos Vegetais (ABIOVE), a

Associação Brasileira da Indústria Alimentícia (ABIA) entre outras, são exemplos de desenhos organizacionais muito importantes para a operação eficiente dos sistemas do agribusiness.

Dado que as instituições não podem ser vistas como elementos neutros, isto é, afetam o desempenho das organizações, uma teoria de desenho institucional passa a ter profunda importância, conduzindo ao necessário desenvolvimento de uma teoria de formação dos grupos sociais e de uma teoria de governo no enfoque de ECT aplicada à determinação das formas eficientes de governança. Tais aspectos representam importante fronteira dos estudos da ECT e não serão foco de análise do presente estudo.

A seguir, o capítulo apresentará uma discussão de algumas características para a definição das estruturas de governança em sistemas de agribusiness.

## **5.2. Sistemas de Agribusiness: Uma Estrutura Analítica**

Sistemas de agribusiness, tais como definidos por Goldberg (1968) podem ser vistos como estruturas verticais de produção e distribuição focalizadas em um determinado produto, abrangendo todas as transformações associadas desde a produção primária ao nível de propriedade agrícola, atravessando as diferentes transformações do produto e chegando ao consumidor final. O que se busca no presente estudo é utilizar a teoria de ECT para explicar os padrões de governança existentes ao longo do sistema. Tal como proposto por Williamson (1991, p.271), as formas hierárquicas não podem ser vistas como meros atos contratuais, mas como uma continuidade da forma de mercado.

Sistemas de agribusiness são caracterizados como possuindo aspectos muito específicos e distintos dos demais sistemas produtivos.<sup>50</sup> Para um determinado produto, a organização dos modos de governança diferem entre países, mesmo quando padrões tecnológicos comuns são utilizados.

Qual a razão desta diversidade, por quê a coordenação de sistemas de agribusiness de um mesmo produto varia entre países ou mesmo entre regiões em um determinado país? Por quê empresas apresentam soluções contratuais mistas em determinada região do país e utilizam o modo de governança via mercado em outras regiões? Quais são as respostas institucionais típicas dos sistemas de agribusiness e quais fatores devem ser considerados para o desenho institucional? Será plausível falar-se de características específicas dos sistemas de agribusiness, que podem ser incorporadas à análise da ECT para explicar os modos de governança eficientes?

As respostas a tais perguntas são especialmente importantes para a compreensão dos modos organizacionais e para o desenho de organizações eficientes, seja ao nível governamental, seja ao nível privado.

### **Características dos Sistemas de Agribusiness**

Algumas características dos sistemas de agribusiness foram listadas por Goldberg (1968). A primeira, e possivelmente a mais importante, é a variabilidade da renda do produtor

---

<sup>50</sup>. Neste particular, na literatura pioneira, Davis e Goldberg (1957) propõem que a instabilidade da renda agrícola, entre outras, é uma das características específicas dos sistemas de agribusiness.



primário, que pode passar a ser a maior fragilidade de todo o sistema. Tal variabilidade pode ser medida pela variância do produto de duas variáveis aleatórias não independentes, os preços e as quantidades.

A produção ou a produtividade é a variável afetada pelas condições naturais, sendo típica na atividade agrícola. O padrão tecnológico predominante pode afetar tal variável, reduzindo ou aumentando sua variabilidade, mas não é possível chegar-se ao padrão de variabilidade típico da atividade industrial, uma vez que são limitadas as possibilidades de controle das características do ambiente onde se dá a produção.

Por outro lado, flutuações na oferta e demanda somam-se ao impacto de outras variáveis, tais como restrições ao comércio e subsídios ao nível dos mercados internacionais. Existe considerável literatura que trata desta questão, focalizada em especial no desenho de políticas de estabilização de renda agrícola. Fundamentalmente os determinantes das elasticidades de oferta e demanda do produto em questão serão os aspectos chave dos modelos de estabilização, apoiando no desenho de políticas apropriadas com vistas à estabilização da renda.

A literatura baseada na organização industrial provê importante apoio para a compreensão das implicações da estrutura de mercado predominante ao nível da indústria de alimentos, mais concentrada em geral do que o padrão predominante ao nível da produção primária. Tal desequilíbrio também prevalece ao nível da produção de insumos para a agricultura.

Sob a ótica da análise do sistema de agribusiness, existe um avanço positivo quando as tensões entre a indústria de alimentos e os produtores agrícolas são limitadas pela definição de modos de governança hierárquico ou misto. Para a maior parte das atividades produtivas na agricultura, existem elevados níveis de especificidade de ativos, o que impõe sérias restrições para o produtor agrícola, para lidar com o modo de governança de mercado.<sup>51</sup>

Esta característica e os elevados custos de negociação entre os produtores agrícolas funcionam como um obstáculo para a construção de organizações e têm motivado a forte presença do Estado interferindo no sistema, seja através de programas de estabilização de preços, ou por outras razões, como a garantia de segurança alimentar.<sup>52</sup> Respostas institucionais específicas são motivadas por este tipo de instabilidade ambiental. Tal como proposto por Goldberg (1986, p.4):

***“The uncertain agricultural production patterns that have resulted in government participation in commodity systems have also led to devise many types of institutions and arrangements that help to mesh one stage of a commodity flow with an earlier or later stage”.***

Uma segunda característica dos sistemas do agribusiness é a sua globalização, que pode ser tratada como uma resultante da extensão dos limites típicos dos sistemas do

---

<sup>51</sup>. Pode ser interessante a análise das organizações de cooperativas de produtores agrícolas sob a ótica da eficiência nos custos de transação, podendo ser vistas como organizações redutoras dos riscos associados ao comportamento oportunístico dos agentes em um contrato do tipo clássico.

<sup>52</sup>. Uma distinção deve ser feita entre o conceito de segurança alimentar relacionado à garantia de níveis satisfatórios de disponibilidade de alimentos, do conceito relacionado às características de qualidade dos produtos alimentícios, relacionadas à saúde dos consumidores.

agribusiness, além das fronteiras representadas pelos limites políticos dos Estados nacionais (Gaull e Goldberg, 1993). Muitos importantes produtos alimentares são transacionados nos mercados internacionais, o que origina oportunidades específicas para políticas protecionistas, na forma de barreiras tarifárias e não tarifárias.

A característica mencionada implica na necessidade de um cuidado especial para lidar com os diferentes ambientes institucionais dos países, o que torna muito difícil a análise comparativa de sistemas de agribusiness. Esta característica é fundamental quando da organização de blocos econômicos, uma vez que existe todo um trabalho preparatório de equalização legal para prover as bases mínimas para o funcionamento de mercados comuns. Assim, a equalização do ambiente institucional é um dos mais importantes trabalhos preparatórios para o funcionamento dos blocos econômicos, podendo ser visto como uma redução nos custos de transação entre países.

A globalização de muitos sistemas agro-alimentares resulta em barreiras adicionais para a sua coordenação, em especial quando o produto transita entre diferentes países, cujas leis, controles e mecanismos de implementação costumam diferir entre si.

Uma terceira característica é associada com a elevada taxa de mudança tecnológica cujo sentido é apenas parcialmente definido pelos preços relativos dos fatores de produção. A fase de produção agrícola é mais passiva em tal aspecto, uma vez que muitas das mudanças tecnológicas são definidas seja na indústria de alimentos, seja pela indústria de insumos agrícolas. Os investimentos em tecnologia agrícola e agro-pecuária são concentrados em geral

ao nível governamental, como resultado da fraca definição de direitos de propriedade sobre a tecnologia gerada.

Novas tecnologias podem afetar os modos de governança dentro dos sistemas de agribusiness uma vez que podem alterar a configuração dos ativos bem como a sua especificidade. Da mesma forma, e de modo mais óbvio, alterações tecnológicas afetam a estrutura dos custos de produção. Portanto, o estudo dos padrões de mudança tecnológica apenas com base na estrutura de preços relativos dos fatores de produção resulta em um quadro incompleto do dinâmico processo de mudança tecnológica no agribusiness.

Os aspectos institucionais representados pelo regime de propriedade intelectual podem ter um profundo impacto no modo em que a atividade de P&D é estruturada. O balanceamento de pesquisa “in house”, versus pesquisa contratada pode ser estudado do mesmo modo que se estuda o processo de integração vertical nas demais etapas do processo produtivo.

Uma quarta consideração direciona-se para a complexa questão do poder de mercado. A literatura com base na organização industrial vem explorando o problema da transferência de renda entre estruturas de mercado mais e menos competitivas. No caso do agribusiness, entre o setor agrícola e industrial, tipicamente caracterizados por estruturas distintas de mercado. A dimensão de conflito distributivo entre o sistema de distribuição e a indústria de alimentos vem sendo recentemente incorporado à análise dos sistemas agro-alimentares.

No presente estudo estas características não são negligenciadas, entretanto considera-se a possibilidade de contestabilidade das estruturas concentradas mediante o adequado desenho institucional e organizacional. É o que ocorre com a legislação anti-truste e com o aperfeiçoamento das estruturas cooperativas.

O acesso a relevantes informações concernentes às preferências dos consumidores tem se tornado importante fonte de poder nos sistemas de agribusiness, não necessariamente relacionada à estrutura de mercado. Os agentes envolvidos com determinado sistema de agribusiness dependerão de informações em mãos dos distribuidores.

O presente estudo propõe que mudanças nas estruturas de governança ao nível do varejo refletem a existência de informação especializada em tal segmento. Esta observação é compatível com o tratamento da variável informação, vista como um ativo específico.

Os atributos relacionados à segurança alimentar, resíduos e sustentabilidade dos sistemas produtivos, são crescentemente incorporados às informações relevantes para o processo de tomada de decisões do consumidor de alimentos, especialmente os de maior renda, associada a melhores níveis educacionais.

A globalização dos padrões dos consumidores está impondo mudanças em sistemas de agribusiness no sentido de torná-los mais competitivos. À medida que a padronização se estrutura, novos atributos de preferência dos consumidores são definidos, como pode ser exemplificado pela solidificação do mercado de alimentos para idosos e pelos nichos de alimentos étnicos, em especial em sociedades urbanas poli-culturais.

Finalmente os sistemas de agribusiness estão enfrentando as preocupações dos consumidores com aspectos de segurança alimentar. Tais preocupações vem motivando dois tipos de reação. Primeiro ao nível do consumidor individual, uma elevação do nível de informação relativa ao produto sendo consumido, em especial informações quanto ao conteúdo alimentar bem como o tipo e manuseio das embalagens. Em muito países a legislação vem alocando responsabilidades específicas para o varejista resultantes de efeitos indesejáveis do alimento

Assim, o varejista vem buscando informar ao consumidor de atributos específicos detalhados, de modo a criar salvaguardas no contrato implícito que uma venda significa. Tais informações devem ser supridas pela indústria, que muitas vezes deverá buscá-la junto ao produto agrícola.

Segundo, o consumidor visto como um grupo específico de interesses, vem criando uma estrutura organizacional, seja dentro ou fora do governo, para controlar, monitorar e definir os padrões desejáveis para o consumo de alimentos. Ao mesmo tempo, consumidores estão organizando-se para fazer valer os seus direitos, no caso do aparecimento de problemas relacionados à qualidade e padrões de segurança dos alimentos.

As características consideradas no presente capítulo não exaurem todos os aspectos e especificidades dos sistemas do agribusiness. Uma questão importante é de se perceber a maneira pela qual as novas características dos sistemas agroindustriais estão afetando as transações e, conseqüentemente, o padrão de governança nos sistemas globalizados do agribusiness.

No presente estudo propõe-se que a compreensão da pluralidade dos modos organizacionais vigentes depende das características das transações e das condições das instituições que operam dentro dos sistemas. A análise comparativa institucional discreta é proposta como um ferramental útil, primeiro em um nível genérico e, no próximo capítulo, aplicada ao estudo de sistemas específicos do agribusiness brasileiro.

### **Definindo Governança do Agribusiness:**

O sistema de agribusiness padrão é descrito na figura 5.4. Na verdade, o sistema caracterizado contém todas as características propostas por Goldberg, residindo uma diferença fundamental na importância das características do “cluster” de transações entre as operações tecnicamente independentes que são realizadas ao longo do sistema.

Um enfoque de análise de sistemas do agribusiness com base na ECT caracteriza-se por focalizar as transações como a unidade típica, adicionando o ambiente institucional onde as transações são realizadas, como um eventual vetor de deslocamentos da situação de equilíbrio.

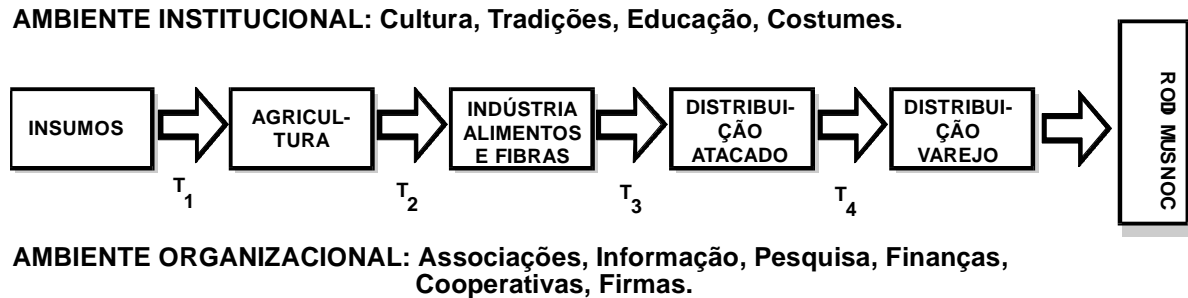
A teoria considera que o padrão de governança possa ser alinhado de modo discriminado obedecendo a um padrão de minimização de custos de transação. Adicionalmente a teoria prevê que o aparato institucional desenhado pelos agentes

participantes do sistema irá afetar os custos de transação, interferindo pois na eficiência do sistema.

---

**Figura 5.4. Sistema de Agribusiness e Transações Típicas**

---



A estrutura de governança é definida por Williamson (1993) como a matriz institucional dentro da qual a transação é integralmente definida. Portanto o conceito carrega os modos distintos nos quais as transações são realizadas, respectivamente: mercado, contratual e hierárquico. A matriz institucional considera também as distintas bases culturais e institucionais que afetam as transações. A governança dos sistemas do agribusiness são construídas de modo a prover os mecanismos de incentivo e controle dos agentes que atuam dentro do sistema.

Quando aplicada ao agribusiness, a tradicional análise com base na ECT continua enfocando a transação como unidade analítica, entretanto deve considerar um sistema de transações tecnicamente conectadas que correspondem à cadeia de adição de valor do sistema agroalimentar, desde a indústria de insumos até a distribuição de alimentos.



Dentro deste complexo sistema, mercados, hierarquias e contratos coexistem, demandando a estruturação de mecanismos de coordenação. Bureaus públicos e privados são tipos de organizações desenhados para executar a tarefa de coordenação. O balanceamento entre o sistema público e privado dependerá do grau de interferência requerido para coordenar o sistema, em especial quando na presença de efeitos redistributivos dos impactos externos. Voltando ao padrão proposto por Williamson, alguns sistemas podem prescindir de organizações para encontrar o equilíbrio após um choque (tipo A).

Os casos extremos de sistemas de agribusiness onde todas as transações são realizadas no modo de governança de mercado ou no modo hierárquico puro, não são consistentes com a realidade. Mais frequentemente contratos são desenhados, fazendo da análise com base no sistema de preços como alocador único dos recursos, uma análise no mínimo incompleta. Ou seja, o sistema de preços apenas captura parte das condições reais de coordenação em tais sistemas.

Adicionalmente, o ambiente institucional é relevante para o desenho das organizações que operam dentro dos sistemas de agribusiness, em especial no que diz respeito à sua capacidade de adaptação. Exemplos incluem os marketing boards, as cooperativas e as associações de produtores, todas representando mecanismos de coordenação construídos externamente às firmas.

Consequentemente existem pelo menos duas dimensões para lidar com a coordenação de sistemas de agribusiness. A primeira são os modos de governança resultantes das características das transações e o segundo são as características de governança resultantes do

ambiente organizacional e institucional. Ambas interagem dando a forma final do modo de governança do sistema de agribusiness.

**Atributos Relevantes:**

Para aplicar-se TCE na análise de sistemas de agribusiness, em complementação ao estudo tradicional de estrutura dos mercados, uma análise das transações é proposta neste estudo. Os aspectos específicos são apresentados na tabela 5.1:

---

**Tabela 5.1. Variáveis Relevantes: Análise Estrutural Discreta Comparativa de SAG'S**

---

**Característica da Transação**

- Especificidade dos Ativos (k)
  - Freqüência(f)
  - Incerteza(u)
- 

**Aspectos Contratuais**

- Flexibilidade ex-post
  - Desenho Contratual
  - Incentivos
  - Arbitragem Pública/Privada
  - Confiança
- 

**Instituições e Organizações**

- Ambiente Institucional
    - . Sistema Legal
    - . Aspectos Culturais
    - . Tradição e Costumes
    - . Organizações Políticas
    - . Aspectos Internacionais
  - Ambiente Organizacional
    - . Bureaus Públicos e Privados
    - . Associações
    - . Organizações Políticas
    - . Informações
    - . Tecnologia
- 

As características economizadoras de custos de transação de um sistema típico de agribusiness pode ser discutido com base nas variáveis listadas. As variáveis relacionadas às características das transações irão definir a forma de governança existente e as variáveis relacionadas aos níveis institucionais e organizacionais irão representar um vetor de

parâmetros de mudança que influenciarão o padrão o modo minimizador de custos de transação prevalescente.

Ainda que uma generalização possa trazer o risco de interpretações errôneas, a análise que se segue é baseada nas características gerais dos sistemas de agribusiness. Uma análise aplicada deve descer ao nível microanalítico e será apresentada no próximo capítulo. Com base na figura 5.4. quatro tipos de transações gerais são definidas nos sistemas de agribusiness, denominadas Ti. A primeira realizada entre o fornecedor de insumos e o agricultor, a segunda entre o agricultor e a indústria de alimentos, a terceira entre a indústria e um agente especializado na distribuição. Finalmente a quarta transação se dá entre o agente de distribuição e o consumidor final.<sup>53</sup>

### **Análise de Custos de Transação:**

#### **T1: Indústria de Insumos - Produtor Agrícola**

Dada a existência de fornecedores alternativos para insumos agrícolas padronizados e dada a característica recorrente desta transação ela é principalmente realizada via mercado. Ao nível da indústria de insumos, o padrão tecnológico adotado permite o ajustamento das formulações e princípios ativos que servem para um largo espectro de sistemas de produção,

---

<sup>53</sup>. Considera-se possível detalhar mais estas transações, inserindo o agente intermediador entre o agricultor e a indústria, bem como considerando o atacadista e o varejista na etapa de distribuição.

desta forma não existem ativos idiossincráticos ou de especificidade elevada caracterizando estas transações.

Pelo menos quatro grandes indústrias podem ser consideradas: fertilizantes, defensivos, sementes e equipamentos, cada uma delas com características próprias e representando a interface entre agricultura e indústria de insumos, em geral intermediadas por agentes especializados na venda dos produtos.

Existe um padrão variável de integração para a frente entre a indústria e o sistema de distribuição. Ao mesmo tempo que as indústrias de insumos tendem a depender dos agentes especializados e com presença geográfica local, para a distribuição dos seus produtos, dada a característica concentrada destas indústrias, elas tendem a disputar os revendedores de maior presença nas regiões de demanda. A estratégia que emerge é a da tentativa de uma relação contratual mais estável e de longo prazo entre as indústrias e os revendedores, que por sua vez tendem a não trabalhar apenas com um único produto de determinada linha.

A indústria de fertilizantes não é integrada para a frente, nem a de defensivos, ambas dependendo dos dealers especializados que mantêm próximo contato com os clientes. Existem diferenças no padrão de coordenação encontrado entre diferentes países, especialmente quanto ao tipo de contratos existentes com os dealers.

Dois aspectos merecem ser discutidos brevemente: o tipo de serviço especializado provido pelo revendedor e a questão da pesquisa ao nível da indústria. O primeiro aspecto tem a ver com a possibilidade do surgimento de revendedores de produtos que integram-se para a

frente incluindo serviços de distribuição no campo. Esta possibilidade tende a ocorrer quando algum equipamento especializado passa a ser requerido para a distribuição do produto, como é o caso dos fertilizantes líquidos. O agricultor individualmente tenderá a não fazer tal investimento a não ser que a sua escala de produção permita, entretanto o revendedor poderá fazer o investimento uma vez que sua escala será compatível

A atividade de P&D demanda um grande volume de recursos dentro da indústria de insumos e permite a diferenciação continuada dos produtos no âmbito da indústria oligopolizada ao nível internacional.

Ao nível da indústria, a atividade de P&D conduzida pelos produtores de fertilizantes, sementes, agroquímicos e equipamentos pode ser avaliada a partir do enfoque de ECT. A pergunta básica tem a ver com o padrão da pesquisa “in-house” em oposição à pesquisa contratada em instituições externas. Em alguns casos, existem empresas que atuam totalmente com contratos de pesquisa externos, em outros casos existem padrões mistos onde a empresa desenvolve parte da pesquisa “in-house” e parte é contratada a terceiros.

A decisão de manter a pesquisa estritamente hierarquizada é função do nível de especificidade dos ativos empregados. Geralmente as empresas preferem associar-se com universidades e institutos de pesquisa quando no caso da utilização de equipamentos de alto valor e função muito específica. Desde que existe um elevado grau de incerteza que caracteriza os projetos de P&D, seja sob a ótica do sucesso tecnológico seja do sucesso de mercado, a maior parte das empresas desenvolve um padrão misto de estruturas de P&D, parte interna e parte contratada.

Assim, aplica-se a lei clássica contratual para a transação entre o produtor agrícola e a indústria de insumos, por não haver impactos de longo prazo que não possam ser remediados no caso de falha contratual. Em alguns casos específicos, onde grandes corporações demandam tecnologia de uso específico e reservado, arranjos contratuais bi-laterais podem ser desenvolvidos e salvaguardas introduzidas no desenho contratual para fazer face ao risco associado às eventuais discontinuidades contratuais.

Se, por um lado, fertilizantes, equipamentos e agroquímicos são utilizados internacionalmente com um padrão tecnológico muito definido, permitindo enorme utilização dos ganhos de escala pelos produtores, a indústria de sementes está restrita a especificidades de local, dado o carácter biológico do produto. Isto faz necessário o desenvolvimento de pesquisa local, resultando na necessidade das corporações internacionais de genética, em desenvolverem programas de pesquisa ao nível dos mercados onde operam.

O grau de investimentos próprios destas empresas e o tipo de produtos que estas preferirão desenvolver será influenciado pelo ambiente institucional local em cada país, com especial ênfase na legislação de patentes e direitos dos melhoristas de plantas.<sup>54</sup>

A competição entre firmas no mercado levam a um elevado grau de diferenciação dos produtos. Tal tendência pode ser vista como o resultado de uma busca contínua por um grau maior de especificidade entre a tecnologia sendo ofertada e as necessidades locais dos

---

<sup>54</sup> . Evidências podem ser encontradas na literatura de direitos dos melhoristas. Perrin (1991) mostra o aumento do esforço de pesquisa realizado pelo setor privado produtor de sementes de soja, após a aprovação de legislação própria nos EUA. Zylbersztajn (1992) mostra que quase não existe atividade privada de melhoramento de soja no Brasil,

consumidores, no caso, os produtores agrícolas. O esforço de marketing é direcionado a explicitar as especificidades dos produtos em relação às necessidades dos consumidores, buscando o desenvolvimento de uma relação de confiança entre ambos.

Grandes proprietários e cooperativas buscam avaliar de modo contínuo os produtos desenvolvidos pela indústria de insumos, realizando um trabalho técnico estruturado avaliando os produtos alternativos existentes no mercado.

As máquinas agrícolas e equipamentos acessórios, diferentemente dos fertilizantes, defensivos e sementes são investimentos que proverão serviços para os produtores ao longo de muitos anos. Existe elevado padrão de especificidade com a atividade produtiva, não tanto dos tratores, que se diferenciam especialmente pela sua potência, mas sim no que diz respeito aos implementos.

Dado que o produtor não tende a mudar de atividade, e isto resulta do acúmulo de experiência com uma atividade, a aquisição de equipamentos acessórios soma-se ao quadro de elevado K, representado pelo capital humano.

A aquisição de tratores e implementos dá-se através de revendedores especializados em um mercado altamente oligopolizado. Existe uma indústria importante associada à de tratores, representada por implementos e localizada no sul do país. As transações dão-se via



mercado. Espera-se que os produtores tenham um bom conhecimento acerca do produto que edquire e da sua utilidade específica.

## **T2: Interface Entre Agricultura e Indústria**

É difícil qualquer generalização a respeito das transações ao nível da indústria, uma vez que o tipo de ativos envolvidos e sua decorrente especificidade variam com as características técnicas do produto final. Grosso modo dois tipos de produtos podem ser especificados, os produtos diferenciados e as “commodities”.

Geralmente a indústria de alimentos que é baseada em um produto do tipo commodity irá selecionar os seus fornecedores em um ambiente onde predominam as transações via mercado. Tais indústrias podem lançar mão de instrumentos como os mercados futuros, onde podem realizar operações de “hedging”, minimizando o risco associado à flutuação dos preços associados à determinada transação.

Outros tipos de problemas podem ocorrer em conexão a custos de estocagem, que pode levar a elevada especificidade de tempo associada à transação. Alta especificidade de tempo está associada a características técnicas do produto(estocabilidade), bem como às condições do ambiente, entre outros fatores.

Por outro lado, a atividade de produção agrícola está associada a elevado risco, que também pode mudar de acordo com as características do produto. O produtor agrícola

também está exposto ao risco das flutuações dos preços, o que possibilita a utilização de mecanismos de proteção do tipo “hedge”. Por outro lado, caso o produto seja altamente associado a especificidade de tempo, o produtor agrícola não pode controlar o ciclo biológico do seu produto, a não ser de maneira muito limitada<sup>55</sup>.

Por conseguinte existem pelo menos duas características das transações definidas em T2. Para os produtos que não apresentam especificidade de tempo e para os quais padrões aceitáveis podem ser definidos, a forma de governança de mercado tende a prevalecer. Os produtores podem vender seus produtos para agentes especializados, ou diretamente para a indústria de alimentos, no caso de produtos industrializáveis. Entretanto no caso de elevados níveis de especificidade de ativos, o modo de governança de mercado não se aplica.

Existem diferentes tipos de especificidades que podem se aplicar:

- Especificidade de tempo está associada ao elevado custo de se transferir o produto de um período para outro. Um exemplo típico pode ser visto com produtos de elevada perecibilidade.
- Especificidade de lugar, aplica-se a produtos com elevados custos de transporte, ou a casos de produtos associados idiossincraticamente a determinado tipo de local.

Tais casos são exemplificados com as áreas de denominação de origem controlada

---

<sup>55</sup>. Existem impedimentos de diferentes naturezas para a maior utilização dos proporcionados pelos mercados futuros pelos produtores menos no Brasil. Tais impedimentos são foco de estudo atualmente por aluno do programa PENSA/FEA/USP.

tais como vinhos e queijos em países onde existe a legislação de reconhecimento de origem. O caso de produtos com altos custos de transporte pode ser reconhecido com todos os produtos de alto volume e baixo valor, exemplificado pelo leite fluido.

- Outras fontes de especificidade podem ser associadas à definição de atributos específicos pela indústria. O grau de diferenciação que caracteriza o mercado de alimentos está associado a atributos que resultam de tecnologias específicas utilizadas ao nível da produção agrícola e também ao longo do sistema de produção específico. Tais casos são exemplificados pela definição de uma variedade específica de planta a ser produzida pelo produtor agrícola, cujo valor comercial pode cair a zero a não ser para o caso da aquisição pela indústria.

Os casos que se enquadram no exemplo acima estarão associados a contratos do tipo neo-clássicos ou relacionais, onde emerge um tipo de dependência uni ou bi-lateral. No limite, caso não se possam desenhar salvaguardas, formas de governança unificadas deverão emergir como uma solução para a realização do contrato produtivo.

O aumento do grau de padronização de produtos agrícolas resulta na prevalência da governança via mercado ao longo de uma faixa maior de especificidade dos ativos. Um exemplo são os leilões (veilings), que funcionam na Holanda, associados a sofisticada tecnologia de comunicação, que permitem a realização de transações governadas pelo mercado, mesmo na presença de elevado grau de especificidade dos ativos.

A figura 5.1.a exemplifica o efeito da padronização na forma de um deslocamento da curva  $M(k)$ , permitindo a prevalência da governança de mercado ao longo de maior faixa do eixo representativo da especificidade dos ativos.

Muitos arranjos contratuais vem sendo desenvolvidos entre produtores agrícolas e as indústrias de alimentos. Uma vez em consonância com o tipo de especificidade de ativos, o carácter contínuo destas transações é suficiente para prover o estímulo e incentivo para a manutenção do contrato no longo prazo. Muitos exemplos podem ser mencionados, tais como o da indústria de suínos e aves.

No caso dos dois exemplos mencionados, os contratos definem características tecnológicas de produção de um modo muito preciso e mecanismos de repartição de risco são definidos entre a indústria processadora e os produtores. A indústria citrícola no Brasil é suprida através de mecanismos contratuais muito desenvolvidos, que permitem ajustamentos dos preços recebidos pelos produtores, com base na variação dos preços internacionais do suco de laranja.

### **T3: Interface da Indústria de Alimentos e Distribuição**

A integração da produção com a distribuição é muito discutida na literatura (Williamson, 1985) reforçando a importância da especificidade dos ativos associados com o processo de distribuição dos produtos. O caso da distribuição no Agribusiness é apenas uma aplicação dos conceitos desenvolvidos por Williamson, embora existam alguns atributos muito característicos das transações relacionadas à distribuição de produtos alimentícios.

O sistema de agribusiness é caracterizado por tensões em especial nas transações aqui denominadas de T2 e T3. A primeira é discutida tradicionalmente na literatura com base no paradigma da organização industrial. Esta reflete basicamente as diferenças entre as estruturas de mercado existentes na agricultura e na indústria de alimentos. Transferências de renda do setor agrícola, seja pelos mecanismos de preços seja induzido por políticas governamentais vem sendo exaustivamente estudados.

O estudo das transações ao nível T3 não vem recebendo a atenção devida. Isto decorre do fato de que a importância desta transação ainda ser pouco reconhecida, seja pelo fato de que as tensões nela existentes serem um fenômeno novo, ainda que tenha sido antecipada a sua importância, no trabalho pioneiro de Goldberg (1957). Dentro de uma perspectiva de organização industrial a crescente concentração ao nível do sistema de distribuição vem trazendo crescente poder de mercado para a indústria de distribuição na área de alimentos.

Sob a ótica da economia dos custos de transação, a indústria de distribuição detem um ativo de elevada especificidade que vem a ser a informação a respeito das preferências do consumidor.

Em certo sentido a tendência dos consumidores em agir de modo coordenado, atuando como um grupo de pressão social organizado, permite o exercício do seu poder de escolha entre os produtos substitutos que caracterizam a indústria de alimentos. Esta visão é discutida por Alchian e Demsetz (1972) quando indicam a imediata sanção imposta potencialmente pelo

consumidor, ao não mais alocar o seu voto monetário para a aquisição de um produto específico, quando se encontram insatisfeitos com as características do produto.<sup>56</sup>

Grandes cadeias de supermercados vêm operando globalmente dentro de padrões tecnológicos altamente homogêneos. Elas são capazes de identificar e processar de modo muito rápido, as reações dos consumidores frente a um novo produto. Tais sistemas podem decodificar as preferências dos consumidores e transferir as informações para todo o sistema. Um resultado desta padronização da tecnologia de distribuição é de que os supermercados vêm se interessando crescentemente por desenvolver relações contratuais com a indústria de alimentos, ou de um modo mais geral, com os segmentos de produção que o antecede no sistema.

Assim, surgem e se fortalecem os produtos distribuídos com a marca do supermercado, produzido dentro de padrões contratuais definidos com os produtores de alimentos. É claro que esta possibilidade representa uma modificação básica nas estratégias de marketing das grandes indústrias de alimentos, afetando a distribuição das margens ao longo de todo o sistema.

A distribuição em massa de produtos alimentícios vem sendo conseguida nas grandes áreas urbanas em todo o mundo. Ao mesmo tempo em que padrões cada vez mais homogêneos de consumo de alimentos vêm sendo observados, um considerável aumento na

---

<sup>56</sup>. Toda a discussão recente voltada para a segurança alimentar é baseada na posição crítica de grupos de consumidores educados e informados. Produtos bio-engenheirados não são vistos como naturais pelos consumidores, motivando grande rejeição, não antecipada pela indústria da engenharia genética.

preferência por produtos diversificados é observada, especialmente nas economias desenvolvidas.

Produtos alimentícios especializados são muitas vezes associados a transações em pequenas escalas e elevado grau de especificidade de ativos. Um exemplo pode ser observado pelo mercado de produtos étnicos, supridos, na maior parte dos casos, por empresas pequenas e especializadas.

Grandes cadeias de supermercados não têm incentivos para integrarem-se para trás, dado terem muitos ofertantes potenciais interessados na oferta de produtos, sejam padronizados, sejam produtos diferenciados. Tais cadeias definem contratos com fornecedores, dada a necessidade de garantir oferta em tempo específico. Deste ponto de vista, contratos que se aproximam de contratos do tipo just-in-time, impõem um tipo de dependência bi-lateral, motivada pelo ativo específico e pela redução nos custos relacionados à manutenção de estoques.

Analisando diferentes mercados, quando na presença de diminuição na renda dos consumidores, a demanda por atributos específicos de qualidade também declina. Quantidade torna-se relativamente mais importante em tais casos, que caracterizam os países em desenvolvimento.

O ambiente institucional, em especial a legislação de direitos dos consumidores, é um fator muito importante de mudança dos contratos do tipo clássico para contratos do tipo relacional ou neo-clássico. A defesa dos direitos dos consumidores introduz a necessidade de

manter algum sistema de identificação de procedência dos alimentos, para atender a uma eventual reclamação do consumidor. Introduce também a necessidade de sistemas mais sofisticados de desenho contratual para lidar com características dos produtos que não sejam facilmente observáveis.

Assim sendo, quanto mais organizados os consumidores e mais estrita a legislação relacionada à segurança alimentar, mais esperados são os contratos ou formas mistas de governança nos sistemas de agribusiness, em substituição ao modo de mercado, caminhando mais na direção de contratos relacionais.

#### **T4: Interface Distribuição-Consumidor**

A última transação no sistema de agribusiness dá-se entre o consumidor e o varejista, no sistema de distribuição. Aqui distribuição é tratada de modo genérico, entretanto casos específicos podem ser considerados, definindo sub-sistemas de distribuição para consumo residencial ou para consumo fora do lar, cada um com características de especificidade de ativos muito próprias. No presente estudo tais detalhes serão desconsiderados, ficando a sugestão para estudos na área de marketing aplicado ao agribusiness.

A transação entre o consumidor e o distribuidor não pode ser generalizada como uma transação do tipo “spot” e impessoal. O agente ao final do sistema de agribusiness está definitivamente interessado em atender ao padrão de exigência do seu cliente. Os grandes



supermercados atingem tal objetivo com produtos orientados para o padrão de consumo local e timing de interesse do consumidor. Assim, vê-se tais cadeias de distribuição investirem em ativos específicos necessários para o atendimento de especialidades tais como os alimentos étnicos.

Pequenos varejistas terão um relacionamento mais pessoal com o cliente, e os restaurantes tenderão a desenvolver um contato ainda mais específico e pessoal. Assim, resultam uma variedade de arranjos contratuais ao nível T4 da figura 5.3, cada um representando um conjunto distinto de atributos oferecidos para o consumidor. Esta transação final fornece um material muito rico a ser estudado sob a ótica da economia dos custos de transação, com potenciais conexões com a área do marketing.

As preferências dos consumidores vêm mudando de uma forma muito dinâmica, seja como resultado de processos migratórios, seja como resultado de mudanças no padrão de renda, educação, informação e organização social. A transação T4 não é independente das transações que a antecedem, uma vez que muitos dos atributos desejados pelos consumidores são o resultado dos processos produtivos e das condições de manejo e estocagem através do sistema.

O sistema de distribuição de alimentos modifica-se muito rapidamente em todo o mundo. As lojas de conveniência e mais recentemente os “club-stores” são indicações de que novos tipos de contratos entre produtores, indústrias, distribuidores e consumidores deverão emergir em um futuro próximo.

**Revisitando Coordenação:**

A questão proposta por Goldberg (1968) pode ser reinterpretada com foco nos mecanismos que permitem a necessária coordenação de um conjunto de transações, com o objetivo de oferecer o produto desejado pelo consumidor. Adicionalmente, a flexibilidade do modo de governança prevalescente pode ser estudado, de modo a se questionar como ele permite lidar com as dinâmicas mudanças que caracterizam os sistemas agro-alimentares.

Importantes aspectos da coordenação estão ligados à rapidez de adaptação do sistema a uma nova situação, seja ela uma nova legislação de proteção aos direitos do consumidor ou um novo desenvolvimento tecnológico.

A falta de uma abordagem sistêmica do agribusiness tem levado a falhas no desenho de estratégias corporativas e organizacionais. A falha na percepção da aceitabilidade dos novos produtos bio-tecnológicos é um exemplo apenas desta visão insistentemente voltada para a produção. Embora existam muitos produtos prontos para o mercado, um conjunto de restrições institucionais representadas pela legislação de segurança alimentar vem impondo períodos maiores do que esperados para o licenciamento de tais produtos.

Independentemente das bases científicas das preocupações dos consumidores, estes acreditam que os métodos biotecnológicos utilizados em algum ponto do sistema agro-alimentar impõem uma ameaça à sua saúde, motivando o processo de rejeição. Os produtores computaram os ganhos na eficiência produtiva, mas desconsideraram as reações dos consumidores.

Adicionalmente, sistemas de agribusiness globalizados caracterizam-se pela demanda segundo padrões internacionalizados. Os ambientes institucionais diferem, motivando a necessidade de adaptações de tecnologias de produção, ou de flexibilização e harmonização das legislações de cunho alimentar.

A questão que se põe é a seguinte: Existem mecanismos institucionais que permitam o fluxo das informações e o apoio às adaptações necessárias, impostas pelas preferências dos mercados globalizados?

O sistema delineado na figura 5.3 pode apresentar diferentes modos de governança em coexistência. Se, em um extremo pode ser encontrado um sistema de agribusiness totalmente integrado, no qual as adaptações em face dos impactos externos ocorrerá rapidamente, por outro lado, sistemas caracterizados pelo modo de governança puro de mercado, tenderão a basear-se em adaptações motivadas pelo sistema de preços, portanto mais lentas. Ambos os extremos, são pouco prováveis como representativos de qualquer sistema de agribusiness.

Na realidade os sistemas observados são uma composição de diferentes modos de governança, onde cada transação  $T_i$  deve estar alinhada com diferentes tipos de  $k$ , frequência e incerteza. A questão da coordenação proposta por Goldberg pode ser vista dentro do prisma da economia dos custos de transação, como uma medida na qual o sistema é capaz de reagir aos impactos externos. O cenário mais provável é o de um sistema que demanda mecanismos externos de coordenação, sinalizando para a necessidade de olhar-se para o ambiente institucional e organizacional onde o sistema de agribusiness está inserido.

No próximo capítulo será desenvolvida uma análise de um SAG específico, utilizando a metodologia da análise institucional discreta comparada, onde os conceitos discutidos no presente capítulo serão retomados.

## **Capítulo 6. Análise Estrutural Discreta do Sistema Agroindustrial do Café**

O café é visto como uma commodity típica produzida em regiões tropicais e subtropicais, sendo consumido em todo o mundo de formas levemente distintas. As receitas de exportação de muitos países estão fortemente ligadas ao comportamento internacional dos preços do produto, que por muitos anos vem sendo influenciado e regulado por meio de acordos internacionais envolvendo os países produtores e consumidores.

Recente estudo do SAG brasileiro do café mostrou em detalhes, como os agentes estão organizados no agribusiness do produto (Zylbersztajn, 1993). O estudo mencionado não preocupou-se em analisar os determinantes das formas de governança observadas, cuja compreensão é importante para efeito de dar base a quaisquer propostas de interefência no funcionamento do sistema.

O objetivo do presente capítulo é desenvolver a análise estrutural discreta do SAG do café no Brasil. Na ausência de uma função contínua que possa representar as diferentes formas de governança observadas, optou-se por utilizar a metodologia proposta por Williamson (1991), que baseia-se em três aspectos fundamentais:

- Em primeiro lugar as firmas, além de serem consideradas extensões do modo de governança de mercado, também são vistas como um complexo de contratos arranjados de modo a produzir o bem final de maneira eficiente, limitado pelas características das transações.
- Em segundo lugar, a tipologia das leis contratuais, conforme descritas em capítulo anterior, por hipótese espera-se estejam alinhadas ao modo de governança observado.
- Critérios de eficiência de primeira ordem (ou seja, não apenas marginais), são considerados uma explicação básica para os modos de governança observados. Esta consideração fundamenta a teoria da ECT, que considera o objetivo básico da empresa, o da busca da eficiência econômica.

A estrutura teórica escolhida permite o alinhamento das formas de governança observadas, sejam de mercado, hierárquicas ou híbridas, como um resultado de características das transações, discutidas em profundidade nos capítulos anteriores.

O objetivo deste capítulo é comparar e contrastar, de um modo discreto, as características contratuais observadas no SAG do café. Para permitir a comparação, o estudo apresenta dois sub-sistemas distintos, tanto sob o aspecto do grau de agregação, como e especialmente, das características das transações. Primeiramente o SAG agregado brasileiro é descrito, assumindo-se que a descrição representa o modo predominante da organização da produção no país bem como as transações realizadas pela maioria das empresas atuantes no sistema. A segunda parte é dedicada à descrição de um sub - sistema do primeiro, mas que difere fundamentalmente em termos dos atributos de qualidade do produto, com reflexos no nível de especificidade dos ativos.

A primeira parte do capítulo foi baseada no estudo de Zylbersztajn (1993) e a segunda parte toma como referência dois estudos de caso desenvolvidos para estudar a organização da empresa italiana Illycaffè, baseada em Trieste. Um estudo focaliza as relações contratuais entre esta companhia e os cafeicultores brasileiros (Zylbersztajn, 1993b) e o segundo focaliza as relações contratuais entre a indústria e o sistema de distribuição (Adams, 1992).

As transações relacionadas com o sistema típico agregado do café no Brasil, caracterizam-se pela menor importância dos atributos de qualidade do produto final. Estas são contrastadas com a descrição das transações desenvolvidas pela Illycaffè, que incorporam atributos de qualidade muito específicos e que alteram as condições de coordenação ao longo

do SAG. A análise comparada permite avaliar a hipótese da associação entre a maior especificidade dos ativos envolvidas no SAG representado pelo subsistema coordenado pela Illycaffè e a maior necessidade de coordenação vertical. No sistema agregado o modo de governança de mercado é suficiente para lidar com as condições de coordenação.

### **6.1. SAG do Café no Brasil**

O SAG do café compreende diferentes agentes que vão desde os ofertantes de insumos para a produção agrícola, produtores agrícolas, diferentes atacadistas especializados, traders, cooperativas, indústrias de torrefação e solúvel e varejistas. Uma representação tentativa do sistema é indicada na figura 6.1.

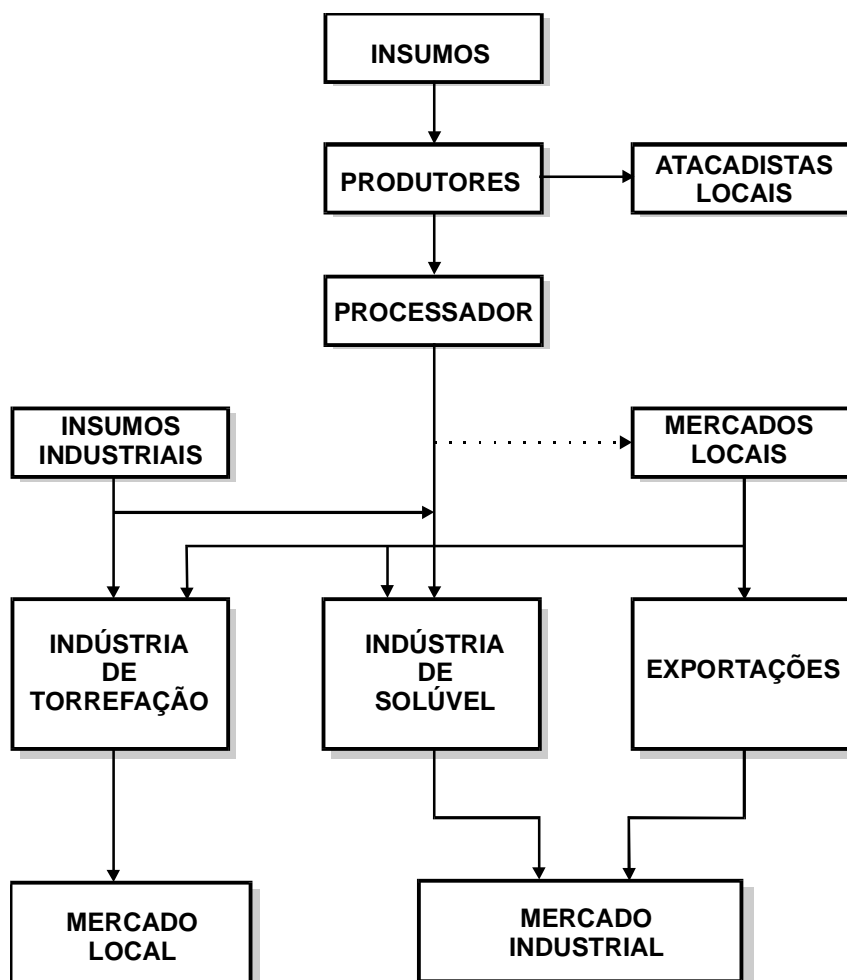
O SAG representa uma produção anual de aproximadamente 20 milhões de sacas de 60 quilogramas gerando uma renda aproximada de US\$ 1,5 bilhões para os produtores rurais. A destinação do produto é tanto para o mercado doméstico como internacional, gerando aproximadamente US\$ 1,5 bilhões em exportações por ano. Considerando-se a renda gerada em todo o SAG, pode ser considerado um valor agregado de aproximadamente US\$ 3,0 bilhões por ano (Zylbersztajn, 1993)

---

**Figura 6.1. O Sistema do Café no Brasil**

---





---

Fonte: Zylbersztajn, et. ali., 1993.

A participação brasileira no mercado internacional de café é cerca de 20 a 25%, sendo mais importante em produtos de qualidade média. A importância cai consideravelmente para os cafés de alta qualidade. Dado que a maior parte das torrefadoras utilizam-se de misturas de produtos (blends) de diferentes qualidades e origens, o produto brasileiro é geralmente utilizado para tal propósito.

Adicionalmente, dadas as características do sistema de pós-colheita que prevalece no Brasil, resulta uma característica distinta que contribui para definir o “corpo” da bebida resultante do uso do produto brasileiro. Tal atributo desejável de qualidade está associado às condições de temperatura e umidade no local onde se realiza a secagem do grão recém colhido.<sup>57</sup>

O consumo doméstico declinou recentemente de 2,69 quilogramas/capita em 1974 para 1,53 em 1988. Esta é a tendência internacional que indica estar o café, sendo substituído por outros produtos, em especial as bebidas carbonatadas. O consumo realiza-se principalmente no local de trabalho, nas residências em restaurantes e hotéis.

O SAG do café no Brasil é influenciado por diferentes fatores que vão desde aspectos climáticos como geadas nas áreas de produção como as ocorridas em 1975 e 1994, até intervenção governamental no sistema de preços durante os anos 90, mudanças no cenário internacional com a reorganização do acordo internacional, entre outros.

As intervenções governamentais nos mercados impediram que incentivos para a melhoria da qualidade chegassem aos produtores, resultando em um produto final bastante homogêneo, em geral de baixa qualidade. Também o controle de oferta com quotas para a indústria induziram elevada capacidade ociosa na indústria de torrefação, uma vez que as quotas eram alocadas com base no potencial de produção das firmas individuais.

---

<sup>57</sup>. Esta característica tem sido explicada pelo Dr. Aldir Alves Teixeira, um profundo conhecedor de qualidade de café e foi reportada em maiores detalhes no estudo de caso Illycaffè.

As medidas de desregulamentação implementadas após 1990 resultaram em um quadro totalmente diferente no tocante às condições de competição existentes. Após a desregulamentação dos preços os fortes sinais providos pelo mercado passaram a motivar os produtores a melhorar a qualidade do produto final. A tendência observada tem sido de uma indústria crescentemente diversificada.

Baseados na figura 5.4, o SAG do café pode ser estudado de acordo com as características das transações que ocorrem ao longo do sistema. Assim as transações a serem estudadas no presente capítulo estão adicionadas ao sistema representado na figura 4.1, sendo que as dimensões relevantes que dão suporte para a análise estão indicadas na tabela 5.1.

Todas as três dimensões do sistema, seja ao nível de produção agrícola, indústria de processamento e sistema de distribuição, foram analisados no estudo de Zylbersztajn (1993) sob a ótica da sua organização industrial. No presente estudo, complementarmente uma análise com base na ECT será desenvolvida.

### **Transações ao Nível do Varejo (T5)**

O consumidor do produto brasileiro pode ser considerado o típico consumidor internacional que adquire um produto com marca mas esta, geralmente não identifica a procedência brasileira do conteúdo. Existem muitas marcas que se distinguem por atributos de qualidade, configurando um mercado bastante diversificado am torno de uma bebida denominada genericamente de café.

A diversificação do produto por origem representa apenas uma das possibilidades. Diversificação com base em tecnologias de decafeinização gerando produtos com pouca ou sem cafeína e produtos flavorizados vem surgindo em todos os mercados. Para o produto típico, as transações caracterizam-se pelo baixo grau de especificidade dos ativos, alta recorrência e uma segmentação considerável pelo lado da oferta. Estas características mudam nos mercados mais especializados.

Até o presente não existem controles especiais realizados ao nível dos consumidores. Tal aspecto pode mudar no futuro com base nas preocupações dos consumidores no tocante a segurança alimentar. No Brasil a Associação da Indústria de Torrefação e Moagem instalou um programa de pureza do produto, que será discutido posteriormente. Além da preocupação com o conteúdo de cafeína, não existe outra questão que preocupe os consumidores do produto.

Café é consumido como parte de um ritual, geralmente seguindo as refeições sendo o seu consumo um complemento de outros itens alimentícios. Os consumidores sugerem uma

associação percebida entre a ingestão do café com momentos agradáveis, intervalos de trabalho ou a recepção de um convidado. (Zylbersztajn, 1993).

A introdução de café espresso, que ainda representa uma parcela pequena do mercado, pode modificar algumas das características mencionadas. Tal bebida necessita equipamento especial, que já se popularizou em pontos de venda comerciais e inicia a penetração em escala doméstica. Tais equipamentos por si, representam um aumento no grau de especificidade associada ao processo de preparação da bebida.

Uma crescente segmentação do mercado pode ser observada, em especial nos mercados caracterizados pela maior renda dos consumidores. Em mercados de menor renda, menos importância é colocada nos atributos de qualidade, sendo, em geral, a diferenciação mais caracterizada pelo grau de torragem do que por outros atributos. Em tais casos o nível de preços representa o mais importante atributo a pesar na tomada de decisão do distribuidor, seja ele um consumidor institucional, como restaurantes, hotéis ou programas governamentais de alimentação.

No Brasil existe forte competição entre marcas ao nível do varejo. Baixas margens de lucro estão associadas a estratégias de baixo custo e grandes escalas de produção. Os grandes clientes das indústrias como as cadeias de supermercados, restaurantes e empresas de refeições podem negociar preços com boas chances de sucesso. No caso das cadeias de supermercado, as grandes indústrias de alimento com linhas diversificadas de produtos tendem a negociar grupos de produtos onde o café representa apenas um item.

Alguns torrefadores no Brasil estão buscando a integração para a frente, seja integração completa, seja via mecanismos contratuais como no caso das franquias, numa busca de um contato mais próximo com o consumidor, preservando suas margens. Potenciais franqueados devem possuir os seus próprios pontos de venda e investir em equipamento específico, enquanto o franqueador provê os detalhes de desenho da loja, treinamento de pessoal, propaganda e o produto. Existe forte competição entre diferentes indústrias franqueadoras pelos melhores pontos de venda nas grandes cidades.

### **Arranjo Contratual Resultante:**

Basicamente a diferença entre o consumo doméstico no Brasil e internacional é localizado no grau de diferenciação dos produtos. Em geral, as características de baixo grau de especificidade dos ativos e elevada recorrência da transação levam à predominância da governança de mercado nesta transação, permitindo a coordenação via preços.

Contratos do tipo clássico aplicam-se no caso, tanto nas transações associadas ao consumo doméstico como institucional, entretanto aspectos de qualidade vêm sendo crescentemente demandados nos lares e em alguns pontos de venda.

As transações entre o torrefador e o varejista são fundamentalmente do tipo spot. Podem emergir mudanças nos contratos de franquia como resultado de algum tipo de especificidade de lugar, representada por exemplo, pela localização privilegiada do ponto de

venda. A indústria processadora pode apenas limitadamente possuir os pontos de venda, uma vez que existe um elevado investimento associado o que resultaria em elevados custos de controle do negócio de distribuição.

A solução minimizadora de custos de transação é a organização de uma forma híbrida de governança onde situam-se os contratos de franquia. Os contratos clássicos não aplicam-se, sendo substituídos por contratos do tipo neo-clássico, onde as partes mantêm a autonomia mas desenvolvem elevado grau de dependência.

#### **Transações ao Nível de Atacado (T4)**

As transações no nível T4 são características de dealers e cooperativas com a venda de grãos para os exportadores e indústrias de torrefação. Algumas indústrias mantêm agentes compradores nas regiões produtoras e atuam também como atacadistas revendendo o produto para outras indústrias e para exportadores. As cooperativas de produtores desempenham importante papel nestas transações.

No ato da transferência física do produto do produtor agrícola para as cooperativas, uma amostra é coletada sendo o produto classificado de acordo com um critério estabelecido de categorias de qualidade da bebida. Geralmente o produto é estocado na cooperativa, sendo que o produtor envia uma ordem de venda quando a cotação de preços lhe é atraente.

A formação dos preços é fortemente influenciada pelos preços internacionais que variam de acordo com a classificação conferida para o produto. O produtor é informado do tipo de produto quando da sua entrega para a cooperativa e o preço resultante é definido pelo mercado. Uma vez o produto é entregue na cooperativa, ele perde a identificação de procedência não mais importando a identificação do produtor.<sup>58</sup>

O grão verde é comercializado preferencialmente em “bulk”, para sofrer processamento no exterior. Comerciantes internacionais compram de atacadistas locais e de cooperativas, muitas das quais mantêm escritórios no exterior. O produto é colhido uma vez ao ano, sendo estocado e colocado no mercado segundo as necessidades.

A qualidade é afetada nos casos de condições impróprias de estocagem e por longos períodos de tempo. Desde que existe um grande estoque nas mãos do governo, emergem preocupações quanto ao programa governamental de controle de oferta e, em especial, quanto às condições de estocagem do produto sob sua responsabilidade.

Os atacadistas ou industriais não encontram dificuldades, em geral, para aquisições do produto dentro da classificação tradicional obedecendo aos preços vigentes. Tal situação muda quando se trata de produto com atributos específicos de qualidade. A frequência de aquisições é do tipo recorrente, ao longo do ano, atendendo às necessidades da demanda.

---

<sup>58</sup>. O sistema de classificação é baseado em uma avaliação de atributos múltiplos, todos supostamente associados ao tipo de bebida resultante. Tal sistema vem sendo criticado especialmente por exportadores que estão em busca de produtos diferenciados de alta qualidade. Segundo eles, o sistema atual é próprio para produtos de qualidade baixa e mediana mas é limitado para segmentar produtos com atributos especiais de qualidade. A classificação do produto ao nível internacional com base na sua procedência está ganhando terreno e importância.



Pequenas e grandes indústrias estão sujeitas ao comportamento oportunístico dos atacadistas no que diz respeito aos padrões de qualidade. Mesmo que os padrões estejam adequadamente definidos, as indústrias geralmente mantêm uma estrutura laboratorial para a checagem da qualidade do produto entregue para processamento, podendo alternativamente comprar estes serviços de laboratórios especializados.

### **Aranjo Contratual Resultante:**

O sistema de classificação atua como um redutor dos custos de transação associados ao nível T4, entretanto o monitoramento é necessário pela possibilidade de ações oportunísticas, conforme explicado. Dado o custo relativamente baixo do monitoramento, é simples a checagem da qualidade de uma partida do produto, o que permite que predomine a governança de mercado, com baixo grau de risco associado.

O comerciante pode, teoricamente, manter a identificação da origem do produto, entretanto não existem esforços neste sentido. Os incentivos são totalmente providos pelo sistema de preços e não emerge a necessidade de esforços para o desenho de contratos, dado que os padrões são largamente aceitos. O padrão contratual clássico permite a realização das transações em tal nível.

### **Transações ao Nível da Indústria (T3)**

Desde que existe um grande número de pequenas indústrias que não são capazes de organizar contratos de franquia a não possuem marcas diferenciadas no mercado, elas mantêm departamentos de vendas ou dependem de contratos com atacadistas para a colocação dos seus produtos.

Em geral tais marcas não se caracterizam por atributos de qualidade da bebida e os produtos são muito homogêneos. O intermediário lida com diferentes marcas e não considera contratos especiais com uma marca de interesse.

#### **Arranjo Contratual Resultante:**

O principal atributo em tais contratos é o preço do produto e os contratos do tipo clássico irão prevalecer.

#### **Transações ao Nível da Propriedade Agrícola (T2)**

As características tecnológicas da produção do café implicam em elevado grau de especificidade de ativos ao nível da propriedade rural. A planta de café representa um investimento altamente idiossincrático, que não pode ser realocado e apenas fornece a primeira produção no terceiro ano de cultivo. A produção requer equipamentos e investimentos em infra-estrutura que são de uso alternativo bastante limitado.

O capital humano desenvolvido pelo produtor seja em treinamento formal seja em um processo de aprendizado prático (learning by doing), representa outro aspecto idiossincrático da produção de café, que requer conhecimento muito peculiar seja sob o ponto de vista técnico seja sob a ótica comercial.

O ambiente econômico no Brasil dos anos 90 foi caracterizado por elevadas taxas de inflação, elevadas taxas reais de juros, acompanhadas por recorrentes intervenções governamentais com frequentes congelamento de preços. Tal situação tornava elevado o custo de carregar estoques, impondo a necessidade de colocação do produto no mercado visando a alocação dos recursos no mercado financeiro.

Dada as elevadas taxas de juros nos empréstimos agrícolas, os produtores passaram a evitar a utilização de crédito para custeio, passando a depender de recursos próprios ou de contratos especiais de adiantamento com as cooperativas.<sup>59</sup>

Dada a situação descrita somada ao fato de que o café é um produto muito homogêneo produzido por milhares de empresas, os comerciantes e indústrias detêm uma posição vantajosa para barganhar no mercado. Os preços voláteis e os congelamentos de preços impunham um elevado risco associado à transação do produto em mãos do produtor.

Tal condição motivava os produtores a organizarem cooperativas para lidarem com os riscos associados à transação, bem como para fazer face ao poder de barganha dos

---

<sup>59</sup>. Alguns agricultores mais afluentes, preferiam manter estoques dado o elevado risco de intervenção governamental nos mercados financeiros, que ocorreram com frequência na década de 90. Para tais produtores, manter estoques em ativos

comerciantes. Tal como expresso por Sexton (1986), as cooperativas podem ser vistas como organizações que respondem às condições institucionais, organizadas de modo a economizar em custos de transação.

### **Arranjos Contratuais Resultantes:**

A atividade de produção de café está associada à utilização de ativos com alto grau de especificidade e também associa-se a elevado grau de exposição ao risco. A organização de cooperativas permite a diluição dos riscos, permitindo a obtenção de rendas maiores a partir da produção. Assim, as organizações cooperativas comercializam cerca de 40% da produção do país.

A natureza idiossincrática do capital humano dedicado à produção agrícola pode ser considerada uma característica da atividade de produção agrícola administrada pelo proprietário rural. Também o padrão de flutuação de preços expresso por Goldberg (1968) como sendo característico da atividade de produção agrícola, se faz presente no caso considerado.

O mercado crescentemente segmentado ao nível do consumidor e a possibilidade da obtenção de um prémio para qualidade nos mercados internacionais estão motivando os

---

reais significava uma proteção contra riscos associados à intervenção governamental.

produtores de café em áreas reconhecidas pelo padrão de qualidade do produto, a investir recursos na melhoria da qualidade do produto.

Ao nível T2, o produtor que é uma categoria composta por um grande número de proprietários, lida com agentes em número muito menor, dando surgimento a um problema decorrente da estrutura do mercado onde parte da renda gerada pode ser perdida para outros atores ao longo do sistema. Não é possível estabelecer salvaguardas, mesmo com os elevados níveis de especificidade dos ativos, o que configura um arranjo contratual com dependência unilateral.

O surgimento das organizações cooperativas é uma resposta ao problema, que não o resolve de todo, uma vez que persistem produtores que atuam fora do sistema cooperativo. Ainda que a cooperativa seja representativa e agregue grande número de produtores, ainda resta o desafio da sua gestão, o que significa que esta organização não é uma solução automática, mas uma forma para lidar com o problema assinalado.

### **Transações ao Nível da Indústria de Insumos:**

A indústria de insumos para a agricultura opera em grande escala, sendo capaz de produzir insumos adequados para as especificidades de uma grande variedade de culturas. Desde que existem diferentes marcas de fertilizantes e produtos químicos e outros tipos de

insumos de natureza biológica como sementes e mudas matrizes, o mercado caracteriza-se, do lado da oferta pela competição oligopolística.

As organizações cooperativas são importantes canais para distribuição de insumos, sendo capazes de apoiar o cooperado na sua aquisição oferecendo suporte técnico quanto à sua utilização. A organização das cooperativas, especialmente no agribusiness do café não está livre de tensões. Problemas de gerenciamento e a falta de motivação para a participação dos produtores estão associados a toda a sorte de problemas gerenciais como por exemplo a falta de lealdade do cooperado para com a cooperativa, ou mesmo as pressões para o exercício de preços acima dos vigentes no mercado para a aquisição dos produtos.

Em regiões onde o café tornou-se um cultivo marginal por motivo de impossibilidade técnicas as cooperativas passam a ter grande importância na organização de programas regionais de diversificação buscando polarizar a iniciação de atividades produtivas em substituição ao café. Trata-se de um processo muito difícil, dadas as especificidades mencionadas no item anterior, ou seja, novas tecnologias devem ser introduzidas ao mesmo tempo que os produtores e cooperativas possuem investimentos idiossincráticos associados ao café.

O desenvolvimento tecnológico é atividade proporcionada pelo Estado, o que resulta do ambiente institucional onde não existe legislação que defina a propriedade dos retornos associados ao desenvolvimento científico e tecnológico. As organizações cooperativas representam importante canal para contatos entre as instituições de P&D e os produtores agrícolas, em muitos casos estas desenvolvem algum tipo de atividade de pesquisa.

**Arranjo Contratual Resultante:**

Os arranjos contratuais entre os produtores e a indústria de insumos são conduzidas basicamente segundo bases contratuais clássicas. Insumos padronizados associados à existência de competição oligopolística entre as indústrias, dão base para tais tipos de contratos.

A atividade de P&D merece uma análise em maior profundidade, estando fora do escopo do presente estudo. Pode ser sugerido que a atividade privada de P&D, especialmente em melhoramento genético de plantas e animais não é executada por empresas privadas dado o regime fraco de apropriabilidade associado a esta atividade. O ambiente institucional brasileiro não fornece os mecanismos de patentes ou direitos dos melhoristas, assim resultando em um papel central para o Estado.

**6.2. Sub-Sistema Orientado para a Qualidade:**

Como uma parte do sistema geral do agribusiness do café, existem diversas empresas que representam um nível microanalítico, e que são caracterizadas por arranjos contratuais que diferem substancialmente daqueles descritos na seção anterior.

O objetivo do presente tópico é de apresentar os arranjos contratuais organizados por uma empresa internacional que atua no mercado de café espresso. O contraste será feito entre

o modo de governança que prevalece no sistema agregado, discutido anteriormente e aquele que emerge nas condições nas quais opera a empresa foco do estudo.

A Illycaffè é uma torrefadora baseada em Trieste - Itália, que produz apenas um tipo de café, definido como café espresso. Como uma pequena empresa familiar, esta empresa atua em 35 países no mercado que representa apenas 2,6% do total do mercado de café e, contrariamente da tendência do café regular, vem crescendo em importância. Na Europa o segmento espresso representa 5% do mercado, na França 20% e na Itália 25%.

O produto Illycaffè tem algumas características diferenciadas, sendo a mais importante associada à preocupação com qualidade o que implica em uma produção em bases quase artesanais. Para alcançar e manter o padrão de qualidade, a empresa desenvolveu tecnologia específica ao nível industrial onde são fundamentais o exercício de controle sobre uma série de atributos de qualidade muito bem definidos existentes no grão verde, associado à organização de um sistema de marketing que permite com que esta diferenciação seja percebida e valorizada pelo consumidor que aceita pagar um prêmio pelo produto. O estudo sobre as estratégias de suprimento foi desenvolvido por Zylbersztajn (1993) e o estudo que cobre o sistema de marketing foi desenvolvido por Adams (1992).

O objetivo desta seção é o de estudar como as características das transações realizadas pela Illycaffè difere daquelas realizadas no mercado regular, e quais os efeitos que estas características acarretam sobre o desenho contratual que prevalece.



**A Estratégia Pan-Européia:**

A empresa Illycaffè opera na maioria dos países europeus e mais recentemente, nos EUA. Os principais clientes são os bares, restaurantes e consumidores domésticos. Em geral, as empresas consideram o preço como uma variável fundamental no negócio de café, mas não no caso da Illycaffè. No caso desta empresa o pressuposto é de que se o ponto de venda aumenta os seus lucros com o produto, a demanda estará garantida, independentemente do preço cobrado.

A Illycaffè dá suporte ao cliente com a promoção da marca, treinamento dos operadores das máquinas de espresso. De fato, os preços que prevalecem para o produto Illycaffè são em geral duas vezes maiores do que os dos demais concorrentes.

Para garantir sua presença em muitos países mantendo uma estrutura pequena, a empresa identificou distribuidores locais que detinham bom conhecimento do mercado e estabeleceu contratos que permitiam controles centrais muito pequenos sobre preços, promoção e distribuição. Na Alemanha foi estabelecido um contrato com a empresa Hag a quem foi definido o direito exclusivo sobre a marca em todo o país.

O resultado foi um aumento nas vendas acompanhado da perda de informações sobre o consumidor final, suas reações com respeito a marca e também o estabelecimento de uma política de preços muito distinta daquela praticada no resto da Europa. O fato central é de que a menor presença da Illycaffè significava que maiores custos de monitoramento deveriam ser

incurridos sem o que, os resultados associados à manutenção de estritos padrões de qualidade corriam o risco de perder-se. Um típico problema de “agency” emergiu.

Com a organização de um mercado europeu unificado, a Illycaffè decidiu pela estratégia de assumir a liderança no segmento de espresso. Entretanto a organização de contratos separados com os distribuidores resultaram em pressões sobre os preços praticados pelos diferentes países desafiando a estratégia de qualidade, que só poderia sobreviver com o premio diferencial pago pelo mercado.

Adicionalmente políticas diferentes foram desenhadas para os diferentes países, tornando os controles muito custosos para a Illycaffè. A perda paulatina de contato, e portanto de informações, com o consumidor foi considerado o principal fator do insucesso da estratégia de “terceirização”, ou de desverticalização dos contratos com os distribuidores. Percebeu-se que não poderia definir-se uma estratégia de marketing pan-européia com tantos agentes atuando com muita autonomia nos mercados dos diferentes países.

Como resultado, a empresa italiana decidiu-se por integrar-se para a frente no sistema de distribuição, adquirindo o controle das empresas atuantes nos diferentes países ainda que isto representasse elevados investimentos. Assim reestruturou as transações antes executadas em um modo contratual misto com integração incompleta, passando para um sistema onde predominava a integração completa, ou o modo de governança hierárquico.

Esta decisão está alinhada às condições de elevado grau de especificidade de ativos, representados pelo refinado padrão de qualidade do produto, cuja manutenção requer intenso

monitoramento das reações dos consumidores. Este monitoramento não pode ser executado à distância e a informação passou a ser um ativo de grande importância.

Em contrapartida a empresa reduziu outras operações, terceirizando a frota de caminhões, buscou reduzir custos fixos e re-estabeleceu contato com os agentes nos pontos de venda, retomando o contato com os consumidores. Na Alemanha o agente foi mantido, mas sob um desenho contratual alternativo que incorporou o direito de acesso às informações sobre os clientes.

A empresa implementou uma nova estratégia para o mercado europeu, caracterizada pela governança hierárquica ou com contratos muito estruturados com condições de controle muito definidas entre a empresa e seus agentes. A tentativa de trabalhar sob um modo misto de governança não funcionou nas condições de um mercado onde as transações caracterizam-se por ativos altamente específicos.

### **A Estratégia de Suprimentos:**

A empresa Illycaffè processa cerca de 100.000 sacas de 60 quilogramas de café por ano, utilizando 60% de café brasileiro no seu “blend”. Conforme o padrão de qualidade demandado pela empresa foi sendo definindo, o produto ofertado pelos comerciantes internacionais não mais conseguiam atingir o padrão de qualidade desejado. De fato, os padrões de qualidade que regem os mercados mundiais não são suficientes para satisfazer as necessidades técnicas da empresa.

Esta característica, associada a ativos altamente específicos são um impedimento para o funcionamento adequado de um modo de governança de mercado. Um tipo de transação que satisfaz a maior parte das empresas, não é capaz de atender estas necessidades específicas.

Para resolver o problema, seria necessário aumentar o grau de coordenação de todo o sub sistema, desde o produtor, de modo a garantir os atributos desejados. A estratégia de integração para trás não resolveria o problema, uma vez que as variações normais da qualidade do produto, mesmo que originado em uma mesma propriedade funcionariam como um impedimento à adoção desta solução. As condições locais de pluviosidade e temperatura, pouco controláveis, resultam em um padrão variável da qualidade.

Assim, mesmo que a Illycaffè desejasse produzir ela mesma o seu suprimento de café, não poderia garantir os atributos de qualidade desejados. De um modo distinto, a solução seria a de motivar os produtores de uma região propícia, a produzir segundo estritas normas, coordenando este segmento do sistema adquirindo apenas o produto da qualidade desejada.

Assim a empresa passou a prover incentivos e controles para o sub-sistema de tal maneira a resolver o seu problema de suprimento, sem ter de integrar-se verticalmente. A solução passou pela contratação do melhor especialista brasileiro em qualidade e investir em um sofisticado laboratório no Brasil, para realizar um controle de qualidade dos fornecedores. Incentivos foram definidos, de modo a pagar um preço com um prêmio de 25 a 30% acima dos preços internacionais de cafés de boa qualidade.

Ao mesmo tempo, Illycaffè definiu a dimensão de uma “partida” de 300 sacas, realizando testes mediante metodologia apropriada de amostragem. Os resultados dos testes realizados no laboratório de controle de qualidade são enviados para a Itália, onde a decisão final quanto ao desejo de compra é feita. O preço é negociado entre as partes através de um representante local.

O contrato resultante é realizado em base spot, ou seja, pela partida que foi amostrada e analisada. Para as partidas rejeitadas, uma importante informação é retornada para o produtor, a respeito dos itens que não adequaram-se aos padrões, com sugestões para a melhoria da qualidade do produto. Assim os produtores podem processar esta informação e buscar melhorar as condições, caso os fatores envolvidos sejam controláveis.

Um concurso de qualidade de café foi introduzido, aberto a participantes de todas as regiões produtoras. Os 50 primeiros colocados representam importante fonte potencial de suprimento para a empresa e os 10 primeiro colocados recebem prêmios em dinheiro. Nos quatro anos consecutivos a maior parte dos ganhadores são da região de produção do cerrado de Minas Gerais.

A área mais promissora é localizada na região de Patrocínio, com 45 municípios e 3500 produtores de café, produzindo 12% do total do país. A associação de atributos de

qualidade com uma região específica permitiu e motivou a organização de uma associação de produtores, adotando uma marca própria para o café originário da região.<sup>60</sup>

A associação vem incrementando os contatos com importadores de diferentes países e, como resultado das medidas de desregulamentação, vem conseguindo a obtenção de prêmios nos diferentes mercados onde atuam. É um caso típico de obtenção de quase-rendas a partir da existência de características únicas na região produtora.

O aspecto mais importante do modelo adotado pela Illycaffè, prende-se aos incentivos resultantes do sistema adotado, associado aos controles estabelecidos, que permitem a manutenção dos incentivos proporcionados pelo sistema de preços e de um modo de governança de mercado, mesmo na presença de alto grau de especificidade de ativos.

Desde que existem muitos ofertantes potenciais de cafés de alta qualidade, é percebido que o padrão de qualidade pode ser influenciado mediante incentivos adequados que passam pelo sistema de preços, mas são complementados pela implantação de um sistema onde a retroalimentação de informações para o produtor pode ser praticada. Deve ser notado que a empresa Illycaffè investiu em laboratório e pessoal especializado, que representam os custos de monitoramento para fazer o sistema operar.

A identificação das partes que participam da transação é um aspecto importante para o funcionamento do sistema, mesmo que o mesmo produtor não venha a repetir a transação com

---

<sup>60</sup>. O Brasil não tem legislação de proteção para denominação de origem, o que seria apropriado para esta situação, nos moldes do que ocorre nas regiões produtoras de vinhos e queijos na Europa. Um aluno ligado ao PENSA vem

a Illycaffè. As informações a respeito da qualidade são totalmente perdidas no sistema tradicional de comercialização e passam a representar um aspecto chave de coordenação no caso da Illycaffè. A identificação das partes em um contrato descaracteriza-o como clássico, segundo a classificação de McNeil, tendendo para um contrato neo-clássico ou relacional.

Outras empresas podem beneficiar-se, colhendo resultados positivos dos investimentos da Illycaffè. Existe uma motivação geral pela melhoria da qualidade do café no sistema descrito significando que outras empresas poderão abastecer-se com produto de melhor qualidade. Para a Illycaffè não existe ameaça de que empresas competidoras poderão competir com no mesmo padrão do produto.

A empresa mantém que tal ameaça não é significativa, pois considera que a qualidade final do produto depende, além da qualidade da matéria prima, também de tecnologia própria e de rotinas muito específicas e de difícil reconstrução por parte de outras empresas. As rotinas internas desenvolvidas pelas empresas podem ser consideradas como ativos específicos, não transferíveis ou imitáveis.

### **Arranjo Contratual Resultante:**

A escolha estratégica da Illycaffè de firmar contratos com os distribuidores não teve sucesso por duas razões. Em primeiro lugar a natureza muito diferenciada do produto requer ações específicas que não se espera serem tomadas por distribuidores que não estejam

profundamente envolvidos com a empresa e com a marca. O negócio está estruturado em bases familiares e deve ser operado com relações muito próximas entre os diferentes agentes, caso contrário os custos de transação inviabilizarão a performance do contrato.

Em segundo lugar, as informações específicas com respeito à reação dos consumidores deve ser visto como um aspecto que merece estrito controle por parte da empresa. Esperar que um agente realize o mesmo tipo de controle é uma pressuposição que não tem base de sustentação. Conforme mencionado, emerge um custo de “agency”, que significa que existem ações de estímulo e monitoramento que devem ser implementadas, cujo custo é diferente de zero.

A integração para a frente foi a solução minimizadora de custos de transação encontrada pela empresa como resposta para a sua estratégia inicial.

Do lado do suprimento, o desafio da empresa foi de coordenar o SAG de modo a estimular a produção de um produto cujas características não são encontradas no SAG tradicional do café. Elevados níveis de especificidade dos ativos representados pelos cafés especiais, não são encontrados no mercado.

Assim, as empresas que operam com cafés tradicionais (baixo k) e comercializam marcas tradicionais terão uma vantagem de custos associada ao fato de que a governança de mercado que predomina em tais casos tem um custo burocrático nulo. Adicione-se o fato de que as escalas de operação são muito maiores, com possíveis vantagens de custos de produção associadas.



A organização dos produtores e a motivação para produzir os atributos de qualidade, resultaram não apenas da ação da Illycaffè, mas também das medidas de desregulamentação do mercado. Os preços puderam realizar o seu papel de estimulador da atividade fazendo aflorar um novo mercado em especial na região onde os custos de produzir qualidade são baixos, como um resultado das condições naturais especiais. Portanto a ação dos preços associada à mudança do ambiente institucional, estimulada ainda pela organização da empresa e da associação regional, permitiu que se colhessem as quase-rendas proporcionadas pelo mercado.

A empresa poderia ter tentado resolver o problema sem incorrer nos custos da solução mista (ou seja, não completamente hierarquizada), baseando-se apenas nos estímulos do sistema de preços. Alguns custos burocráticos deveriam emergir de qualquer forma, especialmente no tocante aos sistemas de controle de qualidade, fundamentais para o sucesso da empresa.

### **6.3. Conclusões da Análise Discreta Comparada:**

O contraste qualitativo entre os dois sistemas descritos pode ser sintetizado com base nas variáveis da tabela 5.1.

O sistema agregado, assim denominado o sistema tradicional, atua com transações onde o grau de especificidade de ativos é baixo e existe elevada frequência. Estas duas características são suficientes para definir vantagens em termos de custos de transação para o

modo de governança de mercado. A elevada recorrência permite o ganho de escala, que amplia ainda mais as vantagens do modo de mercado. Assim prevalecem contratos regidos pelo sistema de preços, onde o sistema de classificação reduz os custos de transação, mas não elimina a possibilidade de ações oportunísticas.

O sub-sistema coordenado pela Illycaffè identifica-se com transações onde o grau de especificidade dos ativos é maior e onde a frequência das transações é menor. Perceba-se que um mesmo produtor não tem como garantida a continuidade do contrato, a não ser que submeta nova amostra para análise. Tais características indicam que o sistema puro de preços torna-se inadequado para coordenar as transações, necessitando algum tipo de intervenção organizacional, desta feita realizada pelo sistema coordenado pela Illycaffè.

A flexibilidade ex-post, ou seja a possibilidade de reorganização das bases contratuais não cabe no primeiro caso, uma vez que simplesmente uma nova transação deixa de ocorrer no caso do não atendimento das especificações contratuais. No caso do sub-sistema estudado, também existe uma característica descontínua, entretanto os atores participantes do contrato não são anônimos como no típico sistema de governança de mercado. Assim a Illycaffè pode dar um feed-back informacional para o produtor que não alcançou os níveis de qualidade.

O desenho dos dois tipos de contrato são totalmente distintos. No caso da Illycaffè existem salvaguardas e, em especial, existem elevados custos associados ao monitoramento da qualidade, que garante que as partidas enviadas para a Itália estejam dentro dos padrões desejados. No caso do mercado spot embora as exigências de qualidade sejam menores, também são menores os custos associados ao fechamento de um contrato fora do padrão.

O sistema de incentivos nos dois contratos funciona de modo distinto. No contrato spot não existem incentivos específicos para a melhoria da qualidade, uma vez que o prêmio pago é menor e não existe feed-back informacional. No segundo caso existe um bem estruturado sistema de incentivo, que acena com um prêmio substancial, no caso de um padrão adequado de qualidade.

É fundamental comentar que o atingimento de um padrão de qualidade específico no agribusiness é o resultado de ações tomadas por agentes independentes ao longo de um sistema muito complexo. Portanto, qualidade é fruto da capacidade de coordenação e flexibilidade adaptativa. O conceito de custo de não adaptação de Williamson, discutido no capítulo 3 pode ser trabalhado para estudar os aspectos dinâmicos de competitividade de sistemas concorrentes.

Não existem sistemas específicos de arbitragem desenvolvidos para o SAG do café, a não ser aqueles representados pelos tradicionais métodos de solução de pendências via judiciária. O desenvolvimento de relações de confiança, potencialmente um redutor de custos de transação, pode ganhar corpo no caso do sistema coordenado pela Illycaffè, pela simples razão de que os atores do sistema são conhecidos e mantêm um relacionamento direto. Certamente isto permite o desenvolvimento de relações de confiança e de reputação das empresas, com efeitos na eficiência do funcionamento do sistema.

O ambiente institucional afeta ambos os sistemas. A inexistência de legislação de proteção à propriedade intelectual afeta o grau de internalização da atividade de pesquisa. Do lado das organizações, existem diferentes associações no sistema café que vão desde as

associações específicas de cada segmento até o Conselho Brasileiro do Café, cuja função seria a de atuar nos moldes de uma câmara setorial, ou seja, como um fórum de negociações contínuas, fundamental para o aumento da capacidade de adaptação de qualquer sistema.

Às cooperativas cabe um papel coordenador muito importante, seja pela sua capacidade para lidar com o grupo dos produtores, seja pelo fato de que tais estruturas vêm se verticalizando, passando a atuar ao longo de todo o sistema.

## **Capítulo 7. Conclusões**

As necessidades de coordenação nos SAG's vem crescendo em face da concorrência por mercados cada vez mais exigentes. Com a crescente diversificação o conceito de commodity vem sofrendo mudanças, mudanças estas consistentes com a crescente especialização da indústria de alimentos.

Assim, não mais se pode falar de soja, mas sim de vários tipos de sojas, da mesma forma para o milho, café, entre outros produtos. A segmentação dos mercados associa-se à

adição de valor, o que quase sempre implica no distanciamento de produtos genéricos, com o paulatino aumento da sua especificidade para utilizações definidas.

Para finalidades estratégicas, seja ao nível de suprimento até o de distribuição, paulatinamente os sinais puros de mercado não são suficientes para permitir a eficiente coordenação dos sistemas. Esta conclusão pauta o presente estudo, aplicada para o caso do café no Brasil, mas pode ser generalizada, e está em total consonância com as colocações feitas por Davis e Goldberg (1957), apenas que desta feita existe um suporte teórico para explicar a razão do aumento da necessidade de coordenação vertical.

Conforme aspectos de qualidade são valorizados no mercado, mecanismos de feed-back informacional devem ser desenvolvidos ao longo dos SAG's. O sistema de preços nem sempre consegue transferir todas as informações relevantes para os atores dos sistemas, de modo a estimulá-los a alocar eficientemente os seus recursos, em consonância com as necessidades de todo o sistema. No estudo da Illycaffè o feed-back informacional provido pelo sistema implantado tornou-se um importante elemento indutor da adaptação do sistema, em um mercado altamente competitivo. É uma adaptação tipicamente coordenada, classificada como do tipo C no capítulo 3.

O governo pode auxiliar, tendo um papel importante em especial na implantação de mecanismos que reduzam o grau de risco associado à volatilidade de preços, o que também pode ser conseguido com a dinamização de mercados futuros, permitindo as operações de “hedge”. Por outro lado, o governo também pode introduzir fontes de risco associadas a

intervenções nos mercados, políticas internacionais erráticas entre outras. Os SAG's e os modos eficientes de governança são afetados por tais intervenções.

Os exemplos aqui estudados podem ser vistos como movimentos ao longo da fronteira de eficiência dos custos mínimos de governança estudados no capítulo 3. Quando se discute a competitividade de diferentes países ou de diferentes sistemas dentro de um país, os custos de produção e de transação devem ser conjuntamente analisados. Assim aspectos tecnológicos, políticas governamentais, o ambiente institucional e as organizações são muito importantes.

Organizações e instituições são especialmente importantes no sentido de influenciarem a coordenação dos sistemas. O fluxo de informações ao longo do SAG, crédito, seguro, organizações de P&D entre outras são as bases para a coordenação eficiente. Organizações especialmente desenhadas para lidar com determinados tipos de choques, podem ser desenhadas.

Considerando o papel central da adaptação do sistema, é importante identificar a fonte principal de impacto. Isto vem sendo feito na literatura mencionada no presente estudo. Ao lado das formas de governança eficientes, uma questão ainda permanece para ser respondida: Como é possível desenhar organizações adequadas para lidar com a capacidade adaptativa dos SAG's, dado o conhecimento do tipo de choques mais comuns?

Conforme prossegue a tendência de segmentação do mercado de alimentos associado ao crescimento da renda, mais ativos específicos deverão caracterizar as transações. Quanto

mais os consumidores ficarem alertas para os aspectos de segurança alimentar e controle ambiental, mais especificidades serão introduzidas nas transações.

Resulta que os instrumentos de coordenação nos SAG's tenderão a ser mais importantes no futuro. Se a coordenação desejada vai ser alcançada pela adoção de modos de governança hierárquicos, de mercado ou híbridos, isto será um resultado das características específicas associadas ao ambiente institucional e organizações operando no SAG. A competitividade do sistema pode ser mais discutida sob tal enfoque.

#### **Limitações e Agenda para Investigação:**

A principal cobrança feita para os profissionais atuantes na ECT é a quantificação das variáveis relevantes do modelo. Embora muitos autores, entre os quais o próprio Williamson, não considerem tal aspecto um problema, os investigadores com pendores mais quantitativos preocupam-se com o que entendem ser um problema.

A proposição que sustento é de que a identificação de uma base teórica útil para se entender a coordenação dos sistemas produtivos em geral e dos SAG's em particular já representa considerável avanço na literatura de agribusiness. Caso se consiga quantificar as variáveis, testes de hipóteses mais robustos poderão ser realizados, como conseguiram Muris, Scheffman e Spiller (1992), no seu estudo de formas de governança no mercado de



bebidas carbonatadas nos EUA. Claro que tais estudos dependem da existência de bases de dados confiáveis e relevantes.

Do lado do estudo do desenho de organizações e instituições sob a ótica da Nova Economia Institucional, parece ser esta uma área muito promissora, em especial para estudos de interface com a Teoria das Organizações, que também pode buscar elementos das formas organizacionais estudadas por Williamson. Existem duas vertentes de interesse, uma sob a ótica do desenho político das instituições e organizações e uma segunda representada pelo olhar para dentro da organização e da sua gestão.

Finalmente, em se tratando de Agribusiness, com toda a euforia que o tema vem recebendo nos últimos anos, cabe um momento de questionamento a respeito da importância da identificação de um suporte teórico. Estudos de caso, estudos setoriais e outros, pouco podem adicionar ao conhecimento sem um embasamento teórico definido. Não mantenho que a ECT seja o único suporte teórico possível, apenas que trata-se de uma base teórica propícia para o avanço dos estudos nesta área.

Assim, o comentário de Canetti que abre o presente estudo serve também para o seu fechamento. Perguntas bem feitas são motivadoras dos humores dos investigadores. As respostas definitivas são menos importantes do que o processo aberto pelo questionamento. Esta é a contribuição de Coase e Williamson bem como de Goldberg, tendo sido o presente estudo uma tentativa de explorar as interfaces das contribuições destes autores. Termina com a permanente sensação do investigador, de que a pergunta formulada por Coase continua a incomodar.



**Bibliografia**

- ADAMS, P. 1992. Euromarketing: *The Case of Illycaffè*. SDA Bocconi, Milão, Itália
- AOKI, M. 1990. Toward an Economic Model of the Japanese Firm. *Journal of Economic Literature*, 28 (March) 1-27..
- ARROW, R. H. 1969. “The Organization of Economic Activity: Issues pertinent to the choice of market versus non-market allocation”. In the *Analysis and Evaluation of Public Expenditure*. Vol 1, The PBB System:59-73. U.S. Joint Committee, 91st congress. First session, Washington D.C., U.S. Government printing office.
- BARNARD, C. 1938. “*The Functions of the Executive*”. Cambridge, MA ; Harvard University Press.
- BATALHA, M. O. 1993. La filière comme outil d’analyse strategique: le cas des matieres Grasses a tartiner au Bresil. These présentée à l’Institut National Polytechnique de Lorraine pour l’obtention du grade de Docteur de L’I.N.P.L.
- BAUMOL, W. J., e OATES, W. E. 1975. *The Theory of Environmental Policy*. Prentice Hall, New Jersey, 272pp.
- COASE, R. H. 1937. “The Nature of the Firm”, *Economica*, 4:386-405, reprinted in Coase,1988, *The Firm, the Market and the Law*. Chicago: University of Chicago Press, Chapter 2.
- COASE, R. H. 1984. “The New Institutional Economics”, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 140 (March): 229-231.

- COASE, R. 1988. "The Lighthouse in Economics", in *The Firm, The Market and the Law*. Chicago: University of Chicago Press: Chapter 2.
- COASE, R. H. 1991. "The Institutional Structure of Production", *The American Economic Review*, 82 (September): 713-719.
- DAVIS, J. H. e GOLDBERG, R. A. 1957. *A Concept of Agribusiness*. Division of Research. Graduate School of Business Administration. Harvard University, Boston, 136 pp.
- DEMSETZ, H. 1967. "Toward a Theory of Property Rights", *American Economic Review*, 57 (May): 347-59.
- EGGERTSSON, T. 1990. *Economic Behaviour and Institutions*. Cambridge Surveys of Economic Literature. 385 pp.
- ELLICKSON, R. 1993. "Property in Land", *Yale Law Journal*, 102 (April): 1315-1400.
- FAMA, E. F. e JENSEN, M. C. 1983. Agency Problems and Residual Claims. *Journal of Law and Economics*, 26:327.
- FLORIOT, J. L. 1986. Génie des Systèmes Industriels et Management de la Technologie. Thèse présentée à L'institut National Polytechnique de Loreine pour l'obtention du grade de Docteur D'Etat.
- FURUBOTN, E and Richter, R. (1991). "The New Institutional Economics: An Assessment", in Furubotn and Richter eds., *The New Institutional Economics*. College Station, Texas: Texas A&M Press.

- GAULL, G. E. e GOLDBERG, R. A. 1993. *The emerging global food system: Public and private sector issues*. John Wiley & Sons, Inc. New York, 252 p.
- GODBERG, R. A. 1968. *Agribusiness Coordination: A Systems Approach to the Wheat, Soybean, and Florida Orange Economies*. Division of Research. Graduate School of Business and Administration. Harvard University, 256 pp.
- GROSSMAN, S., e HART, O. 1986. "The Costs and Benefits of Ownership: A theory of Vertical and Lateral Integration", *Journal of Political Economy*, 94 (August):691-719.
- HART, O., e MOORE, J. 1990. "Property Rights and the Nature of the Firm", *Journal of Political Economy*, 98 (December): 1119-1158.
- HAYEK, F. 1945. "The Use of Knowledge in Society", *American Economic Review*, 34 (September):519-30.
- JENSEN e MECKLING, W. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3:305.
- KAGEYAMA, A. et. al. *O novo padrão agrícola brasileiro; do complexo rural aos complexos agroindustriais*. Campinas: Unicamp-IE. Mimeo.
- KLEIN, B; CRAWFORD, R. G. and ALCHIAN, A. A. 1978. "Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process". *The Journal of Law and Economics*, 21 (October): 297-326.
- KLEIN, B. 1992. "Contracts and Incentives: The Role of Contract Terms in Assuring Performance" in *Contract Economics*, ed L. Werin and H. Wijkander, Blackwell, Oxford.

- KOULYTCHIZKY, S .1985. Analyse et Stratégies de Filières, une approche nouvelle en agro-alimentaire, apports, dangers à surmonter. in *Analyse de Filière*, pp:131-141. Economica.
- LABONNE, M. 1985. *Sur le concept de filière en Economique Agro-Alimentaire*. Institute National de la Recherche Agronomique. Laboratoire d'Economie et Sociologie Rurales. Montpellier, France.
- LAURET, F. 1978. Sur l'etudes de filières agro-alimentaires, in *Revue économies et sociétés*, Chaiers de L'ISMEA. Série AG #17, pp. 721-740.
- MACNEIL, I. 1978. "Contracts: Adjustments of Long-Term Economic Relations Under Classical, Neoclassical, and Relational Contract Law", *Northwestern University Law Review*, 72: 854-906.
- MORVAN, Y. 1985. "Filière de Production" in *Fondaments d'economie industrielle*, pp. 199-231, Economica.
- MUELLER, G. 1991. Observações sobre o conceito de Complexo Agro-Industrial. *Rascunho #19*. Universidade Estadual Paulista, Araraquara.
- MURIS, T., SCHEFFMAN, D. T., e SPILLER, P. T. 1992. Strategy and Transaction Costs: The Organization of Distribution in the Carbonated Soft Drink Industry. *Journal of Economis & Management Strategy*, Vol I, number 1, Spring, pp.83-128.
- NORTH, D. C. 1990. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, pp. 152.

- PECQUET, O; NALBANTOGLU, M. 1981. Mutations de Structures Industrielles et Problematiques de filières - des nouveaux débouchés pour l'industrie sucrière, in *Revue d'Economie Industrielle*, # 18 4 trimestre, pp:147-157.
- PEREZ, R. 1978. *Les filières de production sucrière: note d'orientation in filières industrielles et strategies d'entreprises*, pp:1-13. Actes du colloque ADEFI, Chantilly.
- PERRIN, R. e FOSTER, W. E. 1991. Economic incentives and plant a research, *Faculty Working Papers*, North Carolina, Departament of Agriculture and Research Economics. Noth Carolina State University, Raleigh.
- PORTER, M. 1986. *Estratégia competitiva*. Editora Campus, Rio de Janeiro, 362 pp.
- POST, J. H. e Vlieger, J. J. s.d. *Dutch Agribusiness Complexes: Theory and Praxis*. Agricultural Economics Research Institute. The Hague, The Netherlands.
- PRATT, J. W. e ZECKHAUSER, R. J., 1985. Principals and Agents: The Structure of Business. Harvard Business School Press, pp. 241.
- RICKETTS, M. 1987. "*The Economics of Business Enterprise: New Approaches to the Firm*", Harvester Press, Brighton.
- RIORDAN, M e WILLIAMSON, O. 1985. "Asset Specificity and Economic Organization". *International Journal of Industrial Organization*, 3: 365-378.
- SEXTON, R. J. 1986. "Cooperatives and the Forces Shaping the Agricultural Marketing". *American Journal of Agricultural Economics*, 68-5.

- SHELMAN, M. L. 1991. The Agribusiness System Approach: Cases and Concepts. Proceedings of the International Agribusiness Management Association Inaugural Symposium, Boston, pp:47-51.
- SIMON, H. A. (1961) *Administrative Behaviour*, New York : Macmillan.
- SIMON, H 1978. "Rationality as Process and as Product of Thought". *American Economic Review*, 68:1-16. apud Williamson, op cit.
- STIGLER, G. 1992. Law or Economics, "*Journal of Law and Economics*", 35 (October):455-468.
- TEECE, G. 1992. Profiting from Technological innovation. *Research Policy*, 15:6.
- WEBER, M. 1968. *Economy and Society*. Bedminister Press, New York. pp. 980.
- WERIN, L e Wijkander, H (1992). *Contract Economics*. Basil Blackwell Eds, Oxford, 359 pp..
- WILLIAMSON, O. 1975. *Markets and Hierarchies*. New York Free Press.286 pp.
- WILLIAMSON, O. 1985. "*The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*". The Free Press, New York, pp. 450.
- WILLIAMSON, O. 1989. Transaction Cost Economics. in *Handbook of Industrial Organization*, Vol I ed. R. Schmalensee e R. D. Willig. Elsevier Science Publ.
- WILLIAMSON, O. 1991. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36 (June): 269-296.



- WILLIAMSON, O. 1993. "Transaction Cost Economics and Organization Theory", *Journal of Industrial and Corporate Change*, 2: 107-156.
- WILLIAMSON, O. E. 1979. Transaction Cost Economics: The Govwernance of Contractual Relations. *The Journal of Law and Economics*, vol XXII, october, pp 233-261.
- ZYLBERSZTAJN, D. 1993a. Illycaffè:Em Busca da Qualidade. Estudo de Caso Pensa. FIA-FEA, Universidade de São Paulo.
- ZYLBERSZTAJN, D. 1993b. Organizational Challanges for Farmers Cooperatives. Paper Presented at the III Symposium of the International Agribusiness Management Association, San Francisco.
- ZYLBERSZTAJN, D. 1993c. Implementing Plant Breeding Rights: A Contribution to the Discussion in Developing Countries. Symposioun of the International Agribusiness Management Association, São Francisco - California.
- ZYLBERSZTAJN, D., FARINA, E. M. M., e COSTA SANTOS, R. 1993. *O Sistema Agroindustrial do Café*. Editora Ortiz, Porto Alegre, 277pp.
- ZYLBERSZTAJN, D., FARINA, E. M. M. 1994. *Competitividade e Organização das Cadeias Agroindustriais*. Trabalho realizado para o IICA - Instituto Internacional de Cooperação para a Agricultura, Costa Rica, 63pp.