

11011
330.34
C1982,
TES/MEM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
CURSO DE MESTRADO EM
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

**DETERMINANTES DA GARANTIA DE
FORNECIMENTO DE MATÉRIAS-PRIMAS NA
INTEGRAÇÃO AGRICULTURA-AGROINDÚSTRIA: O
CASO DA PRODUÇÃO DE MARACUJÁ**

FLÁVIA REZENDE CAMPOS

U

SISBI/UFU



1000200635

) DE 2001

FLÁVIA REZENDE CAMPOS

**DETERMINANTES DA GARANTIA DE FORNECIMENTO
DE MATÉRIAS-PRIMAS NA INTEGRAÇÃO
AGRICULTURA-AGROINDÚSTRIA: O CASO DA
PRODUÇÃO DE MARACUJÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Econômico.

Área de concentração: Desenvolvimento Econômico.

Orientador: Prof. Dr. José Flôres Fernandes Filho.

UBERLÂNDIA – MG
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
2001

Dissertação defendida e aprovada, em 22 de fevereiro de 2001, pela banca examinadora:

Prof. Dr. José Flôres Fernandes Filho
Orientador

Prof. Dr. Laércio Barbosa Pereira

Prof. PhD. Shigeo Shiki

Prof. Dr. Niemeyer Almeida Filho
Coordenador do Curso de Pós-Graduação

**Aos meus pais, irmãos,
madrinha e Júnior.....**

- AGRADECIMENTOS -

A **DEUS**, por estar sempre ao meu lado em mais uma etapa da minha vida.

Ao professor **José Flôres Fernandes Filho** pela constante orientação e apoio no desenvolvimento deste trabalho.

Aos demais **professores** do Curso de Mestrado em Desenvolvimento Econômico pela dedicação empenhada nas aulas.

Aos colegas de Mestrado: **Eliana, Fábio, Edson, Lucille, Míriam, Idamar, Raquel, Eliseu, Paulo, Karen, João Batista e Júlio**, obrigada pelas palavras de incentivo nos momentos mais difíceis, valeu!!

Aos meus amigos, **Toninho, Maria Cláudia, Claudinha, Fabiana Adati, Fabiana Calazans, Edileuza e Adriana Agrelli**, que jamais deixaram de me dizer o quanto era necessário seguir em frente, por mais árdua que fosse a tarefa.

À **Fleischmann Royal Nabisco (Maguary)**, nas pessoas do **Sr. Carlos Lourenço e Hércules**, pelo apoio a esta dissertação, no fornecimento de dados e informações relativos à empresa e aos produtores de maracujá e pelo transporte até às unidades produtoras.

À **FAPEMIG (Convênio FIEMG/IEL)**, pelo apoio financeiro, indispensável no desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

Este trabalho tem o propósito de mostrar os principais determinantes da garantia de fornecimento de matérias-primas na integração agricultura-agroindústria. Primeiramente, foi feita uma análise, de maneira geral, de como são realizados os contratos de integração entre produtores agrícolas e agroindústrias. A partir dessas considerações, adotamos o referencial teórico – Economia dos Custos de Transação – que, através dos seus pressupostos comportamentais e atributos das transações, permitiram realçar as especificidades das questões agroindustriais na utilização desta teoria. Como estudo de caso, analisamos a empresa Fleischmann Royal Nabisco (Maguary) e os seus produtores integrados de maracujá. Os dados e informações obtidos, por meio de questionários aplicados, apontam para o fato que vários elementos devem ser considerados, à luz da teoria, como racionalidade limitada, oportunismo, incerteza, frequência das transações e especificidade do ativo; e desta maneira, várias ações tomadas, no sentido de garantir estabilidade da oferta de matérias-primas. Neste sentido, os principais resultados da pesquisa foram: preferência da empresa por pequenos produtores com pequenas áreas plantadas, na medida em que a desistência de um produtor não compromete a garantia da oferta de maracujá; escolha de produtores que tenham diversificação das suas atividades e dependentes dos serviços prestados pela integradora, como assistência técnica e transporte da matéria-prima da propriedade até a indústria; entre outros. Foi observado, ainda, que a estabilidade da oferta de maracujá é função de vários fatores, entre eles: especificidade da estrutura produtiva, impossibilidade do produtor armazenar a produção, espacialização da produção com o objetivo de reduzir os impactos negativos das condições agroambientais, grande número de integrados, onde cada produtor responde por pequena parcela da produção de maracujá, etc.

- SUMÁRIO -

Introdução.....	9
Capítulo 1 – Análise da Integração Agricultura-Agroindústria.....	13
1.1 – Relação Produtor Integrado x Empresa Integradora.....	14
1.2 – Contratos.....	16
1.2.1 – Diferenciação no Grau de Integração Agricultura-Agroindústria	21
1.3 – Exemplos de Contratos de Integração.....	23
1.3.1 – Laranja.....	23
1.3.2 – Fumo.....	27
1.4 – Considerações Finais.....	30
Capítulo 2 – Economia dos Custos de Transação: Conceitos e Aplicações.....	31
2.1 – Economia dos Custos de Transação.....	32
2.1.1 – Considerações Gerais.....	32
2.1.2 – Pressupostos Comportamentais.....	35
2.1.2.1 – Racionalidade Limitada.....	37
2.1.2.2 – Oportunismo.....	39
2.1.3 – Atributos das Transações.....	40
2.1.3.1 – Frequência.....	43
2.1.3.2 – Incerteza.....	45
2.1.3.3 – Especificidade de Ativos.....	47
2.1.4 – Formas de Governança.....	51
2.1.5 – Principais Críticas à ECT.....	54
2.1.5.1 – Crítica Neo-Schumpeteriana.....	54
2.1.5.2 – Formação de Redes.....	56
2.2 – Considerações Finais.....	60
Capítulo 3 – Estudo de Caso: Produtores de Maracujá e Indústria de Sucos	
Maguary.....	62
3.1 – A Cultura do Maracujá.....	63
3.1.1 – Brasil.....	63
3.1.2 – Minas Gerais.....	65
3.1.3 – Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.....	69
3.1.4 – Araguari.....	71
3.2 – A Indústria.....	74
3.3 – Metodologia.....	77
3.4 – Análise dos Dados e Informações da Pesquisa.....	79
3.4.1 – Racionalidade Limitada.....	80
3.4.2 – Oportunismo.....	82
3.4.3 – Incerteza.....	85
3.4.4 – Frequência.....	87
3.4.5 – Especificidade de Ativos.....	88
3.5 – Considerações Finais.....	91

Considerações Finais.....	92
Referências Bibliográficas.....	95
Anexos.....	101

- SUMÁRIO DE TABELAS -

1.1 – São Paulo: produção, processamento e consumo de laranja (em milhões de caixas de 40,8 kg).....	24
3.1 – Produção e valor da produção de maracujá, segundo o destino da produção e os grupos de área total e de colheita – Brasil (1995-96).....	64
3.2 – Produção e valor da produção de maracujá, segundo a condição do produtor, o grupo de atividade econômica, o destino da produção, a tecnologia aplicada, os principais meses de colheita e os grupos de área total e de colheita – Minas Gerais (1995-96).....	66
3.3 – Produção e valor da produção de maracujá segundo o destino da produção e os grupos de área de colheita (ha) – Minas Gerais (1985).....	68
3.4 – Produção e valor da produção de maracujá, segundo a condição do produtor, o grupo de atividade econômica, o destino da produção, tecnologia aplicada, os principais meses de colheita e os grupos de área total e de colheita – Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (1995-96).....	70
3.5 – Produção e valor da produção de maracujá, segundo a condição do produtor, o grupo de atividade econômica, o destino da produção, tecnologia aplicada, os principais meses de colheita e os grupos de área total e de colheita – Araguari-MG (1995-96).....	73

- SUMÁRIO DE FIGURAS -

2.1 – Variáveis Relevantes na Análise dos Custos de Transação.....	41
--	----

INTRODUÇÃO

A estabilidade da oferta de matérias-primas para as agroindústrias, tanto em termos de volume quanto de qualidade, é um fator fundamental na sua busca por competitividade e/ou por se manter competitiva no mercado interno e externo. A falta de matéria-prima, e a conseqüente dificuldade de cumprir contratos com seus clientes, podem comprometer um trabalho de longo prazo de conquista de mercado. Esta é a razão principal pelo interesse na discussão sobre a garantia de fornecimento de matérias-primas para a agroindústria integradora. Como estudo de caso, vamos analisar a agroindústria processadora de maracujá para sucos.

Com o objetivo de evitar problemas com o fornecimento de matérias-primas, a indústria processadora procura buscar junto aos produtores agrícolas, um controle maior em termos de qualidade e quantidade, mesmo não havendo contratos formais. O que se almeja são benefícios para os dois agentes produtivos (produtores e indústria), baseados numa relação de confiança mútua, onde os acordos sejam cumpridos, tanto no que se refere à venda da produção por parte dos agricultores para a agroindústria, quanto na garantia de compra da produção por parte da indústria. Mas, existe a possibilidade de alguns dos agentes não honrarem com o compromisso que se espera, como por exemplo, os produtores agrícolas venderem a produção, ou parte desta, para outra indústria e/ou no mercado *in natura*, devido a um preço mais alto do que o oferecido pela processadora. Neste sentido, a empresa não terá o volume esperado de produtos para o processamento, tendo que recorrer a outras alternativas, geralmente, dispendiosas.

Assim, neste trabalho tem-se como principal objetivo analisar os principais determinantes da garantia de fornecimento de matéria-prima na agroindústria processadora de maracujá. A hipótese que norteou o desenvolvimento deste estudo é de que a estabilidade da oferta de matéria-prima, na integração de maracujá, estaria relacionada ao grau de especificidade da base técnica do processo produtivo, à existência de um mercado alternativo para a venda do produto, ao tipo de contrato estabelecido entre o produtor integrado e a empresa, e às estratégias de escolha do integrado, do ponto de vista de sua localização geográfica e da sua capacidade de utilização de tecnologias modernas.

Duas razões principais nos levaram a desenvolver este trabalho, sendo uma de ordem teórica, que foi a de contribuir para a ampliação do emprego do referencial teórico da Economia dos Custos de Transação. Outra razão, igualmente importante, é que o entendimento dos determinantes da oferta de matéria-prima, na medida em que possibilita à agroindústria pensar e executar ações visando a sua garantia, poderia contribuir para a estabilidade sócio-econômica das áreas onde a atividade é realizada, uma vez que o setor analisado é responsável pela geração de renda e número expressivo de empregos, principalmente na produção de matérias-primas na agricultura.

A referência teórica principal que utilizamos para fazer esta análise foi, desta forma, a Economia dos Custos de Transação (ECT). A razão por optarmos pela ECT é de que procuramos entender as razões pelas quais as firmas procuram estabelecer relações diretas com os fornecedores, visando garantir oferta necessária de matérias-primas e os resultados que se obtém ao fazer isto. Assim, resgatamos as principais contribuições de diversos autores, como R. COASE (1937), H. SIMON (1962) e O. WILLIAMSON (1989), relativas às questões relevantes entre agentes em uma transação.

A idéia básica contida na ECT está relacionada com a eficiência dos contratos, visando economizar custos de transação, que são os custos incorridos por ter-se que recorrer ao mercado. Neste sentido, são adotados pressupostos comportamentais, representados pela racionalidade limitada (os agentes econômicos balizam seus respectivos comportamentos em relação às transações de maneira racional, porém, limitadamente, conduzindo a contratos incompletos) e pelo oportunismo (revelação

distorcida ou incompleta da informação, podendo levar agentes a tirar proveito dessa assimetria de informação). E como uma transação difere da outra, este seria o motivo principal para explicar a existência de diferentes arranjos institucionais para reger cada transação, como o mercado *spot*, contratos de integração e integração vertical. Assim, a necessidade de criação de formas organizacionais específicas tem propensão de vincular-se às estratégias competitivas e com estruturas subjacentes de relações interfirmas distintas. Ou seja, a explicação do porquê das firmas optarem por contratos de integração, estaria relacionado com a questão da estratégia de tentar atenuar os fatos obscuros de desconhecimento do ambiente incerto. Os contratos de integração tornam-se instrumentos de garantia de oferta de insumos e/ou demanda por produtos, e de redução do custo de produção interna e dos custos de transação. A comparação entre os custos e o desempenho resultante de cada estrutura de integração determina a escolha da forma organizacional mais eficiente.

Salienta-se que são as diferenças básicas nos atributos das transações que explicam a diversidade de arranjos organizacionais, onde cada atributo representa uma distinta dimensão das transações. Um primeiro atributo seria a frequência com que as transações se realizam, uma vez que quanto maior a ocorrência, maior o incentivo para o surgimento de instituições estruturadas. A incerteza seria uma outra dimensão das transações, revelando os limites da racionalidade e, assim, evidenciando a incompletude dos contratos. Um terceiro atributo, representado pela especificidade dos ativos, pode ser considerado o mais importante na ECT, referindo-se às transações que exigem investimentos em ativos específicos, cujo uso em atividades alternativas não ocorre a não ser com perdas de valor. Desta forma, quando nos remetemos aos atributos das transações (frequência, incerteza e especificidade dos ativos), emergem algumas particularidades dos sistemas agroindustriais, como a dispersão geográfica da produção agrícola e as disparidades dos processos produtivos.

Estruturação dos capítulos:

No Capítulo 1, "ANÁLISE DA INTEGRAÇÃO AGRICULTURA-AGROINDÚSTRIA", o objetivo será analisar, de maneira geral, os contratos de integração (sejam eles formais ou informais) firmados entre produtores agrícolas e agroindústrias, mostrando como são as relações entre esses dois agentes produtivos, identificando, também, que existe

diferenciação no grau de integração adotado por eles. Procuramos mostrar, ainda, quais são as vantagens e desvantagens, tanto para o produtor quanto para a empresa, neste tipo de relação, tomando como exemplo o setor citrícola e fumageiro.

No Capítulo 2, “ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO: CONCEITOS E APLICAÇÕES”, faremos uma breve sistematização dos aspectos teóricos relevantes para a análise do objeto em questão e, ainda, mostrando que há especificidades quando utilizamos a ECT para as questões agroindustriais, principalmente no que se refere ao fato do processo produtivo agrícola ser biológico, tendo como característica a aleatoriedade.

Partindo das considerações feitas no Capítulo 2, apresentamos no Capítulo 3, “ESTUDO DE CASO: PRODUTORES DE MARACUJÁ E INDÚSTRIA DE SUCOS MAGUARY”, como são realizados os contratos de integração entre os produtores de maracujá e a empresa Fleischmann Royal Nabisco (Maguary). Para este estudo, foi realizada uma pesquisa de campo, através da aplicação de questionários aos produtores e à empresa, identificando o tipo de relação existente. Na análise dos dados e informações encontradas, utilizaremos o referencial teórico adotado (Economia dos Custos de Transação), que através dos seus pressupostos comportamentais e atributos das transações, permitirão explicar o objetivo principal da dissertação, que é analisar os principais determinantes na garantia do fornecimento de matérias-primas (maracujá) na integração agricultura-agroindústria.

Por fim, apresentamos nas “CONSIDERAÇÕES FINAIS” da dissertação, os resultados que encontramos no desenvolvimento deste estudo.

CAPÍTULO 1

ANÁLISE DA INTEGRAÇÃO AGRICULTURA- AGROINDÚSTRIA

Neste capítulo pretende-se analisar, de maneira geral, a integração agricultura-agroindústria, abordando temas como: o que é propriamente um contrato de integração, por que fazê-lo, viabilidade e vantagens tanto para a agroindústria quanto para o produtor, experiências de integração e seus respectivos contratos efetuados.

O objetivo será proporcionar um panorama geral de como são feitos os contratos de integração entre produtores agrícolas e agroindústrias, especificamente produtoras de sucos e fumo, tendo em vista compreender a sua dinâmica e as suas próprias relações.

Deste modo, discutiremos aspectos da organização da atividade produtiva ao longo de uma cadeia produtiva marcada por integração¹. Por organização da atividade produtiva entende-se a forma pela qual as diversas etapas necessárias à elaboração do produto final se relacionam. Ou seja, neste capítulo focaliza-se o papel dos contratos em um processo de integração, mostrando que uma das formas de adaptação dos produtores na dinâmica do desenvolvimento agroindustrial é representada pela integração da produção. Nestes sistemas, as agroindústrias tendem a comandar o sistema produtivo,

¹ - No presente estudo considera-se sistema de integração, articulações realizadas entre produtores agrícolas (fornecedor de matérias-primas) e empresas agroindustriais (processamento das matérias-primas).

sendo que este controle se estende por toda a produção, como tecnologia utilizada, padronização, qualidade, custos operacionais e preço de produção.

1.1 - RELAÇÃO PRODUTOR INTEGRADO x EMPRESA INTEGRADORA

O conceito de agribusiness nasceu nos Estados Unidos refletindo a crescente interdependência da atividade econômica. Atualmente, essa ligação tem se intensificado ainda mais, e um terço das vendas das fazendas norte-americanas é feito sob contrato, com destino a uma indústria ou rede de comércio (REVISTA GLOBO RURAL, NOV/99). Este fato mostra que tem havido uma forte tendência ao desenvolvimento de articulações contratualizadas entre agricultura e indústria, devido, principalmente, às condições atuais do mercado alimentar internacional, onde

"(...) o desenvolvimento de uma economia contratualizada responderá por novos parâmetros marcados pela flexibilidade e pela interação adaptativa, ou de solidariedade, entre os produtores, agroindústria e redes de distribuição" (GREEN & SANTOS apud CLEPS JÚNIOR & PELEGRINI, 2000:3).

A agricultura contratualizada teve seu início em países capitalistas avançados nos setores de avicultura e suinocultura, estendendo-se, também, à produção de alguns outros gêneros como legumes, leite e frutas. Porém, nos últimos anos, isto tem se modificado e se expandido para vários setores agroindustriais, como é o caso do fumo, da citricultura e do produto específico deste trabalho - o maracujá.

No Brasil, o processo é mais recente, mas caminha rápido e toma formas variadas, como, por exemplo, a Souza Cruz, que foi a precursora do sistema de integração, comprando nos dias atuais de 54.000 agricultores no Sul do país. Este sistema permite planejar o quanto se irá produzir de cada um dos tipos de fumo, a cada safra, antes de assinar os contratos com os agricultores, sendo fornecido todo um pacote de técnicas, inclusive sementes. Outro exemplo mais recente é a alface, que está conquistando lugar entre os cafezais do sul de Minas Gerais² (REVISTA GLOBO RURAL, NOV/99).

² - Os produtores foram treinados para fornecer alface para o McDonald's, com utilização de técnicas modernas, com o objetivo de garantir a verdura nos sanduíches em todo o país.

O sistema de integração definido, segundo PAULILO (1990), como uma forma de articulação vertical entre empresas agroindustriais e produtores agrícolas, pode ter como princípio básico o produtor integrado receber financiamento, insumos e, principalmente, orientação técnica de uma agroindústria e produzir matéria-prima, dependendo do tipo de contrato, exclusivamente para ela. As relações entre produtor integrado e empresa integradora podem se dar de diversas maneiras, seja através de contratos escritos a partir de um conjunto de normas previamente estabelecidas, seja de contratos verbais; sendo que ambas têm sua determinação numa gama de exigências. O conteúdo destes contratos ou “pactos” diz respeito, entre outros elementos presentes, à exclusividade na aquisição dos insumos por parte do produtor, ao padrão tecnológico e manejo sob orientação e assistência técnica da empresa e à garantia de comercialização da produção agropecuária por parte da integradora. Desta forma, as agroindústrias optam pelo processo de integração como uma maneira de obter matéria-prima a um custo menor do que a produção própria, adquirindo estas matérias-primas em quantidade, qualidade e tempo adequado ao ritmo do processo produtivo, possibilitando a adaptação às condições instáveis do mercado (GREEN & SANTOS, 1993). Já os agricultores decidem pela integração, entre vários motivos, motivados pela garantia de escoamento do produto, produção ininterrupta, maior facilidade de acesso ao crédito e incorporação mais rápida de inovações tecnológicas.

Assim, sob a ótica do produtor integrado, o elemento fundamental nesta relação com a agroindústria integradora é a segurança, ou seja, a “garantia” de vender todo o produto a determinado preço e receber no prazo estipulado, e ainda ter assistência técnica. Aliado a isso, um dos fatores que também pode contribuir para certa estabilidade do fornecimento de matérias-primas, seria o tipo de contrato existente na relação produtor-agroindústria.

Porém, a situação de integração é, antes de tudo, uma situação de mercado, ou seja, ela modifica a oportunidade tanto de acesso do produtor aos insumos necessários quanto de colocação do produto final. Essa modificação pode ser considerada um dos aspectos que explica a aceitação dos produtores agrícolas às condições impostas pelas empresas integradoras (PAULILO, 1990). É necessário compreender os momentos de adequação entre os interesses de uma agroindústria e os dos agricultores, ou seja, ao tornar-se um integrado, o produtor está participando da formação de um consenso

mínimo que permite que a relação não apenas funcione, como também seja considerada legítima. Na formação desse consenso considera-se parte dos interesses dos agricultores; parte essa que se orienta fundamentalmente na direção da obtenção de uma renda dita segura e constante, embora esses dois aspectos nem sempre andem juntos.

Neste sentido, sendo introduzido ou não na forma de um “pacote”, o processo de produção das matérias-primas fornecidas para as empresas integradoras segue um rígido conjunto de normas e prescrições elaboradas, com o intuito de garantir um mínimo de quantidade e de qualidade do produto; sendo por este motivo que os insumos tendem a ser fornecidos de maneira regular pelas próprias empresas. Desta interferência das empresas no processo produtivo, é possível apontar algumas conseqüências: 1ª) o produtor independente perde o poder de competir com o produtor integrado, isto é, fica (dispendioso) para um agricultor manter o mesmo padrão de qualidade sem receber insumos e assistência técnica de alguma empresa; 2ª) o produtor integrado não é totalmente livre para alterar as determinações recebidas, já que existe um contrato pré-estabelecido³.

Portanto,

“(...) a agroindústria representa uma intervenção externa na agricultura com o objetivo de adequá-la a novas oportunidades de mercado oferecendo-lhe alternativas mais rentáveis e, ao mesmo tempo, procurando obter condições mais favoráveis para o controle da transferência de tecnologia e de abastecimento de matéria-prima” (MATOS, 1996:210).

Enfim, com a finalidade de assegurar uma oferta estável de produtos agrícolas com qualidade homogênea, a indústria de processamento agroalimentar procura induzir os agricultores a modernizarem seu processo produtivo através do apoio direto, tanto em nível técnico como financeiro, aumentando, desta forma, a dependência dos produtores rurais à indústria.

1.2 - CONTRATOS

O processo de contratualização na agricultura brasileira tem seu resultado mais visível nas últimas duas décadas, apesar de ter tido um papel preponderante na

³ - Embora exista um espaço em que o integrado possa “jogar”, de acordo com PAULILO (1990), as agroindústrias têm grande influência na determinação dos limites desse espaço.

transformação de alguns setores⁴. Sua relevância decorreu, principalmente, pelo que representou em termos de articulação agricultura e rede agroalimentar, ocorrendo paralelamente à modernização agrícola, conduzindo a um aprofundamento das relações entre o setor agrícola e o industrial. A agricultura integrou-se crescentemente às agroindústrias, ao capital financeiro e, direta ou mesmo indiretamente, aos setores de comercialização e distribuição, colocando-se em sintonia com mercados consumidores internos e externos.

“Do ponto de vista do conjunto da rede agroalimentar, esse processo resultou na constituição de relações de contrato entre os diferentes atores de tal rede, desde produtores rurais, agroindústrias e redes de distribuição, passando por toda uma gama de serviços de apoio (como transportes, serviços logísticos diversos), também contratualizados” (BRANDENBURG & FERREIRA, 1995:64).

Por meio de contratos, a sincronia entre esses atores tende a se efetivar crescentemente. No caso do presente estudo, configurado na relação agroindústrias e agricultores, isso se dá pela fixação de normas e de controle de qualidade da matéria-prima, além da questão da quantidade, que passa a ser regulamentada, criando certa previsibilidade de aportes de matérias-primas para o setor agroindustrial. Quando se trata especificamente da indústria processadora de alimentos, este fato torna-se mais nítido, pois os padrões de produção dessas indústrias, no que se refere a tipos de produtos, exigências sanitárias, qualidade e homogeneidade da matéria-prima e ainda, regularidade da sua entrega, impõe um perfil tecnológico à produção que deve ser seguido pelos agricultores. A partir dessa situação é que surgem as condições para implementação dos contratos de compra e venda de produtos agrícolas, permitindo aprimorar o complexo relacionamento que envolve os produtores rurais, fornecedores de alimentos e matérias-primas e a indústria processadora (MARGARIDO, 1996).

No âmbito do movimento geral da integração da agricultura no sistema agroalimentar, desenvolveram-se processos de gestão da agricultura que abrangeram uma maior ou menor transferência de sua direção aos outros segmentos do sistema através de contratos de produção. As integrações apresentam níveis importantes de controle industrial sobre a produção agrícola, tanto na determinação de aspectos

⁴ - Como é o caso da produção avícola, suinocultura e produção de fumo (BRANDENBURG & FERREIRA, 1995).

tecnológicos da atividade (parâmetros específicos de qualidade) e padronização, como no controle da quantidade e fixação de preços⁵.

Dentre os vários elementos que permeiam a integração agricultura-agroindústria, a tecnologia é o que se constitui como estruturador da produção agrícola. Já que a organização técnica e administrativa da produção estão submetidas às exigências de um mercado altamente competitivo, esta obedece ao imperativo de um padrão tecnológico exigente em qualidade e produtividade.

Enfim, através das relações contratuais, agricultores e agroindústrias realizam um processo de interação que não se esgota em si mesmo, mas depende das interações entre os demais elos do sistema agroalimentar e de conjunturas econômicas-sociais mais gerais⁶. Este processo pode também depender de outros fatores, como a natureza e tamanho da exploração agrícola contratualizada e características do território onde se desenvolve a contratualização, como localização das unidades produtoras e qualidade da infra-estrutura, por exemplo (PAULILO, 1990). Porém, a vantagem que os contratos apontam em termos de garantia de escoamento da produção é reconhecida por todos.

O contrato de produção, seja verbal⁷ ou escrito, é o instrumento que formaliza a relação produtor e empresa integradora. É através deste contrato que a agroindústria controla a atividade agrícola, “impondo” índices de produtividade que obedecem a padrões industriais da atividade; estabelecendo um conjunto de critérios, que varia em função da conjuntura e da região, para seleção dos produtores a serem integrados. Desta maneira, pode-se garantir que o processo de externalização da atividade produtiva de matérias-primas entre as várias unidades agrícolas não interfira na padronização desejada do produto.

⁵ - Pode haver diferenças nos níveis deste controle, de acordo com os produtos e diferenças nas respectivas dinâmicas do desenvolvimento de cada relação contratual.

⁶ - Pode-se citar alterações nas políticas agrícolas, nas condições do mercado nacional e internacional dos bens produzidos por contrato, na dinâmica do mercado de trabalho urbano, etc.

⁷ - A formalização do contrato de produção nem sempre significa a existência de um acordo por escrito, sendo que diversos integrados não possuem qualquer documento legal que expresse obrigações com a integradora. Neste caso, o contrato é verbal e o controle da produção funciona informalmente através de orientações técnicas e fiscalização, que é desempenhado por um técnico agrícola ou agrônomo contratado pela empresa.

Neste contexto, torna-se necessário enfatizar que existem diferenças entre a integração via contratos, a qual o estudo se refere, e a integração vertical. Segundo THAME & AMARO (1987:34),

"(...) a 'integração através de contratos' consiste em transações firmadas entre agricultores e companhias ou negociantes, especificando uma ou mais condições de produção e/ou comercialização de determinado produto agrícola. Considerando-se como 'integração vertical' especificamente aquelas situações em que uma única firma é responsável pela operação administrativa de dois ou mais estágios de produção, a 'integração através de contratos', que representa a maioria dos casos, não seria considerada uma integração vertical propriamente dita, podendo até mesmo se constituir em uma alternativa para esta".

Neste sentido, os contratos de compra e venda, de acordo com MARGARIDO (1996), possuem duas modalidades que se diferenciam basicamente no grau de liberdade proporcionado ao agricultor quanto às decisões de produção e comercialização do produto. Uma primeira modalidade seria o caso do contrato limitado, onde o preço do produto agrícola não é fixado entre o produtor e a indústria processadora. Contudo, este tipo de contrato estabelece um mercado cativo ao primeiro, desde que o agricultor produza sob determinadas especificações exigidas pela indústria. Nesse caso, o produtor rural tem liberdade para tomar todas as decisões relativas ao processo produtivo, sendo que sua única responsabilidade consiste em assegurar a qualidade do produto junto à indústria. Na segunda modalidade, os contratos tipo integral, as condições impostas ao agricultor são mais rígidas, pois os preços são fixados por unidade de produto, além do que, podem ser determinados prazos e programas a serem cumpridos, bem como a indústria pode não somente estipular a supervisão da atividade produtiva desenvolvida pelo agricultor, como também, fornecer os insumos a serem utilizados por este último. A principal vantagem proporcionada por essa modalidade de contrato reside no fato de que o agricultor possui maior segurança econômica, ou seja, ele fica livre de certos riscos que são inerentes às condições de mercado⁸.

⁸ - Ainda segundo MARGARIDO (1996), existem outros dois tipos de contratos de compra e venda de produtos agrícolas, representados pelos contratos de produção e os contratos de comercialização. Entretanto, estas modalidades são na verdade derivações dos contratos analisados anteriormente. No caso do contrato de produção, o produtor rural se compromete a plantar uma área pré-determinada e tem como contrapartida assegurada a venda de sua produção sob determinado preço por unidade. No outro caso, os contratos objetivam a compra e a venda da produção prevalecente, sendo que esses contratos são estabelecidos em épocas próximas da colheita.

Numa relação contratual entre agricultores integrados e empresas integradoras, ambas as partes têm vantagens neste processo. A literatura (SORJ *et alii*, 1982) sugere que as agroindústrias apontam como principais vantagens da integração: matéria-prima de melhor qualidade, abastecimento constante dessa matéria-prima, redução dos custos industriais, padronização do produto, etc. Do lado do produtor integrado, algumas vantagens podem ser verificadas: assistência técnica intensa e permanentemente atualizada, utilização de insumos de qualidade, uso racional do crédito rural orientado, maior produtividade, redução dos custos de produção e maior rentabilidade e capacitação profissional dos produtos. Outras vantagens dos contratos podem ser associadas também do ponto de vista econômico: 1- ascensão de menor risco financeiro; 2- menores problemas de preço e comercialização; 3- a receita do agricultor é muitas vezes pré-estimada e relativamente fixa, o que nem sempre significa lucro menor, pois às vezes a contratante adianta parte do pagamento, reduzindo o custo financeiro por unidade de produção; 4- poucas decisões a tomar e menores incertezas na aplicação e aquisição de insumos, etc (THAME & AMARO, 1987).

Por outro lado, este tipo de relacionamento entre produtor rural e indústria pode levar a condições desvantajosas ao produtor, na medida em que as relações técnicas de produção, a partir de agora, são determinadas exogenamente, com o conseqüente aumento da sua dependência tecnológica e financeira, além da possibilidade de completa desconexão das condições efetivas de mercado, conduzindo a uma posição não equitativa para os agricultores frente às empresas na hora de negociação dos contratos de compra e venda dos produtos agrícolas. Porém, esta situação pode ser revertida através do incremento do poder de barganha dos agricultores, que está relacionado com

"(...) a capacidade que um indivíduo ou um grupo tem de reforçar sua posição em relação àqueles com quem mantém negociações. Sua distribuição entre os envolvidos condiciona o que caberá a cada parte nas negociações"
(MARGARIDO, 1996:55).

Uma das formas que o poder de barganha dos agricultores pode ser consideravelmente elevado consiste na aglutinação desses produtores rurais em organizações que assumem diversas formas jurídicas que não correspondem necessariamente a cooperativas. Caso exista um maior equilíbrio nas relações entre

produtores rurais e as agroindústrias, proporcionado pelo aumento do poder de barganha dos primeiros em relação às últimas, através da constituição de associações de produtores; isso poderá conduzir a uma série de vantagens para ambos os lados envolvidos. Dentre estas vantagens, destaca-se o fato de que o comprador pode auferir de redução nos custos operacionais, o qual pode ser acrescido total ou parcialmente ao preço acordado entre as partes, e desta forma, transferindo aos vendedores. Resta, ainda, ao comprador a vantagem de ao comercializar com um agente central, poder ter um fornecimento assegurado e, em certos casos, um controle de qualidade mais uniforme.

1.2.1 - Diferenciação no Grau de Integração Agricultura-Agroindústria

Nos últimos anos, o processamento da produção agropecuária tem se desenvolvido significativamente, motivado, entre outros fatores, pela crescente urbanização. Isso tem modificado a situação da grande maioria dos produtores agropecuários em relação ao mercado para o qual a agroindústria constitui o principal, e em alguns casos, o único comprador de seus produtos. Assim, a tendência dessas agroindústrias tem sido um constante incremento na sua escala de operação, representando, cada vez mais, um maior grau de posições monopólicas frente aos produtores de matérias-primas agropecuárias (CEPAL, 1984). Neste sentido, nas relações contratuais, a solidariedade econômica é paralela às relações de conflito, negociação e dominação, traduzindo-se em diferentes estratégias de confrontação e/ou acomodação (GREEN & SANTOS, 1993).

As empresas integradoras são diferenciadas em termos de grau de integração e escala de produção com a tecnologia ligada a ela. As agroindústrias com alta integração do processo procuram intervir de forma significativa no processo produtivo da matéria-prima, obtendo vantagens técnicas e econômicas.

Em situações extremas, o produtor de uma matéria-prima que é integrado apenas a uma agroindústria, fica totalmente subordinado a ela⁹, enquanto que, por sua parte, a agroindústria estabelece as normas técnicas de produção, proporciona e financia insumos e determina os requisitos de qualidade e os prazos de entrega. Apesar de ser verdade que a agroindústria dita com rigor as técnicas a serem seguidas pelo produtor, observa-se, também, que isso somente ocorre com relação à matéria-prima básica que, às vezes, não é o único e nem o principal produto dentro da propriedade.

Neste sentido, as empresas vêm difundindo entre seus parceiros, a idéia de diversificação da atividade produtiva na propriedade, a fim de que a renda do produtor rural não se restrinja unicamente àquela obtida com o produto da integração, embora tenha se constituído em uma alternativa ao desemprego e subemprego urbanos, evitando sua saída da propriedade (CLEPS JÚNIOR & PELEGRINI, 2000).

“Cuando la agroindustria domina la comercialización de un producto, como es el caso de las de alta integración, puede imponer con mayor facilidad sus exigencias a los productores de materias primas, así como ejercer un control muy estricto de las condiciones de producción del proceso agrícola mismo” (CEPAL, 1984:93).

Geralmente ligado ao grau de integração de uma agroindústria, estão as formas como as empresas se relacionam com os produtores de matérias-primas. Estas formas de relação vão desde as formulações de contratos de produção antes de iniciar o processo produtivo da matéria-prima, até a aquisição desta no momento da colheita. Uma das situações se dá naqueles casos em que a agroindústria controla um maior grau do mercado do produto final e procura estabelecer um controle na fase de produção da matéria-prima. Isso é importante para que esta matéria-prima seja de qualidade e tenha a uniformidade desejada, assim como um baixo custo. Para isso, as empresas integradoras cumprem uma importante função de assistência técnica, abastecimento de insumos e financiamento aos produtores, dado que estes elementos permitem à agroindústria impor suas condições e fazer com que a matéria-prima tenha a qualidade desejada, assim como ser ofertada de maneira regular (CEPAL, 1984).

⁹ - PAULILO (1990), analisando a ótica do produtor integrado, aponta que ele é considerado, na maioria dos casos, apenas o “explorado” e “subordinado”; o que na opinião da autora não necessariamente acontece, ou seja, há uma preocupação maior: o que esses agricultores pensam de si mesmos e das empresas, com as opções que eles possam ter, mesmo que reduzidas; e com o lugar que a relação de integração ocupa em seu mundo.

As condições dos contratos, a classificação das qualidades, os insumos e a técnica de produção são determinados pela agroindústria com pequena margem de decisão para o produtor, especialmente se este necessita do contrato por razões de financiamento e ingresso na atividade, por exemplo. Os agricultores com maiores recursos de terra e capital podem “aproveitar” o uso desses recursos, entre outros motivos, para melhorar sua capacidade negociadora.

Outra situação de rigidez na relação com as agroindústrias ocorre onde se requer uma inversão prévia, e que não é fácil modificá-la de um ano para o outro, como por exemplo, a produção leiteira ou de alguns outros produtos agrícolas. A estratégia da agroindústria consiste em buscar um desenvolvimento dessas inversões, para assim poder impor logo suas condições de aquisição da matéria-prima. É conveniente notar que o pequeno produtor é afetado, em maior grau, por esta situação pois, muitas vezes, é impossível reorientar sua produção. Para estes casos, é comum que não existam contratos formais e serão as indústrias que determinarão os preços e cotas de recepção.

1.3 - EXEMPLOS DE CONTRATOS DE INTEGRAÇÃO

1.3.1 – Laranja

Na análise dos principais determinantes que podem garantir o fornecimento de matérias-primas numa integração produtor-agroindústria, é preciso ter como base os tipos de contratos existentes nesta relação. Mesmo sendo o principal objeto deste estudo especificamente a integração de maracujá¹⁰, pode-se fazer certas alusões à integração citrícola e de fumo como forma de compreender a dinâmica entre os dois agentes da cadeia produtiva.

Em geral, o complexo da laranja é composto por basicamente cinco subsistemas, de acordo com BURNQUIST (1994): 1) subsistema formado pela produção dos frutos; 2) subsistema de infra-estrutura institucional (apoio do Estado em

¹⁰ - No Capítulo 3, que é um estudo de caso, serão discutidos fundamentalmente contratos realizados entre produtores de maracujá e a indústria Fleischman Royal Nabisco (Maguary), localizada em Araguari-MG.

termos de financiamento, incentivos diversos, pesquisa e assistência técnica); 3) subsistema formado pelo fornecimento de insumos extra-setoriais (máquinas, implementos, fertilizantes, etc.); 4) subsistema de canais de comercialização; 5) subsistema de processamento industrial (indústria processadora de suco).

A indústria citrícola se abastece, primordialmente, de matéria-prima de forma direta junto aos produtores agrícolas através de contratos. No que tange à produção de laranja, esta se destina primordialmente ao processamento¹¹, o que faz da indústria o principal mercado da citricultura. Portanto, a expansão da atividade tem estado sempre atrelada ao crescimento da indústria processadora. De acordo com a Revista Agroanalysis (fev/2000), atualmente, 72% da laranja produzida no Brasil é destinada à indústria de suco concentrado.

Em São Paulo, onde se localiza a maior produção de laranja no país, podemos observar, na Tabela 1, que grande parte da produção tem sido destinada ao processamento na última década, como por exemplo, no ano de 1998/99, quando o percentual de laranja entregue à indústria para ser processada foi de 84,54%, restando um baixo volume do produto para o mercado interno. Porém, é interessante atentarmos para o fato de que, ao mesmo tempo em que houve um aumento do percentual da laranja processada de 1997/98 em relação à 1998/99, ocorreu, também uma queda da produção (em milhões de caixas de 40,8 kg), de 428 para 330, respectivamente.

Tabela 1.1- São Paulo: produção, processamento e consumo de laranja (em milhões de caixas de 40,8 kg).

Ano/safra	Produção	Processamento	Mercado interno	Percentual de laranja processada (%)
1990/91	262,70	210,00	50,80	79,93
1991/92	285,50	225,00	57,80	78,80
1992/93	300,00	265,00	33,00	88,33
1993/94	307,00	240,00	65,00	78,17
1994/95	311,00	242,70	65,00	78,03
1995/96	357,30	259,10	95,00	72,51
1996/97	363,00	268,10	93,00	73,85
1997/98	428,00	318,00	110,00	74,29
1998/99	330,00	279,00	51,00	84,54

Fonte: Abecitrus.

¹¹ - No caso do maracujá ocorre, basicamente, da mesma maneira, como veremos mais adiante.

No caso da laranja que é destinada à indústria, a forma de pagamento da matéria-prima é acertada no início da safra, através de contratos de compra e venda firmados entre produtores agrícolas e processadoras. Segundo BURNQUIST (1994), as negociações em torno da determinação do preço da laranja são um dos acontecimentos mais importantes do complexo cítrico durante o ano.

Porém, nem sempre a grande parte da produção de laranja foi destinada à indústria processadora de sucos. Num primeiro estágio, os pomares eram dedicados prioritariamente à produção de laranja “de mesa”, sendo o excedente comercializado com a indústria. Esta, por sua vez, devido à pequena proporção do negócio frente à produção, não encontrava dificuldades na obtenção da matéria-prima.

Foi a partir do final da década de 60 que a indústria de sucos prosperou, transformando as relações entre citricultores e empresas processadoras¹². A partir desse momento, de acordo com MAIA (1992), a finalidade primordial da laranja passava a ser matéria-prima de um produto industrial – o suco concentrado e congelado. Isso implicou numa mudança expressiva no desenvolvimento da cadeia citrícola, configurando-se uma relação de dependência mútua fundada, sobretudo, em ativos específicos dedicados¹³. Pode-se argumentar que a especificidade dos ativos dedicados depende da estrutura de mercado em que as partes estão inseridas, ou seja, se houver uma infinidade de possíveis ofertantes do insumo, os ativos seriam específicos ao negócio – ativos especializados -, mas não específicos à transação com um determinado parceiro – ativos específicos.

¹² - AZEVEDO (1996).

¹³ - Esta questão envolvendo ativos específicos, em geral, será analisada no Capítulo 2, quando da discussão sobre Economia dos Custos de Transação. Mas, para ficar mais claro o que pretendemos mostrar, pode-se afirmar que a especificidade dos ativos dedicados pode ser representada “*como uma função da quantidade transacionada ou, alternativamente, da proporção daquilo que é transacionado relativamente ao total do mercado*” (JOSKOW, 1987:172). Isto quer dizer que ativos são específicos, se seu reemprego em outra transação for feito com custos; sendo que no caso dos ativos dedicados, os custos não derivam de uma característica intrínseca ao ativo, mas das condições do mercado do produto gerado por ele. A especificidade dedicada pode ser descrita pela proporção do que é transacionado no mercado, de tal modo que o reemprego do ativo implica uma alteração significativa do preço dos produtos ou serviços gerados por esse ativo. Por exemplo, no caso da citricultura, os pomares podem ser considerados ativos específicos dedicados porque a sua utilização para outra finalidade (laranja “de mesa”) implicaria a queda do preço da laranja *in natura*, o que representa um custo de reemprego do ativo (AZEVEDO, 1996).

A partir deste desenvolvimento das empresas processadoras, a dependência dos produtores agrícolas para com as indústrias manifestou-se crescentemente. Todavia, houve também, segundo NEVES (1996:71), a

“(...) dependência da agroindústria em relação à citricultura em dois aspectos: o abastecimento em quantidade e regularidade consistentes com as escalas de produção industrial e a quantidade (qualidade) da matéria-prima”.

Em resumo, a transação pelo insumo laranja transforma-se em uma relação de dependência bilateral. Assim, não se correlacionaram apenas o desenvolvimento da indústria e o crescimento da citricultura mas, também, concomitantemente, o perfil dos pomares mudou, tendendo atingir com maior intensidade a demanda industrial.

Como conseqüência deste desenvolvimento, problemas transacionais surgiram, levando as partes (agricultores e agroindústria) a implementar transformações no arranjo institucional que condicionava as transações entre elas. No segmento citrícola, uma primeira alteração relevante no quadro institucional foi a constituição das associações de classe de citricultores e indústria. A partir daí houve uma evolução do contrato-padrão¹⁴, que originalmente era estabelecido com a intervenção do Estado, progredindo no sentido de incorporar vários componentes que podem ser entendidos como arranjos institucionais eficientes. Segundo AZEVEDO (1996), o contrato-padrão utilizado até 1985/86 estabelecia um preço fixo pela caixa de laranja.

“O preço era determinado levando-se em consideração as estimativas de safra e condições gerais do mercado, mas havia também um grande espaço para a barganha, em que os elementos como informações privilegiadas, custo de oportunidade das partes, diferenças nos resultados de desacordo, entre outros, atuaram” (AZEVEDO, 1996:160).

Esta situação permitia à indústria ter um controle maior sobre o fornecimento, uma vez que o produtor vendia a totalidade da produção. Os produtores, por sua vez, possuíam maior segurança, pois obtinham a garantia do preço fixado no acordo, além de ficarem isentos dos custos de colheita e transporte, encargos assumidos pela indústria¹⁵.

Porém, os produtores começaram a reivindicar um contrato mais justo, já que o preço pago por caixa não estava vinculado ao preço do suco no mercado externo, gerando uma participação desigual nos ganhos do setor. Então, na safra de 1986/87

¹⁴ - Maiores detalhes em AZEVEDO (1996).

¹⁵ - BNDES (1996).

passa a ser adotado um outro modelo de contrato, denominado de “contrato de participação”, que diferenciava do anterior quanto à alocação do risco de flutuação de preços, uma vez que esse contrato atrelava o recebimento dos citricultores ao preço observado no mercado internacional¹⁶.

1.3.2 – Fumo

Nas últimas décadas, a economia brasileira passou por transformações, derivadas de mudanças no contexto econômico internacional. O Estado reduziu seu apoio às atividades agropecuárias, provocando queda na renda dos produtores do setor.

Na contramão deste contexto adverso, o setor fumageiro vem se desenvolvendo e proporcionando resultados positivos para os agentes e regiões as quais a atividade está situada, com destaque para a região sul do Brasil. O sucesso do fumo se dá graças à estrutura na qual ele está sustentado. Pelo lado dos produtores, observamos que o tabaco é cultivado em pequenas propriedades, possuindo uma área média de 20 ha, que apesar de serem bastante tecnificadas, têm utilização excessiva de mão-de-obra, sobretudo familiar¹⁷. Outro elemento característico deste setor é quanto à organização dos seus produtores, aos quais estão organizados e representados pela Associação dos Fumicultores do Brasil (Afubra)¹⁸, instituição representativa que dá apoio aos produtores e poder de negociação junto às indústrias beneficiadoras.

Pelo lado das indústrias, geralmente grandes empresas, como a Souza Cruz S/A e Phillip Morris Brasil S/A, sustentam a atividade fumageira. Isso ocorre mediante assistência técnica aos agricultores, fornecimento de insumos, avalizadores de

¹⁶ - Na literatura sobre o setor citrícola (MAIA, 1992; NEVES, 1994), é comum associar ao contrato de participação a melhoria das condições dos citricultores.

¹⁷ - PAULO (1990) afirma que uma das principais características da fumicultura é a utilização de toda a família no processo, onde a aceitação de um trabalho tão árduo somente é justificada em função do rendimento do produto, sendo que, também, é uma atividade que permite o trabalho feminino, infantil e de pessoas idosas quando chega a época da classificação do fumo.

¹⁸ - A Afubra, fundada em 1955, surgiu devido à necessidade de organizar os produtores de fumo. Desde a sua fundação, a associação tem estudado medidas de garantir renda aos produtores rurais, através de preços, custos e qualidade, junto às empresas e ao Estado (SILVA, 2000).

financiamento para custeio e investimento junto à rede bancária, e via atividades de pesquisa (SILVA, 2000).

Desde a década de 50, a Souza Cruz começou a incentivar os agricultores a fazer a experiência de plantar fumo de estufa de modo integrado, que funcionava da seguinte maneira: o produtor interessado construía a estufa com dinheiro emprestado pela empresa, que também fornecia todos os insumos, entregando-os na casa do produtor. A indústria pagava os juros do empréstimo para a construção e não os cobrava sobre os preços das mercadorias fornecidas, que deveriam ser pagas somente na safra (PAULILO, 1990). As primeiras experiências deram certo e novos interessados foram aparecendo. Um elemento que pesou positivamente na aceitação desta cultura foi o fato de que como o fumo era pago todo de uma vez, o montante recebido era muito maior que a quantidade de dinheiro que o agricultor estava acostumado a receber por outros produtos. Atualmente, segundo SILVA (2000), os fumicultores integrados da Souza Cruz estão estimados em mais de 50 mil, com uma produção de tabaco próxima a 180 mil toneladas, sendo que a empresa responde por 84% do mercado doméstico de cigarros.

Em geral, quanto ao compromisso entre as empresas integradoras e os produtores, este vigora por um ano, isto é, a cada final de safra ele é renovado. O fumicultor que não estiver satisfeito com o preço que recebeu pela última colheita, geralmente liga-se a outra empresa. Por sua vez, as indústrias que estão precisando de novos integrados procuram pagar melhor. Entretanto, nesta forma de integração, como as empresas integradoras fornecem todos os insumos e assistência técnica, os produtores integrados sentem-se, de acordo com PAULILO (1990), comprometidos com a empresa, e dificilmente entrega o fumo para outra; o que atende aos interesses da indústria, que é garantir certa quantidade de matéria-prima, já de antemão, para a próxima safra.

Na verdade, nenhum contrato escrito liga o produtor à indústria, não havendo sanção para aquele que, tendo recebido insumos e assistência técnica de uma das firmas, entregue o fumo para outra, desde que salde seus compromissos financeiros. De acordo com PAULILO (1990:169), "(...) é no pedido de empréstimo que a empresa faz para o

produtor junto ao banco que consta a declaração de que a produção vai ser entregue àquela firma e a autoriza a descontar os custos”.

Mas de qualquer forma, os laços entre agroindústrias e produtores de fumo são tênues, não existindo contrato formal e nem obrigatoriedade de entrega da produção. Como na fumicultura o investimento inicial é considerado baixo, se comparado à avicultura ou suinocultura, não existe um prejuízo tão grande parar de utilizá-la, pois há a possibilidade de voltar a produzir o fumo, já que o religamento com qualquer empresa é simples.

Neste ponto convém destacar que, se os produtores de fumo optarem por não mais cultivar este produto, as instalações (estufas) utilizadas para esta lavoura são usadas também para outras finalidades, como por exemplo, armazenar produtos alimentares, como milho, arroz e feijão. A estufa ainda é utilizada para guardar máquinas pequenas, sacos e adubos, inseticidas e alimentos, ou seja, mesmo quando o agricultor deixa a fumicultura, as instalações não são consideradas inúteis, podendo ser aproveitadas facilmente como depósitos e, às vezes, desmanchadas para uma reutilização do material. Além do aproveitamento das instalações, os produtores utilizam a área destinada ao plantio do fumo durante meio ano, para o cultivo posterior de milho, arroz sequeiro e, principalmente, feijão, usufruindo os fertilizantes que ficaram no solo.

Embora a fumicultura seja considerada uma das lavouras mais rentáveis, os agricultores não consideram que seu rendimento seja suficiente para manter a família. Neste sentido, as empresas integradoras de fumo estimulam a diversificação de atividades dentro do estabelecimento agrícola, ou seja, o cultivo de várias lavouras associado à criação de animais é considerado uma garantia, para os produtores, contra as intempéries e as variações imprevistas nos preços dos produtos.

Dentro deste contexto, podemos afirmar, a partir do que foi exposto, que a estrutura produtiva do complexo fumageiro tem se mostrado estável e consistente para o longo prazo, sendo possível devido aos recursos financeiros e ao planejamento das indústrias e à organização dos agricultores, representados, como dito anteriormente, pela Afubra. Por existir uma comissão mista (produtores e industriais) para calcular os custos de produção e estipular os preços do fumo, isso contribui para o aumento da

confiabilidade da relação entre os dois agentes produtivos. Desta maneira, observa-se que os fornecedores possuem poder de barganha advindo da organização dos produtores, onde o fumo é um dos raros casos em que se negocia o preço entre a empresa beneficiadora e os produtores rurais.

1.4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enfim, várias transformações têm sido identificadas nos diversos setores industriais e agroindustriais, configurando um novo padrão competitivo, que também faz parte de um movimento mais amplo de reestruturação setorial (KALATZIS *et alii*, 1996). Mas, de qualquer forma, os movimentos em direção a uma reestruturação destes setores estão promovendo mudanças organizacionais nas empresas, nas relações entre os fornecedores e demandantes, na logística de distribuição e na segmentação de mercados e produtos (BELIK, 1995).

A análise bibliográfica geral dos contratos de integração entre produtores agrícolas e agroindústrias empreendida até aqui permite afirmar que os elementos que foram se incorporando aos contratos, seja no caso da laranja ou do fumo, contribuíram para a redução dos custos conjuntos de transformação e de transação, confirmando as hipóteses básicas do referencial teórico que será discutido no capítulo seguinte – a Economia dos Custos de Transação.

CAPÍTULO 2

ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO: CONCEITOS E APLICAÇÕES

Nos últimos anos, tem crescido o interesse por parte dos pesquisadores na utilização da Economia dos Custos de Transação (ECT) para análise de questões da cadeia agroindustrial. Uma vez que esta teoria foi desenvolvida de forma genérica, não circunscrevendo a um setor específico, procuramos neste capítulo verificar a utilização da ECT para análise de questões envolvendo agentes do setor agroindustrial. Neste caso, a especificidade da utilização desta teoria ocorreria, fundamentalmente, em função do processo produtivo agrícola ser biológico, como será observado no decorrer do capítulo.

Assim, a ECT pode ser utilizada para explicar a organização de sistemas produtivos, definidos como um conjunto de relações verticais estabelecidas por contratos (FARINA *et alii*, 1997). Estes contratos, tanto formais quanto informais, representam estruturas de governança intersegmentos, formando uma ordenação que vai da governança de mercado à integração vertical, com ênfase especial para as estruturas intermediárias (híbridas). Isto porque tem havido interesse com o distanciamento das formas extremas de mercado e hierarquia (integração vertical), justificado na observação das formas de governança predominantes que se caracterizam por arranjos contratuais não totalmente hierárquicos, mas tampouco regulados puramente pelo sistema de preços (ZILBERSZTAJN, 1995). Este é o caso do tipo de transação analisada deste estudo - contratos de integração entre produtores de maracujá e

agroindústria. Neste contexto, no desenvolvimento do referencial teórico, serão feitas algumas tentativas de aplicação de conceitos às questões agroindustriais¹.

A abordagem dos custos de transação desenvolvida por WILLIAMSON (1989) pode trazer contribuições importantes para a análise que se pretende realizar. Esta teoria procura vincular a organização das atividades econômicas e o desenvolvimento das instituições subjacentes, como as várias formas de contratos formais e informais, visando a maior eficiência nas adaptações frente ao ambiente econômico, resultando, assim, em economias de custos de transação.

Entretanto, deve-se ressaltar que a organização eficiente dos sistemas depende das características das transações, e estas são fortemente determinadas pela base tecnológica do processo produtivo (FARINA, 1999). Neste sentido, serão utilizadas algumas conceituações da Teoria Neo-Schumpeteriana com o intuito de ressaltar que, tanto a tecnologia, quanto a organização, são variáveis de decisão que devem ser consideradas simultaneamente, já que uma condiciona a outra.

Por fim, alguns aspectos da Economia de Redes serão abordados como um instrumento de análise centrado nas relações entre agentes, procurando identificar elementos relevantes, a partir de suas interações e organizações.

2.1 - ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO

2.1.1 - Considerações Gerais

Na literatura, encontramos referenciais teóricos que procuram analisar as relações existentes na agricultura, sobretudo entre os agentes em uma cadeia produtiva marcada por integração, sendo um deles a Economia dos Custos de Transação (WILLIAMSON, 1989).

¹ - No Capítulo 3 será feita uma aplicação desta teoria na análise dos dados da pesquisa de campo, envolvendo produtores de maracujá e a indústria de sucos Fleischmann Royal Nabisco (Maguary).

Há um crescente reconhecimento de que diferentes formas de organizar a produção têm impactos significativos sobre a capacidade de reação a mudanças no ambiente competitivo, identificação de oportunidades de lucro e ação estratégica.

Neste sentido, a Nova Economia Institucional (NEI) pode ser adotada como referência para se explicar a escolha de uma determinada forma organizacional, como contratos de longo prazo ou integração vertical. E mais, a NEI, particularmente a Economia dos Custos de Transação, fornecem respostas mais apropriadas ao objeto do estudo - análise dos determinantes da garantia de fornecimento de matérias-primas na integração entre produtores agrícolas e agroindústria.

Por volta dos anos 30, contribuições não-ortodoxas ao pensamento econômico nortearam os primeiros passos que posteriormente foram adotados pela NEI, sendo que as principais contribuições encontram-se nos trabalhos de COASE (1937).

Enquanto tradicionalmente a teoria econômica procura determinar a alocação ótima dos recursos, dado um conjunto de organizações econômicas, a NEI

"(...) procura identificar qual a melhor forma de organização das transações econômicas, cuja configuração altera as condições iniciais para a alocação de recursos" (FARINA, 1999:3).

De acordo com a NEI, o rompimento mais importante com a teoria tradicional está no tratamento concedido à firma, que passa a ser considerada um complexo de contratos, ao invés de receber o tratamento convencional de uma unidade de transformação tecnológica (AZEVEDO, 1996). Até então, a firma era vista somente como a instância na qual uma ou várias transformações tecnológicas eram processadas em um determinado bem ou serviço. Aspectos organizacionais, ou de relacionamentos com clientes e fornecedores, eram ignorados.

Foi de COASE (1937) a mais importante contribuição ao desenvolvimento da NEI, mostrando que a firma não seria somente um espaço para a transformação do produto, mas seria também um espaço para a coordenação das ações entre os agentes econômicos alternativo ao já estudado mercado, ou seja, um complexo de contratos regendo transações internas.

Coase centra sua análise em duas formas abstratas de coordenação: mercado e firma². Firma e mercado concorrem, na medida em que possuem a função comum de coordenar a atividade econômica, e no entanto, coexistem. O autor argumenta que os custos de se utilizar um ou outro mecanismo de coordenação diferem de tal forma que, a depender da magnitude desses custos, uma ou outra forma de organização seria mais desejável.

"Estes custos, tendo uma natureza distinta dos custos de produção (vinculado à teoria empregada), receberam o nome de custos de transação, uma vez que se relacionavam à forma pela qual se processava uma transação" (AZEVEDO, 1996: 4).

Uma transação ocorre, por sua vez, quando uma mercadoria/serviço transita por interfaces tecnologicamente separadas, encerrando um estágio de atividade e começando outro (SIFERT FILHO, 1995). Desta forma, de acordo com WILLIAMSON (1989), uma transação acontece não apenas quando um determinado bem é trocado por uma soma monetária, mas sempre que um produto é transferido através de uma interface tecnologicamente separável (HIRATUKA, 1997).

Segundo COASE (1937), esses custos seriam de duas naturezas: 1) custos de descobrir os preços vigentes no mercado (custos de coleta de informações) e, 2) custos de negociação e estabelecimento de um contrato. Porém, a definição de custos de transação se desenvolveu, com a contribuição de vários autores, em diferentes caminhos. Primeiro, essas duas espécies de custos foram detalhadas e explicadas com maior precisão; e segundo, houve uma preocupação de se buscar um conceito menos abstrato e passível de verificação empírica (AZEVEDO, 1996). O sucesso de ambos os caminhos foi significativo, mas não totalmente pleno. Diversas definições de custos de transação coexistem de modo complementar, sendo que cada autor privilegia as características dos custos de transação especialmente importantes para as questões específicas que pretende responder.

Entre os muitos avanços e divergências da NEI em relação à economia ortodoxa, pode-se destacar, também, a adoção do pressuposto comportamental da racionalidade limitada. Em contraposição ao pressuposto da plena racionalidade entre os

² - COASE (1937) não trata diretamente das diversas formas contratuais, apesar de considerar a importância dos contratos intermediários às duas formas extremas representadas por mercado e firma.

agentes, SIMON (1962) propõe este conceito de racionalidade, onde se presume que o comportamento humano seria intencionalmente racional, porém, apresentando limites em processar informações e problemas complexos.

A importância desse pressuposto está no reconhecimento de que os contratos efetuados numa determinada transação são inevitavelmente incompletos, haja visto que não se pode prever todas as contingências futuras que possam interferir na transação, ou seja, um contrato é incapaz de resolver *ex-ante* todas as eventuais pendências.

Os contratos são ditos incompletos quando os seus termos são vagos ou ambíguos, podendo gerar lacunas na sua concepção. Diversas causas relevantes podem dar origem aos contratos ambíguos, segundo ZYLBERSZTAJN (1995): a) termos vagos associados ao desenho falho do contrato; b) as partes não consideram os aspectos relevantes, permitindo a existência de lacunas; c) elevados custos associados à concepção de um contrato "completo"; d) informação assimétrica *ex-ante*; e) e informação assimétrica *ex-post*.

Quanto mais apropriada for a coordenação entre os componentes do sistema, menores serão os custos de cada um deles, mais rápida será a adaptação a modificações de ambiente, e menos custosos serão os conflitos inerentes às relações entre os agentes. A coordenação não é uma característica intrínseca dos sistemas produtivos, mas sim resultado de uma construção dos agentes econômicos. Com a finalidade de reduzir custos de transação, os agentes fazem uso de mecanismos apropriados para regular uma determinada transação, denominada "estruturas de governança" (FARINA, 1999). São exemplos: o mercado *spot*, contratos de suprimento regular, integração vertical, entre outros. Não há, *a priori*, uma estrutura de governança que seja superior a todas as demais, sendo característica à transação a qual ela se vincula.

2.1.2 - Pressupostos Comportamentais

A idéia básica contida na Economia dos Custos de Transação está relacionada com a eficiência dos contratos, visando economizar os custos de transação, que são os custos incorridos por ter-se que recorrer ao mercado. Neste sentido, a teoria adota uma

visão "microanalítica" que busca analisar, a partir de um modelo teórico de comportamento dos agentes econômicos, baseada em hipóteses comportamentais e na incorporação dos aspectos legais, econômicos e organizacionais específicos; como as transações são efetuadas.

Os agentes econômicos, ao realizar uma transação, incorrem no risco de que esta transação não se efetive, seja parcialmente, seja totalmente; conforme estava estabelecido no início da transação.

"Assim sendo, os agentes econômicos não se comportam de maneira passiva, ou seja, eles procuram adotar medidas para salvaguardarem seus respectivos interesses através de arranjos institucionais, de forma a atenuar tais riscos inerentes a qualquer tipo de transação econômica" (KATO & MARGARIDO, 1999:4).

A ECT utiliza duas suposições de comportamento dos agentes: 1) a racionalidade restrita (*bounded rationality*) - onde assume que todos os contratos, mesmo os mais complexos, tornam-se incompletos; 2) o oportunismo - onde cada parte extrai as suas respectivas "quase-rendas" (*quasi-rents*) da outra parte pela ameaça de quebra do contrato, ou seja, os "contratos como promessa"³ que não são fixados em compromissos confiáveis, mas ingênuos (DOWELL & CAVALCANTI, 1998).

Desta forma, o ponto de partida para a existência de custos de transação, segundo AZEVEDO (1996), é o reconhecimento de que os agentes econômicos são racionais (de maneira limitada) e oportunistas. De um lado, assumindo-se a racionalidade limitada, os contratos são intrinsecamente incompletos, já que é impossível aos agentes prever e processar todas as contingências futuras relativas ao contrato. Por consequência, alguns elementos de uma transação qualquer não são questionáveis *ex-ante*. De outro lado, assumindo-se também o oportunismo, é inevitável a renegociação que as partes envolvidas estão sujeitas na transação devido ao comportamento aético da(s) outra(s) parte(s).

Portanto, os contratos são definidos, na sua forma e conteúdo, para tratar de duas formas de riscos e incertezas: aqueles que são previstos *ex-ante* e aqueles associados ao não cumprimento do contrato, *ex-post* (CASTRO *et alii*, 1995). Os custos

³ "(...) promessa de conduta futura, e a sua coordenação aparece como o resultado da ação de instituições que possibilitam a manutenção de tais promessas ao longo do tempo" (PONDÉ, 1994:17).

ex-ante são os custos relativos à coleta e processamento de informações, de estruturação, de negociação, de estabelecimento de garantias e salvaguardas (formalizados em contratos ou não), definindo o preço e a duração do contrato; e os custos *ex-post* do desalinhamento, da sua renegociação e monitoramento, da adaptação a circunstâncias não previstas inicialmente (HIRATUKA, 1997; OLIVEIRA, 1998; PONDÉ, 1992; SIFFERT FILHO, 1995).

A seguir serão apresentados os dois pressupostos comportamentais adotados pela ECT - racionalidade limitada e oportunismo.

2.1.2.1 - Racionalidade Limitada

WILLIAMSON (1989) distingue a racionalidade em três níveis principais⁴:

- maximização (racionalidade forte): este é o conceito em que se apóia o pensamento econômico ortodoxo, onde os indivíduos são capazes de absorver e processar toda a informação disponível e, assim, agir de maneira a maximizar seu objetivo (utilidade, lucro, receita, etc.); permitindo, desta forma, a formalização rigorosa de seus modelos;
- racionalidade limitada (racionalidade semiforte): este conceito, juntamente com o pressuposto do oportunismo, constitui a base que sustenta a ECT, onde os indivíduos agem racionalmente, mas de maneira limitada. Isso porque, dado que os agentes não conseguem prever todos os acontecimentos futuros relativos a uma transação, os contratos, como já observado, são incompletos. Assim, os agentes estão cientes da necessidade de adaptações e negociações contratuais *ex-post*; conseqüentemente agem com o objetivo de contornar as lacunas características de todo contrato, incluindo salvaguardas contratuais para melhor lidar com o problema inerente de incompletude dos contratos;

⁴ - Esta classificação não esgota os possíveis modelos de racionalidade, que poderiam assumir, como exemplo, a irracionalidade dos agentes. Porém, essa classificação abrange os principais pressupostos de racionalidade empregados na teoria econômica.

- racionalidade orgânica (racionalidade fraca): assume que a capacidade racional dos indivíduos não é suficiente para direcionar a escolha de um quadro institucional com a finalidade de amenizar problemas contratuais *ex-post*.

Utilizando-se da segunda conceituação de racionalidade, a ECT tem como ponto de partida o fato de que os agentes econômicos balizam seus respectivos comportamentos em relação às transações de maneira racional, porém limitadamente. Dado, então, que a racionalidade dos agentes é limitada, isso conduz a contratos que são incompletos, no sentido de que é impossível para os agentes econômicos projetarem todos os acontecimentos futuros, pois a realidade é permeada por elevado grau de dinamismo, como por exemplo, alterações nas condições ambientais, nas políticas agrícolas, nos preços dos produtos, problemas de infra-estrutura e comercialização, etc.

Apesar de alguns acontecimentos não serem previstos ou ponderados *ex-ante*, as partes podem inserir dentro do contrato original meios específicos pelos quais esse contrato pode ser alterado para corrigir algum tipo de distorção. Sendo que a obtenção de informações por parte dos agentes econômicos, representados pelos produtores integrados e empresa integradora, envolve necessariamente custos, esses agentes não conseguem atingir um nível de decisão considerado ótimo, isto é, não são capazes de maximizar completamente as suas opções, já que existe assimetria de informações, segundo a ótica da ECT.

Enfim, existem diversas características particulares dos produtos e transações quando se envolve a agricultura, como por exemplo, as informações para a variável produção, as quais não são totalmente precisas e os riscos e incertezas tendem a ser exacerbados, podendo haver um aumento dos custos de elaboração dos contratos e, portanto, das transações vis a vis uma integração entre firmas tipicamente industriais.

De um lado, elementos como perecibilidade e importância da qualidade e regularidade dos insumos levam a uma dependência entre os agentes; enquanto, de outro lado, há um elevado grau de incerteza referente à variação de preços e qualidade dos produtos, decorrentes do domínio imperfeito do homem, ou seja, problemas como sazonalidade e choques aleatórios de oferta devido a acidentes climáticos (AZEVEDO, 2000).

2.1.2.2 - Oportunismo

Referindo-se à orientação individual, a ECT utiliza-se do pressuposto comportamental de oportunismo, sendo que WILLIAMSON (1989) distingue três níveis de comportamento auto-interessado:

- oportunismo ou auto-interesse forte (“*self-interest seeking with guile*”): nesta definição não há restrições ao comportamento egoísta dos agentes econômicos. Mentir, trapacear, enganar são ações esperadas se forem do interesse do indivíduo. Existem duas formas de oportunismo distinguidas temporalmente: oportunismo *ex-ante* – em que uma parte age aeticamente antes de se efetivar uma transação – e o oportunismo *ex-post* – em que o comportamento aético se verifica durante a vigência do contrato;
- auto-interesse simples ou sem oportunismo: esse é o pressuposto normalmente adotado pela economia ortodoxa, onde se presume que os termos acordados originalmente serão mantidos durante a execução do contrato. Os indivíduos são movidos por motivações egoístas, mas preservam o cumprimento dos contratos, ou seja, agem eticamente no estabelecimento de suas transações;
- obediência ou ausência de auto-interesse: este conceito é utilizado nas formulações utópicas, sendo que as ações individuais não são comandadas pelo indivíduo, mas sim por uma entidade externa a ele, como governo ou ideologia.

“A importância do pressuposto comportamental de oportunismo está na possibilidade de surgimento de problemas de adaptação decorrentes da incompletude dos contratos. A racionalidade limitada implica contratos incompletos e, conseqüentemente, renegociações futuras. O oportunismo implica que as partes podem se aproveitar de uma renegociação, agindo aeticamente e, por conseqüência, impondo perdas à(s) sua(s) contraparte(s) na transação”
(AZEVEDO, 1996:39).

Havendo assimetria de informações, mais especificamente, ao se realizar uma transação entre dois ou mais agentes econômicos, pode ser que um desses agentes tenha acesso a informações que os demais não consigam obter, permitindo, então, que esse agente tenha vantagens adicionais. Existe a idéia de que o indivíduo procura buscar o interesse próprio agindo com dolo, sendo uma das formas de oportunismo o surgimento de mudanças no comportamento de uma das partes, isto é, a decisão de atuar em seu

interesse próprio às expensas da outra. Neste sentido, a utilização de contratos seria um redutor deste comportamento.

O oportunismo, em termos gerais, refere-se à revelação incompleta ou distorcida da informação, sendo responsável pelas condições reais ou aparentes de assimetria de informação, levando, assim, à criação de salvaguardas nos contratos.

No caso de integração vegetal, quando há mercado para venda direta do produto *in natura* – seja com destino aos consumidores, seja com destino à outras firmas agroindustriais – os produtores podem ter uma atitude oportunista. Esta atitude é favorecida por certas características de alguns tipos de integração vegetal, como grande número de produtores e dificuldade de estimar o volume produzido.

Por outro lado, a agroindústria integradora também pode agir oportunisticamente, seja pagando um preço abaixo do combinado, ou não comprando toda a matéria-prima acordada, assim como sonegar informações a respeito da tendência do mercado interno e externo. Porém, é conveniente lembrar que o grau de oportunismo dependerá do tipo de contrato (tanto formal quanto informal) estabelecido anteriormente.

A partir dos pressupostos apresentados, podemos destacar que há, portanto, custos de transação. Contudo, eles podem variar em magnitude conforme a transação enfocada. Para uma análise desses custos é necessário dimensionalizá-la e identificar a natureza de seus custos de transação.

2.1.3 - Atributos das Transações

O motivo principal para explicar a existência de diferentes arranjos institucionais para reger cada transação, como o mercado *spot*, contratos de integração ou integração vertical; seria que cada transação difere uma da outra. Isto significa, de acordo com WILLIAMSON (1989), que são as diferenças básicas nos atributos das transações que explicam a diversidade contratual, segundo a ECT. Cada atributo representa uma diferente dimensão das transações, sendo os custos de transação uma função no espaço formado por inúmeras dimensões definidas por esses atributos.

ZYLBERSZTAJN (1995) propõe algumas variáveis relevantes que devem ser consideradas quando se pretende analisar os custos de transação de um sistema típico de agroindústria, como mostra a Figura 1.

Figura 1 – Variáveis Relevantes na Análise dos Custos de Transação

Características da Transação	
	<ul style="list-style-type: none"> • Especificidade de ativos • Frequência • Incerteza
Aspectos Contratuais	
	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidade <i>ex-post</i> • Desenho contratual • Incentivos • Arbitragem pública/privada • Confiança
Instituições e Organizações	
	<ul style="list-style-type: none"> □ Ambiente Institucional <ul style="list-style-type: none"> • Sistema legal • Aspectos culturais • Tradição e costumes • Organizações políticas • Aspectos internacionais □ Ambiente Organizacional <ul style="list-style-type: none"> • <i>Bureaus</i> públicos e privados • Associações • Organizações políticas • Informações • Tecnologia

Fonte: Zylbersztajn (1995)

Segundo o autor, o estudo de sistemas de *agribusiness*, sob a ótica da ECT, deve, além de focalizar as transações como unidade típica de análise, adicionar o ambiente institucional onde as transações são realizadas, já que as mudanças nesse ambiente podem acarretar transformações relevantes nas relações entre os agentes. Desta forma,

“(...) além da teoria prever que a estrutura de governança mais eficiente seja minimizadora dos custos de transação, ela também considera que o ambiente institucional desenhado irá afetar os custos de transação envolvidos, alterando a eficiência do sistema” (Moraes, 1998:7).

Assim, ao analisar as transações efetuadas, é necessário verificar algumas das variáveis listadas na Figura 1, referentes às características da transação, aos aspectos contratuais e às instituições e organizações.

Quanto aos contratos, vários modelos podem ser obtidos, sendo que quatro modelos podem ser apresentados, com destaque especial para o modelo governável, que é o adotado pela ECT:

- 1) Planejado: questões relevantes do contrato são totalmente estabelecidas *ex-ante*, isto é, o modelo compõe-se por racionalidade sem limite, oportunismo e ativo específico;
- 2) Compromisso: este modelo apresenta racionalidade limitada, porém não existe oportunismo, sendo que as transações são apoiadas por ativos específicos. *"As partes buscam executar o contrato eficientemente, sendo negado o comportamento estratégico"* (SIFFERT FILHO, 1995:117);
- 3) Competitivo: apesar de estarem presentes a racionalidade limitada e o oportunismo, neste modelo não se utiliza ativos específicos. As partes não têm interesse em identificar-se uma com a outra, sendo o contrato de mercado eficaz (Teoria dos Mercados Contestáveis);
- 4) Governável: este é o "mundo da governança", onde atuam conjuntamente a racionalidade limitada, o oportunismo e os ativos são específicos (Economia dos Custos de Transação).

Quando nos referimos aos atributos das transações, emergem algumas particularidades dos sistemas agroindustriais. A quase sempre elevada dispersão geográfica da produção agrícola e as disparidades dos processos produtivos tendem a gerar altos custos de administração interna, o que torna não muito eficiente a integração vertical entre a agricultura e indústria. Essa é uma explicação plausível que pode ser considerada para a predominância de contratos de integração de longo prazo, ao invés da integração vertical, quando a especificidade dos ativos é alta.

Quanto aos atributos das transações propriamente ditos, o primeiro refere-se à frequência da transação, ou seja, sua recorrência e/ou regularidade. O segundo atributo é entendido na ECT como incerteza, que inclui a variância ou o desconhecimento de elementos futuros relacionados à transação. Já o terceiro atributo - especificidade dos ativos - recebe na ECT uma caracterização mais precisa, mensurável e, portanto, utilizável para verificações empíricas. Sob uma ótica econômica, AZEVEDO (1996:42) afirma que a interdependência temporal

"(...) é uma consequência da especificidade dos ativos envolvidos numa transação, na medida em que a interrupção de uma relação implica custos àqueles que investiram em tais ativos".

Esse atributo assume o principal papel na ECT. Apesar de existirem outros trabalhos acerca da "complementação" destes atributos⁵, eles não alteram a essência da dimensionalização proposta por WILLIAMSON (1989), tratando-se apenas de um refinamento desse modelo original.

A seguir serão apresentados, detalhadamente, cada um dos atributos segundo as proposições de Williamson, que ainda se mantém como a principal referência dentro da ECT. E mais, serão feitas algumas alusões destas dimensões à questão da cadeia agroindustrial, especificamente aos contratos de integração entre produtores agrícolas e agroindústria.

2.1.3.1 - Frequência

A repetição de uma mesma espécie de transação é um dos principais elementos para a escolha de um mecanismo de governança adequado a essa transação⁶. A importância deste atributo pode ser considerada em dois aspectos: 1) diluição dos custos da adoção de um mecanismo complexo por várias transações, e 2) a possibilidade de construção de reputação por parte dos agentes envolvidos na transação. Esse segundo aspecto, particularmente, encontra interfaces com as demais dimensões das transações - especificidade de ativos e incerteza.

⁵ - Existem algumas contribuições recentes à ECT (MILGROM & ROBERTS, 1992), que permitem o acréscimo de outros elementos ao arcabouço primeiramente apresentado por WILLIAMSON (1989). Complementarmente ao atributo frequência, os autores propõem o atributo "duração" da transação, com o objetivo de captar não somente a repetição, mas também a intensidade com que a transação se manifesta no tempo. Ao atributo incerteza os autores adicionam os atributos "complexidade" - sua importância é revelada pela presença de limites à racionalidade - e "dificuldade de mensuração do desempenho" - ressaltando o problema informacional pós-contratual. Por fim, os autores apresentam um último atributo - "grau de inter-relacionamento com outras transações", que pretende inserir a análise da transação em um contexto de transações, do qual ela faz parte, trazendo à tona a eventual dificuldade - e seus custos - da coordenação de diferentes transações.

⁶ - Para um maior entendimento da escolha dessa estrutura de governança, ver AZEVEDO (1996).

As transações podem apresentar diferentes níveis de frequência, sendo que algumas se resolvem em um único ponto no tempo, enquanto outras, na sua maioria, são recorrentes. Um contrato de longo prazo, relativamente a um contrato no mercado *spot*, apresenta economia à medida que aumenta o número de transações. Os custos de redação do contrato, de coleta de informações relevantes, de monitoramento e de adaptação à mudanças no ambiente se diluem com o aumento da frequência das transações (AZEVEDO, 1996).

A repetição de uma transação pode possibilitar também que os agentes envolvidos adquiram conhecimento uns dos outros, reduzindo a incerteza; além de construir uma reputação em torno de uma "marca" (criação de um ativo específico); e criar um compromisso confiável (*credible commitment*) entre as partes em torno do objetivo comum de continuidade da relação.

O papel da frequência no estabelecimento de um compromisso confiável está na elevação do custo associado ao comportamento oportunista. Dado que a transação tem a perspectiva de continuidade, uma atitude oportunista tem como penalidade a interrupção da relação, havendo, então, um determinado custo. Mas, para que haja punição a uma ação oportunista, é necessário que, além das informações relevantes serem observáveis, a ameaça do abandono da relação por parte daquele prejudicado pelo oportunismo seja também confiável (AZEVEDO, 1996).

Assim, uma das dimensões para caracterizar as transações via contratos é a frequência com que essas transações se realizam, uma vez que quanto maior for a ocorrência de determinada transação, *ceteris paribus*, maior o valor presente dos ganhos futuros, e portanto, maior o custo associado à ação oportunista.

Associado a esse fato observa-se, também, que quanto maior a frequência de uma transação, maior o incentivo para o surgimento de instituições estruturadas com o objetivo básico de operacionalizá-la de forma mais eficaz. "*Quanto mais frequente for uma transação, mais uma estrutura especializada pode se manter, diminuindo-se seus custos fixos médios*" (NEVES & ZYLBERSZTAJN, 1995:47).

Porém, na agricultura, em média, a frequência com que as transações ocorrem pode ser considerada baixa, se comparada com a atividade industrial, variando de acordo com o produto a ser utilizado. Esta é uma das especificidades da agricultura,

onde as decisões relativas ao volume de produção, por exemplo, quase sempre, têm que ser tomadas com uma antecipação de vários meses, obrigando o produtor a fazer previsões com grande nível de imprecisões. Contrariando estas características, na indústria há uma maior liberdade em fixar no tempo o início do processo de produção industrial, o que leva à possibilidade de iniciar estes processos em intervalos de tempo mais constantes, sendo, portanto, a frequência das transações mais elevada (DIAS, 1981).

2.1.3.2 - Incerteza

A ocorrência de transações com total precisão é, sem dúvida, mais simples do que transacionar em um ambiente de incerteza. Essa visão intuitiva é suficiente para identificar a incerteza como um importante atributo das transações. Porém, a caracterização incerteza é carregada de sentidos, sendo que dentro da NEI ela é abordada em diferentes ângulos e com distintas implicações.

Tanto no tratamento da incerteza enquanto "desconhecimento", quanto naquele que enfatiza a assimetria informacional, o papel que a dimensão incerteza representa é o de revelar os limites da racionalidade e, assim, evidenciar a incompletude dos contratos. A partir disso, trata-se de uma dimensão profundamente conectada ao pressuposto comportamental da racionalidade limitada.

Segundo FARINA (1999), a incerteza tem como principal papel a ampliação das lacunas que um contrato não pode cobrir. Em um ambiente de incerteza, os agentes não conseguem prever os acontecimentos futuros, e assim, o espaço para renegociação é maior, aumentando, então, as possibilidades de perdas derivadas do comportamento oportunista das partes.

No caso da agricultura, o espaço para renegociação é ainda maior devido à própria especificidade deste tipo de atividade, diferenciando da industrial. Isso se deve ao fato de que, apesar de ter havido inúmeros avanços no setor agrícola (como por exemplo, na biotecnologia), a dependência da natureza ainda é marcante, aumentando, desta maneira, as incertezas numa transação. Exemplo disso seria a energia solar, que

continua sendo um insumo vital no cultivo de certos produtos, como no caso do maracujá. Apesar de outros insumos poderem ser controlados quantitativamente e qualitativamente, eles não chegarão ao mesmo controle de produção que ocorre no setor industrial, onde a produção é contínua, existindo a possibilidade de isolar quase que inteiramente o processo produtivo das condições atmosféricas e climáticas. Na agricultura, porém, apesar do progresso técnico ter modificado esta dependência, se consegue somente até certo ponto, ficando economicamente inviável substituir toda a luz solar, evitar chuvas intermitentes, seca, granizo, ou seja, a aleatoriedade é marcante na agricultura (DIAS, 1981).

A agricultura e indústria são dois sistemas produtivos que obedecem a leis distintas, sendo que "*(...) a indústria caracteriza-se por processos produtivos previsíveis, contínuos e controláveis, enquanto a agricultura permanece sujeita aos riscos e ritmos sazonais da natureza*" (WILKINSON, 1989: 14).

Outra especificidade da agricultura é a perecibilidade dos seus produtos, ou seja, se não houver um sistema de comercialização eficiente, as perdas tendem a se elevar, explicando, assim, a dependência com o tempo e localização geográfica. Assim, grande parte da função de coordenação na agricultura está relacionada direta ou indiretamente ao problema da adequação temporal. Portanto, as variações na estabilidade de oferta inerente aos produtos agropecuários e nos custos de sua preservação assumem importância decisiva nos determinantes das formas organizacionais de suas transações.

Deste modo, a especificidade temporal pode explicar a utilização generalizada de contratos (formais ou informais) entre os segmentos agrícola e industrial, como por exemplo o caso da laranja (FARINA, 1996). Para o produtor, o cancelamento da demanda do processador pode representar a perda da produção ou a necessidade de uma venda rápida no mercado *spot*, havendo aumento de custos. Para o processador, a perecibilidade implica a impossibilidade de estocagem do produto *in natura*, e se o produtor não confirmar a entrega, as perdas estarão associadas à interrupção do processo produtivo ou à necessidade de uma rápida substituição da matéria-prima por meio do mercado *spot* (geralmente dispendiosa).

O grau de incerteza também tem influência na eficácia relativa das estruturas de governança. Quanto mais complexa a transação, tanto mais difícil será a descrição das responsabilidades de cada parte em um contrato e maior a dificuldade das instituições em definir se as obrigações foram cumpridas. Por outro lado, a complexidade e a incerteza também elevam os custos de organização interna. Quanto mais complexas as transações, mais difíceis de gerenciá-las; e a necessidade de acompanhar e responder a mudanças coloca uma forte pressão sobre a capacidade limitada dos agentes.

Portanto, no caso da integração vegetal, características do processo produtivo como aleatoriedade e a perecibilidade dos produtos, aumentam o grau de incerteza normalmente presente nas transações, e fazem com que os custos de transação sejam maiores. Neste contexto de elevada dose de incerteza e dependência entre os agentes produtivos, observa-se, também, que o longo período de maturação dos investimentos, decorrente da subordinação à natureza, não permite ajustes rápidos e sem custos de oferta de produtos agrícolas (AZEVEDO, 2000).

2.1.3.3 - Especificidade de Ativos

Este atributo, de acordo com WILLIAMSON (1989), é o mais importante e o que mais distingue a ECT de outros tratamentos da organização econômica. Pode parecer intrigante porque a Teoria Econômica não teve, por um longo tempo, a questão da especificidade dos ativos como ponto de destaque em sua literatura, haja visto que todos os ativos têm um componente específico. Todavia, o ganho de relevância deste conceito está atrelado ao desenvolvimento da NEI, enquanto corpo teórico, e na utilização que esta faz dos pressupostos comportamentais de oportunismo e racionalidade limitada. Se não existissem limites à capacidade cognitiva, os agentes poderiam resolver *ex-ante*, através de um contrato completo, os problemas de dependência bilateral criado pela especificidade dos ativos. Da mesma forma, se não houvesse oportunismo, as partes não se aproveitariam da incompletude dos contratos, evitando, assim, perdas às suas contrapartes.

De acordo com WILLIAMSON (1989:65),

"(...) la especificidad de los activos sólo asume importancia en unión de la racionalidad limitada y el oportunismo, y en presencia de la incertidumbre. Sin embargo, es cierto que la especificidad de los activos es la gran locomotora a la que debe la economía del costo de transacción gran parte de su contenido profético. "

A especificidade dos ativos refere-se às transações que exigem investimentos em ativos específicos, cujo uso em atividades alternativas não ocorre a não ser com perdas de valor. Assim, a especificidade aumenta à medida que o custo de realocação se eleva. Essa característica, juntamente ao pressuposto de oportunismo e à incompletude dos contratos, tornam o investimento nesses ativos sujeito a riscos e problemas de adaptação, gerando custos de transação. Enfim, por depender da continuidade dessa transação, trata-se de um conceito indissociável do tempo.

Williamson distingue seis tipos de especificidades de ativos:

- especificidade locacional: a localização próxima de firmas de uma mesma cadeia produtiva economiza os custos de transporte e armazenagem e significa retornos específicos a essas unidades produtivas, ou seja, *"a especificidade do ativo aumenta quando sucessivos estágios de produção são localizados proximamente um do outro"* (SIFERT FILHO, 1995:114). Esta especificidade é explicada pela sua imobilidade, pois os custos para estabelecer-se, ou mesmo realocar-se, são muito altos;
- especificidade de ativos físicos: são os ativos que, apesar de terem peculiaridades físicas, intrínsecas ao produto, possuem características móveis. Neste sentido, o mecanismo de mercado ainda é viável porque o comprador pode lançar periodicamente ofertas se surgirem dificuldades contratuais;
- especificidade de ativos humanos: significa toda a forma de capital humano específico a uma determinada atividade. Este é o caso de alguns grupos de pessoas (alta qualificação), cujo trabalho é desenvolvido de forma conjunta, não sendo passível de serem contratados autonomamente;
- ativos dedicados: relativos a um montante de investimento cujo retorno depende da transação com um agente particular e, portanto, relevante individualmente;

- especificidade de marca: refere-se ao capital, nem físico nem humano, que se materializa na marca de uma empresa, sendo particularmente relevante quando se trata de franquias;
- especificidade temporal: o valor de uma transação depende, sobretudo, do tempo em que ela se processa, sendo especialmente relevante no caso da negociação de produtos perecíveis (como é o caso do maracujá - objeto deste estudo), ou seja, os produtos necessitam ser transacionados antes que se deteriorem. Esta especificidade é uma característica dos produtos agrícolas, já que a grande maioria é altamente perecível. Caso a transação destes produtos não se processe em determinado período, em que ainda se conservem suas características qualitativas, certamente haverá perda de valor.

Estes diferentes tipos de especificidades não esgotam o universo das possíveis especificidades, mas explicam grande parte dos problemas de dependência bilateral e suas conseqüências sobre os custos de transação. Essa distinção feita entre as diversas especificidades existentes destina-se, principalmente, aos trabalhos empíricos. Do ponto de vista teórico, a ECT não faz diferença entre os efeitos das várias especificidades, o que permite que o mesmo arcabouço teórico seja usado para todos os tipos de especificidades.

Para DOWELL & CAVALCANTI (1998), a especificidade de ativos no investimento está relacionada com a noção de custos irrecuperáveis (*sunk costs*). No presente estudo, pode-se observar que logo após a decisão de integrar-se, o produtor realiza o investimento inicial, e caso ele se arrependa e entenda que a margem de lucro é muito pequena, mesmo resolvendo sair do negócio, ficará preso ao investimento realizado, dado a especificidade dos ativos (*assets specificity*). A especificidade dos ativos, portanto, está relacionada ao fator flexibilidade da planta⁷.

⁷ - A definição de especificidade de ativos aproxima, mas também se distingue do conceito de *sunk cost*, segundo AZEVEDO (1996), pois nem sempre um *sunk cost* é específico a uma transação; apesar de freqüentemente sê-lo. Esse é o caso do investimento em capital humano genérico, que é inegociável e portanto, uma *sunk cost*; mas pode ser empregado em diversas transações ou, mais especificamente, em diferentes relações de emprego.

Sendo assim, a especificidade dos ativos envolvidos numa transação assume o papel de variável-chave na análise de contratos. Os ativos são específicos se o retorno associado a eles depende da continuidade de uma transação específica. Quanto maior esta especificidade, maior a perda associada a uma ação oportunista por parte de outro agente e, conseqüentemente, maiores serão os custos de transação.

Se o nível de especificidade do ativo é baixo, as transações entre os agentes podem ocorrer pela via de mercado, governadas pelos preços relativos. Conforme o nível de especificidade aumenta, custos são adicionados ao processo de renegociação, resultando na ineficiência da utilização da estrutura de mercado, anteriormente adequado. Com isso, passa a ser necessária a inclusão da arbitragem para a continuidade do contrato, ou mesmo pode implicar a remoção da transação pela via de mercado, passando então a ser levada a efeito pela via interna (integração vertical).

Deste modo, o nível de especificidade dos ativos está relacionado à facilidade pela qual um ativo pode ser deslocado para usos alternativos sem perda de seu valor produtivo. Neste sentido, o grau de flexibilidade do ativo é inversamente proporcional ao seu nível de especificidade, salientando que quanto maior esta especificidade, maior será a probabilidade de ocorrência de um processo de internalização, efetivado por meio de hierarquias internas aos agentes.

No caso da integração agricultura/agroindústria, a especificidade dos ativos varia caso a caso. Na integração animal, avicultura e suinocultura e.g., o ativo tem alta especificidade uma vez que a “planta” não permite uso alternativo sem que se incorra em novos e expressivos investimentos. No caso da integração vegetal, esta especificidade dos ativos pode variar de acordo com o produto específico da transação. A especificidade do ativo é baixa quando a estrutura produtiva pode ser utilizada para produzir vários produtos com pequenos gastos de adaptação como no caso, e.g., de tomate industrial, ervilhas, milho verde, etc.

2.1.4 - Formas de Governança

Após a análise feita nos itens anteriores pode-se ressaltar que, de acordo com o grau em que estão presentes os diferentes atributos das transações, emergem necessidades diferentes de estabelecer mecanismos, com o intuito de garantir a continuidade da transação e reduzir práticas oportunistas. Assim,

“(...) a configuração de um determinado sistema depende das relações entre seus segmentos, relações essas que assumem características específicas de acordo com os atributos das transações” (FARINA & ZYLBERSZTAJN, 1998:25).

Então, torna-se imprescindível mapear esses atributos com o objetivo de identificar o grau de dependência intersegmentos.

WILLIAMSON (1989) toma como suposição que os agentes tendem a ajustar, ao longo do tempo, o formato das estruturas organizacionais, visando minimizar os custos de transação. Este ajustamento, por sua vez, está associado à montagem de estruturas de governança específicas.

Governar uma transação significa incentivar o comportamento desejado e, ao mesmo tempo, conseguir monitorá-lo (FARINA & ZYLBERSZTAJN, 1998). Essa governança pode ser obtida pelo sistema de preços, quando o produto desejado tem baixa especificidade e é ofertado por vários produtores. Caso contrário, a governança adequada pode exigir a elaboração de contratos onde ficam pré-estabelecidos instrumentos de incentivo e controle.

As formas de *governance* relacionam-se à estrutura contratual implícita ou explícita dentro da qual a transação é viabilizada, compreendendo desde relações de compra e venda particularizadas até organizações internas às firmas (hierarquias), assim como formas híbridas, que mesclam elementos de interações mercantis com mecanismos de adaptação e ajuste do tipo administrativo.

A partir daí, WILLIAMSON (1989) define três estruturas de governança alternativas para gerir e coordenar as transações: mercados, hierarquias e estruturas híbridas.

Mercado: *"a organização das atividades econômicas através do mercado é considerada a mais eficiente quando os ativos específicos não estão presentes"*

(HIRATUKA, 1997:20). Neste caso, as adaptações autônomas, ou seja, aquela em que uma parte da transação pode atuar eficientemente sem consultar a outra, são suficientes. Os agentes envolvidos nas transações não têm nenhuma relação de dependência pois, devido à inexistência, ou uma existência muito pequena de ativos específicos; cada um pode estabelecer transações com novos parceiros sem perdas econômicas. Desta forma, a coordenação realizada pelo mercado é suficiente, já que as informações relevantes para a tomada de decisões dos agentes encerram-se no preço⁸. Os agentes têm fortes incentivos para se adaptar de modo eficiente frente aos movimentos de preços em virtude de possibilidade de se apropriar da redução de custo resultante dessa melhor adaptação.

Porém, à medida que aumenta a presença de ativos específicos, a autonomia das partes envolvidas numa transação diminui, decorrente da necessidade de adaptações frente a acontecimentos não previstos. Assim, o mercado já não é eficiente para reduzir os custos de mal-adaptação ou de negociação e correção do desempenho das transações. Enfim, como as partes carregam uma relação de dependência bilateral de longo prazo, há o reconhecimento de que contratos incompletos requerem o preenchimento de algumas lacunas e, às vezes, saem do alinhamento esperado.

Hierarquias: quando os ativos são altamente específicos, de modo contrário à forma de governança anterior, surge a necessidade de um mecanismo de coordenação mais cooperativo, permitindo um processo de negociação mais efetivo. Neste contexto, a internalização das atividades dentro da firma passa a ser mais vantajosa em termos de custos de transação e adaptabilidade.

"A coordenação através de hierarquias internas permite respostas às mudanças do ambiente, evitando comportamentos não convergentes e realizando realinhamentos e correção de erros de maneira mais eficaz" (HIRATUKA, 1997:21).

Assim, resolvendo problemas contratuais mais rapidamente, e estabelecendo uma conduta mais unificada entre os agentes, há a redução de comportamentos oportunistas mediante mecanismos de controle e incentivos.

⁸ - Essa forma de coordenação corresponde ao mundo neoclássico, onde os agentes respondem autonomamente às modificações nos preços com o objetivo de maximizar a utilidade e a eficiência.

Estruturas Híbridas: são formas intermediárias entre os mercados e as hierarquias, com a combinação de elementos desses dois extremos. Essa estrutura é identificada quando os agentes de uma transação mantêm autonomia, porém há certa dependência bilateral devido à presença de ativos específicos. Os contratos incluem formas mais flexíveis e informais, possuindo elementos adaptativos para contornar distúrbios não previstos. Como nesse tipo de estrutura a identidade das partes são relevantes, os contratos geralmente envolvem salvaguardas, que atenuam os incentivos endógenos do mercado.

Neste sentido,

"(...) as formas híbridas estão amparadas em contratos que estabelecem compromissos e obrigações de ambas as partes. Estes contratos poderão ser mais ou menos abrangentes, embora não seja possível se desenhar contratos completos dados assimetria e o oportunismo dos agentes" (BELIK, 1999:12).

Posteriormente à verificação das diferentes formas de estrutura de governança, pode-se concluir que, de acordo com os atributos das transações, emergem necessidades diferenciadas em termos de coordenação e adaptabilidade. Porém, a montagem de estruturas organizacionais para efetuar a coordenação adequada da atividade econômica envolve custos. E a comparação entre os custos e o desempenho resultante de cada estrutura determina a escolha da forma de governança mais eficiente.

Contudo, um elemento básico que não está presente na ECT seria que a interface entre os agentes está condicionada não apenas pela necessidade de ações coordenadas para a redução de custos de transação mas, também, pela necessidade de sobreviver e gerar vantagens competitivas sobre os concorrentes (HIRATUKA, 1997). O potencial de expansão das firmas está relacionado, em grande parte, à capacidade de geração de inovações, sendo resultado do acúmulo de competências técnicas e econômicas para a sua sobrevivência e crescimento. Neste sentido, há a necessidade de um marco teórico que leve em consideração a relação entre agentes dentro de um processo de mudança técnica, onde essas alterações afetam as relações, com efeitos sobre a capacitação e geração de assimetrias por parte dos agentes.

2.1.5 – PRINCIPAIS CRÍTICAS À ECT

2.1.5.1 – Crítica Neo-Schumpeteriana

Nos últimos anos, têm ocorrido várias transformações na economia mundial, como o aumento da importância das inovações tecnológicas e da flexibilidade produtiva, colocando em evidência a questão de novos arranjos organizacionais. Essas formas de relações interfirmas ou entre agentes produtivos ocorrem num momento em que se busca não apenas coordenar as atividades produtivas de modo a reduzir custos de transação mas, também, aproveitar-se das oportunidades de aprendizado tecnológico existente nas relações.

Analisando de acordo com a microeconomia tradicional, a relação entre os agentes produtivos é considerada numa dimensão estritamente mercantil, onde as transações são instantâneas e efetuadas por agentes anônimos que tomam decisões a partir das informações prestadas pelo sistema de preços (HIRATUKA, 1997).

Porém, por trás de relações puramente mercantis, existem outras que não são nem instantâneas nem anônimas, resultantes da busca por parte dos agentes de coordenar de forma eficiente as atividades e de se aproveitar das oportunidades de aprendizado e acúmulo de capacitações.

"O entendimento dessas relações, de sua natureza, características e fatores condicionantes, constitui-se, portanto, em um objetivo importante, principalmente se atentarmos para o fato de que as formas como se organizam essas relações exercem impactos importantes sobre a competitividade..." (HIRATUKA, 1997:18).

Na ECT, a adoção da melhor forma organizacional é realizada visando minimizar custos de transação e maximizar o desempenho da estrutura de governança escolhida de acordo com os atributos das transações. Entretanto, as relações entre agentes não estão condicionadas apenas pela necessidade de coordenação das atividades para redução dos custos de transação mas, também, pela necessidade de coordenação relacionada à busca de assimetrias concorrenciais.

Neste sentido, alguns elementos conceituais da Teoria Neo-Schumpeteriana podem ser destacados, especialmente quando se tratar do aprendizado através da

interação e das relações entre agentes produtivos dentro de redes (*networks*)⁹. A abordagem neo-schumpeteriana parte do ponto de que as vantagens competitivas em relação aos concorrentes dependem, em grande medida, do acúmulo de capacitações técnicas e econômicas no âmbito da firma. Segundo NELSON & WINTER (1982), essas capacitações possuem um caráter *tácito*, incorporado nas pessoas e nas rotinas de operação, não sendo, portanto, transmissíveis em linguagem formalizada. Deste modo, esse acúmulo de conhecimentos tácitos e específicos é denominado de processo de aprendizado.

Neste contexto, são abordadas também algumas diferenças em relação à ECT, ressaltando que não abandonaremos um referencial teórico em favor do outro, mas sim, compatibilizando seus elementos para obtermos uma base conceitual mais ampla. Apesar das limitações individuais presentes em cada teoria, REZENDE (1999:87) afirma que

“(...) sua complementariedade, decorrente de pressupostos que não se chocam, pode permitir uma melhor caracterização das condições de competitividade em diversos segmentos através dos principais fatores condicionantes (inovação, ativos específicos, coordenação), além de estimular novas formas de organização industrial”.

Deste modo, é possível destacar duas diferenças básicas em relação à ECT, sendo que a primeira relaciona-se à introdução da questão da mudança tecnológica. Apesar da ECT reconhecer em alguns momentos a relevância da mudança técnica, sua abordagem refere-se à tecnologia apenas como um artefato incorporado às máquinas e aos técnicos, ou seja, a ECT toma a evolução da tecnologia como dada. Então, encarando como uma crítica neo-schumpeteriana, a tendência da Teoria dos Custos de Transação é perseguir uma análise "estática", mantendo a tecnologia constante.

Outra diferença marcante entre a ECT e a Teoria Neo-Schumpeteriana é que esta última desloca a unidade básica de análise da transação para a firma, já que a firma corresponde a um conjunto não somente de capacidades organizacionais, mas também técnicas e econômicas. Assim, a estratégia dos agentes não consiste apenas em reduzir custos de transação, buscando adquirir também, competências para gerar assimetrias entre os concorrentes.

⁹ - Questões mais específicas à economia de redes serão tratadas na seção posterior.

Na escolha da estratégia dos agentes da estrutura de coordenação, seja através do mercado, contratos informais ou integração vertical; é necessário incorporar a influência que as capacitações acumuladas na firma exercem sobre essa estratégia. Somado a esse ponto, observa-se que existe certa seletividade dos agentes com capacitações técnicas, refletindo a necessidade de desenvolver acordos mútuos e relações não-econômicas, baseados na reciprocidade, além de desenvolver canais efetivos para a troca de informações.

A coordenação das atividades econômicas não vai mais se refletir apenas na redução dos custos de transação, mas na possibilidade de aprendizado através da interação. Com isso, segundo HIRATUKA (1997), faz-se necessário reinterpretar o conceito de especificidade dos ativos, não o considerando mais como intrínseco ao produto transacionado, como aparece na ECT, mas como construído mediante as ações estratégicas dos agentes. Desta maneira, pode-se notar que apesar das especificidades dos ativos estarem fortemente condicionadas às características da base técnica, ela não se limita apenas a essas características. Isso porque a especificidade pode se alterar ao longo do tempo, à medida, por exemplo, que uma nova tecnologia surge, dissemina-se e amadurece (FARINA & ZYLBERSZTAJN, 1998). A especificidade tende a ser maior no início da trajetória tecnológica, exigindo, muitas vezes, a integração vertical.

2.1.5.2 – Formação de Redes

A questão referente à formação de redes (*networks*) de firmas tem sido abordada por vários autores (THORELLI 1986; BRITTO 1994) que discutem a eficiência de diversas formas organizacionais, sendo esta literatura associada à ECT.

De acordo com KNOKE e KUKLINSKI *apud* BRITTO (1994:120), "(...) *uma rede é geralmente definida como um tipo específico de relação que articula um conjunto definido de agentes, objetos e eventos*", havendo uma forte interdependência entre os agentes, sendo que estes tipos diferentes de relações identificam redes distintas.

Assim, o comportamento de um agente não pode ser dissociado de outros com os quais ele estabelece relações (como fornecedores e clientes), nem da especificidade

dos recursos humanos e tecnológicos mobilizados. Neste sentido, a formação de redes pode ser associada à busca de uma maior eficiência técnica dos sistemas produtivos, fruto de uma concorrência globalizada, onde as *networks*, enquanto formato organizacional, induz a uma maior eficiência dos sistemas técnico-produtivos.

A hipótese básica dos relacionamentos em rede é que um elemento é dependente de recursos controlados por outros, existindo ganhos a serem realizados pela adição de recursos. Estes relacionamentos exigem um grande esforço para serem estabelecidos e sustentados, condicionando a habilidade dos agentes em se adaptarem a mudanças de circunstâncias.

Baseado nestas hipóteses, BRITTO (1994:121) define redes de firmas como "*(...) um sistema integrado de atores que coordenam determinadas atividades ou funções, de maneira a promover um intercâmbio permanente dos fatores, produtos e informações*".

Neste sentido, alguns elementos podem ser identificados referentes aos aspectos que delimitam ou explicam o funcionamento de redes (CUNHA, 2000). Uma primeira condição seria a presença de ganhos sinérgicos, representados pela(s): a) economia dos custos de transação, via redução da incerteza; e b) vantagens associadas à garantia de rentabilidade para os participantes (valorização do capital).

Uma segunda a ser considerada envolve a estabilidade temporal das relações, seja através de mecanismos formais (contratuais) ou informais, que garantam uma continuidade e permanência no tempo. Por sua vez, a estabilidade temporal pode implicar que a frequência das interações seja elevada entre os agentes, sendo que os mecanismos de aprendizado são elementos explicativos relevantes para a análise de redes.

Os principais elementos estruturais das redes podem ser classificados como:

- agentes com competências específicas, os quais realizam investimentos conjuntos e coordenados;
- transações recorrentes entre os agentes, baseadas em diferentes modelos contratuais (às vezes com alto grau de informalidade) e num horizonte de longo prazo;
- recursos tangíveis e intangíveis complementares, mobilizados a partir da rede;

- atividades articuladas e integradas com base nas competências técnicas dos agentes;
- informações tecnológicas e mercadológicas que são socializadas através da rede.

Os elementos estruturais descritos acima são integrados no interior de um determinado sistema de "divisão de trabalho" específico a cada tipo de rede¹⁰.

Desta forma, em cada tipo de transação há uma formalização específica de contratos, existindo a possibilidade dos agentes definirem com certa precisão regras legais que orientam a resolução de conflitos. Quando isso não é possível, pode-se fazer a opção pela realização de acordos internos aos agentes.

Uma solução alternativa seria a utilização de "contratos incompletos" em formas híbridas de governança, como no caso da montagem de redes de firmas. Estes contratos baseiam-se no longo prazo, dispondo de mecanismos que permitem aos agentes responder a perturbações não antecipadas do ambiente econômico¹¹.

Porém, a montagem de estruturas híbridas envolve a intensificação do intercâmbio de bens e serviços e dos fluxos de informações tecnológicas e mercadológicas. Neste sentido, as redes de firmas podem ser vistas como uma forma híbrida de coordenação das atividades produtivas, baseada em relacionamentos cooperativos entre agentes formalmente independentes. Redes podem ser consideradas como um formato organizacional entre os mercados (a empresa adquire seus meios de produção selecionando, a cada nova transação, o fornecedor mais competitivo) e as hierarquias (empresa integrada: produz ela própria os recursos que tem necessidade), estruturado para superar as deficiências bem conhecidas destas formas. E possuindo maior flexibilidade de operação, as redes agilizam o intercâmbio de informações e fatores entre os diversos agentes.

¹⁰ - Entre os vários tipos de redes, pode-se destacar: a) redes verticais (sub-contratação); b) redes horizontais (aglomeração de atividades complementares); c) redes globais (consolidação de alianças estratégicas); d) redes tecnológicas (relacionam-se as atividades tecnologicamente dinâmicas) (BRITTO, 1994).

¹¹ - Este é o caso de contratos de integração agrícola, os quais envolvem incerteza e grande nível de imprecisões, como visto anteriormente.

Contudo, a montagem de redes de firmas implicaria uma mudança nos princípios comportamentais dos agentes. Ao contrário do oportunismo individualista que norteia as ações da firma isolada, tende a se disseminar práticas baseadas na confiança mútua e na reciprocidade das ações.

Entretanto, várias críticas (BRITTO, 1994) podem ser feitas à ECT referente à maneira como ela concebe o fenômeno da formação de redes de firmas:

- a idéia de que os custos totais sejam a soma dos custos de produção (vinculados à tecnologia e aos insumos utilizados) e dos custos de transação (vinculados à organização das relações de troca) tem sido bastante contestada;
- a hipótese da perfeita substitubilidade entre diferentes formas de coordenação das atividades econômicas é criticada, pois leva em consideração apenas a comparação dos custos marginais realizados a cada tipo de governança;
- o próprio conceito de especificidade dos ativos tem sido contestado, já que ele foi definido, segundo Williamson, em relação às transações e não em relação à firma;
- crítica à hipótese de que existe um “contexto organizacional” apropriado à realização de cada tipo de transação, ou seja, os elementos presentes nas diversas formas de governança (preço, autoridade, confiança) não são mutuamente exclusivos, podendo ser encontrados de forma combinada (formas plurais de *governance*);
- a possibilidade dos agentes orientarem suas condutas por princípios racionais de maximização, é contraditória com a hipótese de “racionalidade limitada”;
- crítica quanto aos critérios de eficiência essencialmente estáticos considerados nesta análise¹².

¹² - Mas é preciso considerar que “(...) mesmo a partir do viés de uma economia estática como a proposta por Williamson, a maneira de determinar o seu funcionamento já se encontra muito distante e em um grau de elaboração muito mais sofisticado que os autores neoclássicos” (BELIK, 1999:10).

2.2 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da análise desenvolvida apontam para o fato de que, quando a Economia dos Custos de Transação é utilizada para análise de questões decorrentes de relações entre unidades de produção agrícolas e firmas integradoras da cadeia agroindustrial, em várias situações, são necessárias mudanças de ênfase em pontos importantes. Assim, de maneira geral, há especificidades em função do processo produtivo agrícola ser biológico e haver interação entre este e as chamadas “forças da natureza”, causando o fenômeno da aleatoriedade. Há especificidades, também, devido ao grande número de produtores agrícolas integrados, especialmente dispersos, à alta perecibilidade da produção agrícola, à existência de mercado para a produção agrícola, à diferenças no grau de “flexibilidade da planta”, etc. Estas especificidades, ao afetarem o grau de racionalidade, o oportunismo, a incerteza, a frequência e a especificidade dos ativos, afetam a ênfase que se dá à aplicação de pontos importantes da ECT para a análise de questões da integração vegetal.

Em relação ao aspecto neo-schumpeteriano, podemos afirmar que existe uma grande sinergia com a abordagem institucionalista, que enfoca os custos de transação na firma. Essa complementariedade entre as duas abordagens decorre do fato de que as inovações tecnológicas constituem fatores determinantes de mudança nas relações de governança e custos de transação associados (foco principal da economia institucionalista). Porém, convém destacar que apesar das similaridades, as diferenças entre as duas abordagens são marcantes, o que não impede, no entanto, que cada teoria proporcione refinamentos importantes na outra, como por exemplo, o fato da ECT servir muito bem para a caracterização de novas rotinas geradas por mudanças no ambiente organizacional.

Por fim, considerações acerca da formação de redes foram apresentadas, evidenciando que o conceito de redes não pode ser tomado como um novo paradigma teórico, mas como uma ferramenta analítica, que possui prescrições específicas em termos de fenômenos que é capaz de exprimir com vantagens sobre a análise de cadeias, a partir do referencial dos custos de transação (CUNHA, 2000).

No capítulo seguinte, procuraremos interagir os pontos centrais da ECT a um

estudo de caso - produtores de maracujá integrados e agroindústria integradora Fleischmann Royal Nabisco (Maguary); sendo que a maior preocupação será analisar os determinantes da garantia de oferta de matéria-prima neste tipo de integração à luz dos elementos teóricos.

CAPÍTULO 3

ESTUDO DE CASO: PRODUTORES DE MARACUJÁ E INDÚSTRIA DE SUCOS MAGUARY

Este capítulo, de cunho empírico, procura analisar a partir do referencial teórico exposto anteriormente, quais seriam os principais elementos que afetam a estabilidade do fornecimento de matérias-primas, neste caso representado pelo maracujá, para a agroindústria processadora de sucos.

Primeiramente, será feito um panorama geral do que representa a cultura do maracujá no Brasil, em Minas Gerais, na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e na cidade de Araguari, analisando dados como volume produzido e comercializado, destino da produção, valor da produção, número de pessoas que informaram estar neste tipo de atividade, tecnologia aplicada, grupos de área de colheita e área total, e principais meses de colheita. O objetivo é dar suporte para a análise posterior, que será um estudo de caso referente a uma determinada agroindústria da região, a Fleischmann Royal Nabisco (Maguary), localizada no município de Araguari-MG, apresentando o tipo de contrato de integração que essa empresa faz com os produtores de maracujá. O trabalho analisará alguns elementos como tecnologia adotada, número de fornecedores, características dos produtores, área plantada, quantidade de produtos fornecidos, tipo de contrato existente, normas a serem cumpridas, etc.

Esta análise descritiva dos dados terá como finalidade servir de “pano de fundo” para a etapa posterior, onde serão apontados os determinantes da garantia de fornecimento de matérias-primas neste tipo de relação específica. Neste sentido, os principais resultados obtidos, a partir da análise de dados e informações coletados, serão ressaltados, tendo como referência, os elementos teóricos estudados anteriormente.

3.1 - A CULTURA DO MARACUJÁ

3.1.1 – Brasil

Devido às características tanto de sabor, quanto ao fato do seu suco ser apreciado em todo o mundo, o maracujá tem o cultivo em expansão há vários anos. De acordo com os dados do AGRIANUAL 2000, nos últimos oito anos, a produção brasileira cresceu cerca de 60%.

O maracujá é uma cultura típica de pequena escala, sendo que os menores custos de produção se verificam nos estratos de produtores que cultivam áreas entre 0,45 e 0,75 hectares. Segundo os dados do Censo Agropecuário de 1995-96, apresentados na Tabela 3.1, o maior número de pessoas que informaram cultivar o maracujá no Brasil (30.868 do total de 36.643), concentra-se em áreas de colheita menores a 10 ha, representando 84,23% do total de informantes. Quanto aos grupos de área total, podemos observar que a maioria dos informantes está em áreas inferiores a 100 ha (33.718 do total de 36.643), ressaltando que o maracujá também é uma atividade típica de pequenas propriedades.

Outro dado importante refere-se à quantidade colhida (1.161.240 mil frutos) e vendida (1.129.380 mil frutos) de maracujá nestes estabelecimentos, salientando que estão presentes nessas áreas (inferiores a 10 ha) o maior volume produzido e comercializado no País, se comparado aos outros grupos de área de colheita. A partir dos dados de quantidade colhida e vendida de maracujá pode-se afirmar, também, que a

maioria da produção é vendida, com destaque especial para a venda a intermediário¹ (1.162.489 mil frutos) e à indústria (98.794 mil frutos), para o seu processamento.

Tabela 3.1 – Produção e valor da produção de maracujá, segundo o destino da produção e os grupos de área total e de colheita – Brasil (1995-96).

	Informantes	Quantidade colhida (mil frutos)	Quantidade vendida (mil frutos)	Valor da produção (mil reais)
Totais	36.643	1.413.711	1.381.497	84.315
Destino da produção				
Consumo no estabelecimento	7.586	24.878	3.460	1.962
Estocada no estabelecimento	14	830	45	34
Entregue à cooperativa	676	51.646	51.536	3.018
Entregue à indústria	956	99.233	98.794	5.714
Entregue a intermediário	19.659	1.170.762	1.162.489	69.711
Venda direta ao consumidor	2.241	66.294	65.108	3.869
Sem declaração	5.511	66	66	7
Grupos de área da colheita (ha)				
Menos de 10	30.868	1.161.420	1.129.380	67.393
Menos de 1	20.943	281.770	270.993	15.441
1 a menos de 2	5.688	308.723	302.940	23.359
2 a menos de 5	3.623	408.660	400.679	21.195
5 a menos de 10	614	162.266	154.768	7.398
10 a menos de 100	265	165.739	165.566	12.272
10 a menos de 20	200	91.533	91.370	3.913
20 a menos de 50	55	39.801	39.791	1.627
50 a menos de 100	10	34.405	34.405	6.731
Mais de 100	5	86.552	86.552	4.650
Sem declaração	5.505	-	-	-
Grupos de área total (ha)				
Menos de 10	19.117	435.935	425.774	23.721
Menos de 1	2.820	24.424	23.992	1.169
1 a menos de 2	3.139	50.511	49.725	2.515
2 a menos de 5	7.410	181.574	177.317	10.904
5 a menos de 10	5.748	179.427	174.740	9.133
10 a menos de 100	14.601	639.095	621.907	38.042
10 a menos de 20	5.581	191.691	184.524	15.730
20 a menos de 50	6.236	290.902	284.500	15.064
50 a menos de 100	2.784	156.502	152.882	7.248
Mais de 100	2.911	338.464	333.611	22.544
Sem declaração	14	217	205	8

Fonte: Censo Agropecuário 1995-96.

Pela peculiaridade de ser uma cultura de pequena escala e cultivada, principalmente, em pequenas propriedades, e pelo fato de ser grande absorvedora de mão-de-obra e potencial geradora de divisas com a exportação de seu suco; o maracujá pode, nos tempos de crise econômica e desemprego, vir a constituir-se em importante alternativa de desenvolvimento para diferentes regiões brasileiras. Porém, as exportações brasileiras de suco de maracujá ainda são reduzidas para um mercado já

¹ - A produção de maracujá entregue a intermediário destina-se, praticamente, ao processamento.

relativamente grande e em expansão. Estimativas da FAO (Food and Agriculture Organization) mostram que o nicho de mercado dos sucos concentrados tropicais, no qual se inclui o maracujá, está em grande crescimento, já representando movimento anual da ordem de US\$ 1 bilhão (AGRIANUAL 2000).

Somado ao fato da maior parte da produção brasileira ser destinada a intermediário e à indústria, o mercado interno do maracujá para mesa ainda sofre limitações importantes, em virtude da fruta ser de conservação difícil, fazendo com que sua vida de prateleira seja reduzida e a qualidade (representada por propriedades como cor, aparência, peso e acidez) bastante prejudicada, dada a ausência de técnicas de pós-colheita capazes de contornar tais problemas.

Um elemento que prejudicou de maneira significativa a cultura do maracujá, recentemente, foi a desvalorização cambial do início de 1999, tendo reflexos fundamentais nos seus custos de produção, sendo que os preços dos fertilizantes e dos defensivos apresentaram grande aumento em termos reais (em alguns casos superior a 80%). De outra parte, não houve o correspondente aumento nos preços da fruta, os quais, no período imediatamente posterior à desvalorização cambial, ficaram praticamente inalterados em reais. Com isso, a rentabilidade da cultura do maracujá, que pode ser considerada apenas regular em função de todas as dificuldades inerentes à cultura, sofreu, portanto, mais um impacto negativo com a desvalorização do real frente ao dólar norte-americano.

3.1.2 – Minas Gerais

Quando analisamos os dados para o estado de Minas Gerais, podemos observar que é significativo o número de produtores de maracujá. Na Tabela 3.2, são apresentados alguns dados relativos ao maracujá quanto à produção e valor da produção, segundo a condição do produtor, o grupo de atividade econômica, o destino da produção, a tecnologia aplicada, os principais meses de colheita e os grupos de área total e de colheita. Os dados são do Censo Agropecuário para os anos de 1995-96.

Tabela 3.2 – Produção e valor da produção de maracujá, segundo a condição do produtor, o grupo de atividade econômica, o destino da produção, a tecnologia aplicada, os principais meses de colheita e os grupos de área total e de colheita – Minas Gerais (1995-96).

	Informantes	Quantidade colhida (mil frutos)	Quantidade vendida (mil frutos)	Valor da produção (mil reais)
Totais	3.304	110.724	107.348	6.650
Condição do produtor	3.012	99.915	97.343	6.039
Proprietário	82	5.242	4.509	334
Arrendatário	61	1.706	1.695	85
Parceiro	149	3.862	3.801	192
Ocupante				
Grupo de atividade econômica	458	7.552	7.002	333
Lavoura temporária	87	1.059	1.031	69
Horticultura e produtos de viveiro	833	73.137	71.407	4.904
Lavoura permanente	1.006	7.345	6.703	334
Pecuária	895	21.390	20.978	1.002
Produção mista (lavoura e pecuária)	13	99	89	4
Silvicultura e exploração florestal	4	11	111	3
Pesca e aquicultura	8	30	26	1
Produção de carvão vegetal				
Destino da produção	1.196	1.876	57	111
Consumo no estabelecimento	3	688	5	14
Estocada no estabelecimento	31	5.647	5.644	289
Entregue à cooperativa	527	46.269	46.062	2.623
Entregue à indústria	745	46.351	45.767	2.685
Entregue a intermediário	203	9.893	9.814	929
Venda direta ao consumidor	599	-	-	-
Sem declaração				
Tecnologia aplicada	485	40.788	40.180	2.583
Irrigação, agrotóxicos e adubação	18	500	500	28
Irrigação e agrotóxicos	104	2.539	2.453	270
Irrigação e adubação	15	321	315	26
Agrotóxicos e adubação	-	-	-	-
Irrigação	81	2.421	2.261	139
Agrotóxicos	1.029	25.682	24.817	1.510
Adubação	1.591	38.296	36.649	2.083
Não utiliza				
Principais meses da colheita	174	4.097	4.020	249
Agosto	98	2.894	2.867	153
Setembro	140	6.689	6.648	491
Outubro	124	4.557	3.854	262
Novembro	242	15.065	14.863	1.317
Dezembro	238	7.447	7.015	516
Janeiro	203	10.227	10.072	738
Fevereiro	324	20.317	19.908	969
Março	268	12.263	12.108	681
Abril	365	13.334	13.039	547
Maio	325	8.731	8.436	424
Junho	196	5.091	4.512	301
Julho	607	11	7	2
Só efetivo ou ignorado				
Grupos de área da colheita (ha)	2.659	79.606	76.312	4.703
Menos de 10	1.671	8.347	7.281	583
Menos de 1	419	14.837	14.335	829
1 a menos de 2	465	38.243	37.779	2.314
2 a menos de 5	104	18.179	16.917	978
5 a menos de 10	45	23.918	23.836	1.227
10 a menos de 100	34	15.545	15.473	906
10 a menos de 20	9	3.188	3.178	142
20 a menos de 50	2	5.185	5.185	178
50 a menos de 100	1	7.200	7.200	720
Mais de 100	599	-	-	-
Sem declaração				
Grupos de área total (ha)	781	12.933	12.639	992
Menos de 10	65	397	386	26
Menos de 1	80	611	587	65
1 a menos de 2	285	5.614	5.520	504
2 a menos de 5	351	6.311	6.146	397
5 a menos de 10	1.758	53.353	51.471	2.942
10 a menos de 100	457	11.239	11.065	558
10 a menos de 20	761	21.971	21.586	1.423
20 a menos de 50	540	20.144	18.820	961
50 a menos de 100	764	44.437	43.237	2.716
Mais de 100	1	-	-	-
Sem declaração				

Fonte: Censo Agropecuário 1995-96.

Os números expostos na Tabela 3.2 revelam que a grande maioria dos produtores de maracujá é proprietária dos estabelecimentos (3.012 do total de 3.304), sendo que as principais atividades econômicas dentro das propriedades são, segundo o número de informantes, a lavoura permanente (833), a produção mista (lavoura e pecuária – 895) e a pecuária (1.006).

Quanto ao destino da produção de maracujá, em Minas Gerais, assim como foi mostrado para o Brasil, destaca-se a entrega à indústria (527 informantes para uma quantidade vendida de 46.062 mil frutos) e a intermediário (745 informantes para uma quantidade vendida de 45.767 mil frutos). A partir destes números, podemos afirmar que, mais uma vez, quase a totalidade da produção de maracujá destina-se ao processamento, sendo reduzida a quantidade de frutos consumidos nos estabelecimentos ou vendidos direto ao consumidor.

Um outro dado importante quando analisamos a cultura do maracujá refere-se à tecnologia aplicada para o seu cultivo. Segundo o Censo Agropecuário, a maior quantidade colhida (40.788 mil frutos) e vendida (40.180 mil frutos) estão naqueles estabelecimentos que utilizam irrigação, agrotóxicos e adubação, onde o valor da produção (R\$2.583 mil reais), também, é significativo, decorrente de um uso maior de tecnologia.

Uma peculiaridade bastante interessante do maracujá, como podemos observar na Tabela 3.2, é que praticamente em todos os meses do ano há produção desta fruta, o que implica para o produtor a vantagem de poder ter uma produção mais contínua. De acordo com os dados, o pico de quantidade colhida e vendida ocorre no mês de fevereiro – 20.317 mil frutos e 19.908 mil frutos, respectivamente.

Os dados relativos aos grupos de área de colheita (ha) e área total (ha), para o estado de Minas Gerais, apontam, da mesma maneira que a produção brasileira como um todo, para o fato do maracujá ser cultivado em pequenos estratos de área de colheita e pequenas propriedades. As áreas onde são colhidos os frutos não ultrapassam, em sua maioria, a 10 ha (2.659 informantes para um total de 3.304). A quantidade colhida nessas áreas soma 79.606 mil frutos, e a quantidade vendida 76.312 mil frutos, representando 72% do total da produção.

Em relação ao tamanho dos estabelecimentos que cultivam maracujá, observa-se que as propriedades estão concentradas em estratos de área até 100 ha, com destaque para as faixas entre 10 e 100 ha, onde está presente o maior número de informantes (1.758), quantidade colhida (53.353 mil frutos) e quantidade vendida (51.471 mil frutos).

Em relação aos dados do Censo Agropecuário anterior (1985) comparado aos de 1995-96, pode-se ressaltar, de acordo com as Tabelas 3.2 e 3.3, que houve um aumento substancial tanto no número de pessoas que informaram desenvolver a atividade (passando de 919 para 3.304 informantes) como na quantidade produzida de maracujá (59.566 mil frutos para 110.724 mil frutos)². Porém, é possível destacar que, concomitantemente a esses fatores, ocorreu, também, modificação quanto à área de colheita, ou seja, enquanto que no Censo Agropecuário de 1985 as atividades concentravam-se em estratos de áreas entre 10 a menos de 100 ha (número de informantes – 476 e quantidade colhida – 30.931 mil frutos), no último Censo de 1995-96, a concentração ocorre em áreas inferiores a 10 ha (número de informantes – 2.659 e quantidade colhida – 79.606 mil frutos). Estes dados apontam para o fato de que nos anos mais recentes, a produção de maracujá tem sido característica de pequenas propriedades, como fonte importante de geração de renda, como veremos adiante nos resultados da pesquisa de campo.

Tabela 3.3 - Produção e valor da produção de maracujá segundo o destino da produção e os grupos de área de colheita (ha) - Minas Gerais (1985).

	Informantes	Quantidade colhida (mil frutos)
Totais	919	59.566
Destino da produção		
Consumo no estabelecimento	469	828
Entregue à cooperativa	13	1.087
Entregue à indústria	265	9.618
Entregue a intermediário	103	7.590
Venda direta ao consumidor	66	422
Grupos de área da colheita (ha)		
Menos de 10	212	3.459
Menos de 1	31	13
1 a menos de 2	29	43
2 a menos de 5	72	1.414
5 a menos de 10	80	1.988
10 a menos de 100	476	30.931
10 a menos de 20	131	6.890
20 a menos de 50	192	11.276
50 a menos de 100	153	12.764

Fonte: Censo Agropecuário 1985.

² - O Censo Agropecuário de 1985 não apresenta dados relativos à quantidade vendida, referindo-se somente à quantidade que foi colhida no estabelecimento. Quanto ao dado valor da produção, este Censo mostra valores em cruzados, motivo pelo qual não foi exposto na Tabela 3.3.

3.1.3 – Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

No Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (mesorregião de Minas Gerais), podemos encontrar, segundo a Tabela 3.4, um número considerável de informantes (1.167) que cultivam o maracujá, segundo o Censo Agropecuário de 1995-96. Somente essa mesorregião responde por aproximadamente 40% da produção total do Estado, com um volume, em termos de quantidade colhida, de 47.126 mil frutos, e 46.739 mil frutos de quantidade vendida.

Seguindo a tendência do estado de Minas Gerais como um todo, no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, grande parte das pessoas que informaram produzir maracujá é proprietária de suas terras (1.034 de um total de 1.167 informantes). Estes produtores estão inseridos, segundo o grupo de atividade econômica, principalmente, na lavoura permanente (quantidade colhida – 27.731 mil frutos) e na produção mista (lavoura/pecuária), com uma quantidade colhida de 12.773 mil frutos.

Quando nos referimos ao destino da produção de maracujá, os dados do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba diferenciam-se dos dados apresentados para o Brasil e Minas Gerais. De acordo com a Tabela 3.4, o maior volume de maracujá é entregue diretamente à indústria (quantidade colhida – 26.993 mil frutos e quantidade vendida – 26.958 mil frutos), e em segundo lugar, a intermediário (quantidade colhida – 19.118 mil frutos e quantidade vendida – 19.029 mil frutos). Isso decorre do fato das principais indústrias de suco que processam maracujá, como a Maguary, a DaFruta e a Pomar estarem nessa mesorregião.

Quanto à tecnologia aplicada, também, diferentemente do Estado, a não utilização de tecnologia e o uso de apenas adubação, destacam-se no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, com um número de informantes de 572 e 421, respectivamente; e produção colhida (em mil frutos) de 23.927 e 14.757.

Os principais meses de colheita na região concentram-se entre janeiro e maio, sendo que a maior quantidade produzida (9.040 mil frutos) refere-se ao mês de abril. Porém, não podemos deixar de reconhecer que, no decorrer de todo o ano, há produção de maracujá.

Tabela 3.4 – Produção e valor da produção de maracujá, segundo a condição do produtor, o grupo de atividade econômica, o destino da produção, tecnologia aplicada, os principais meses de colheita e os grupos de área total e de colheita – Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (1995-96).

	Informantes	Quantidade colhida (mil frutos)	Quantidade vendida (mil frutos)	Valor da produção (mil reais)
Totais	1.167	47.125	46.739	2.726
Condição do produtor				
Proprietário	1.034	41.316	40.965	2.404
Arrendatário	41	2.722	2.710	195
Parceiro	22	1.423	1.422	46
Ocupante	70	1.664	1.642	81
Grupo de atividade econômica				
Lavoura temporária	102	2.356	2.343	99
Horticultura e produtos de viveiro	17	245	244	10
Lavoura permanente	254	27.731	27.583	1.872
Pecuária	478	3.909	3.813	179
Produção mista (lavoura e pecuária)	313	12.773	12.646	563
Silvicultura e exploração florestal	2	1	-	0
Pesca e aquicultura	1	110	110	2
Produção de carvão vegetal	-	-	-	-
Destino da produção				
Consumo no estabelecimento	310	261	2	21
Estocada no estabelecimento	-	-	-	-
Entregue à cooperativa	2	48	48	3
Entregue à indústria	297	26.993	26.958	1.723
Entregue a intermediário	281	19.118	19.029	917
Venda direta ao consumidor	24	705	702	61
Sem declaração	253	-	-	-
Tecnologia aplicada				
Irrigação, agrotóxicos e adubação	108	6.089	6.078	438
Irrigação e agrotóxicos	2	15	15	2
Irrigação e adubação	11	469	466	56
Agrotóxicos e adubação	9	228	228	10
Irrigação	-	-	-	-
Agrotóxicos	43	1.580	1.578	86
Adubação	421	14.757	14.555	961
Não utiliza	572	23.927	23.758	1.161
Principais meses da colheita				
Agosto	59	972	943	48
Setembro	28	195	189	14
Outubro	43	397	385	50
Novembro	27	1.152	1.144	36
Dezembro	72	1.979	1.891	78
Janeiro	61	4.486	4.472	240
Fevereiro	79	7.150	7.110	530
Março	128	8.994	8.915	585
Abril	121	9.040	9.021	539
Maiο	117	6.942	6.908	265
Junho	132	3.264	3.216	181
Julho	44	2.548	2.540	159
Só efetivo ou ignorado	256	7	7	1
Grupos de área da colheita (ha)				
Menos de 10	893	37.001	36.625	2.375
Menos de 1	414	2.495	2.251	152
1 a menos de 2	174	4.795	4.768	313
2 a menos de 5	250	20.861	20.760	1.369
5 a menos de 10	55	8.850	8.846	541
10 a menos de 100	21	10.124	10.114	351
10 a menos de 20	18	8.628	8.628	297
20 a menos de 50	3	1.496	1.486	54
50 a menos de 100	-	-	-	-
Mais de 100	-	-	-	-
Sem declaração	253	-	-	-
Grupos de área total (ha)				
Menos de 10	208	7.465	7.438	597
Menos de 1	12	34	32	2
1 a menos de 2	14	176	172	24
2 a menos de 5	79	3.414	3.402	347
5 a menos de 10	103	3.841	3.832	225
10 a menos de 100	670	26.163	25.878	1.444
10 a menos de 20	171	7.250	7.211	282
20 a menos de 50	307	11.010	10.846	793
50 a menos de 100	192	7.903	7.821	369
Mais de 100	289	13.497	13.423	684
Sem declaração	-	-	-	-

Fonte: Censo Agropecuário 1995-96.

Conforme os números apresentados para os grupos de área de colheita, fica evidente que as áreas de até 10 ha têm destaque especial, representando em termos de número de informantes (893), correspondendo a 76% do total (1.167), e quantidade colhida (37.001 mil frutos) e quantidade vendida (36.625 mil frutos), aproximadamente 78% do total da produção. De acordo com a estratificação feita para os estabelecimentos de até 10 ha, um estrato de área (2 ha a menos de 5 ha) tem certa relevância devido ao volume produzido, ou seja, somente nestas propriedades a quantidade colhida é de 20.861 mil frutos, representando mais de 50% da produção do total neste grupo de área de colheita específico.

As pequenas propriedades – até 100 ha – são as que mais aparecem, na Tabela 3.4, como produtoras de maracujá, com uma quantidade colhida total de 33.628 mil frutos e quantidade vendida total de 33.316 mil frutos³.

3.1.4 – Araguari

Posteriormente aos dados apresentados para o Brasil, Minas Gerais, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, analisaremos na Tabela 3.5, os números referentes ao município de Araguari. A escolha deste município se deu em virtude da pesquisa de campo ter sido realizada nesta localidade⁴, e por ser tradicional no cultivo de maracujá, bem como pelo fato das maiores indústrias de suco de maracujá, no Brasil, situarem em Araguari.

Quanto à condição do produtor, o maior número de informantes (57), assim como a maior quantidade colhida e vendida (2.052 mil frutos) estão relacionados àqueles estabelecimentos em que os informantes são os proprietários, sendo insignificante o número de arrendatários, parceiros ou ocupantes.

³ - Para calcularmos as quantidades colhida e vendida total, somamos os estratos de área de menos de 10 ha e de 10 - 100 ha.

⁴ - Nas seções seguintes serão apresentados os resultados desta pesquisa, assim como a metodologia utilizada.

Em Araguari, diferentemente dos outros dados analisados, é na lavoura permanente que a maioria dos produtores de maracujá está inserida, segundo o grupo de atividade econômica principal, com uma quantidade colhida e vendida que equivale a 1.301 mil frutos.

O destino de quase toda a produção de maracujá, nesse município, é entregue à indústria (1.185 mil frutos) e a intermediário (1.330 mil frutos), havendo um número desprezível de venda direta ao consumidor (26 mil frutos). Outro fator que podemos ressaltar é que, em Araguari, os produtores de maracujá aplicam, consideravelmente, tecnologia em suas lavouras. Prova disso são os números apresentados na Tabela 3.5, onde irrigação, agrotóxicos e adubação foram utilizados por 37 informantes, totalizando uma produção de 1.203 mil frutos.

Quanto aos principais meses de lavoura, na cidade de Araguari, podemos observar, de acordo com a Tabela 3.5 que, novembro é o mês de maior colheita, com uma quantidade colhida e vendida de 744 mil frutos. Se atentarmos para o valor da produção, este mês também se destaca, apresentando um valor bastante superior aos demais – R\$ 40 mil reais; enquanto os meses de dezembro e abril aparecem em segundo lugar com apenas R\$ 13 mil reais.

Em relação aos grupos de área de colheita, grande parte do maracujá colhido e vendido (1.315 mil frutos) está em estratos de área entre 2 ha a menos de 5 ha, o que mostra como o maracujá é uma cultura predominantemente de pequena escala. Aproximadamente 75% (1.901 mil frutos) do total da produção (2.541 mil frutos) está concentrada em áreas de colheita de até 10 ha.

Porém, quando nos referimos aos grupos de área total, o maior número de informantes (49), quantidade colhida e vendida (1.607 mil frutos) e valor da produção (R\$ 81 mil reais) estão em estratos de área entre 10 ha e 100 ha.

Tabela 3.5 – Produção e valor da produção de maracujá, segundo a condição do produtor, o grupo de atividade econômica, o destino da produção, tecnologia aplicada, os principais meses de colheita e os grupos de área total e de colheita – Araguari-MG (1995-96).

	Informantes	Quantidade colhida (mil frutos)	Quantidade vendida (mil frutos)	Valor da produção (mil reais)
Totais	70	2.541	2.541	111
Condição do produtor				
Proprietário	57	2.052	2.052	94
Arrendatário	5	284	284	12
Parceiro	1	144	144	4
Ocupante	7	62	62	2
Grupo de atividade econômica				
Lavoura temporária	16	405	405	16
Horticultura e produtos de viveiro	2	120	120	3
Lavoura permanente	17	1.301	1.301	64
Pecuária	15	52	52	4
Produção mista (lavoura e pecuária)	20	663	663	25
Silvicultura e exploração florestal	-	-	-	-
Pesca e aquicultura	-	-	-	-
Produção de carvão vegetal	-	-	-	-
Destino da produção				
Consumo no estabelecimento	-	-	-	-
Estocada no estabelecimento	-	-	-	-
Entregue à cooperativa	-	-	-	-
Entregue à indústria	25	1.185	1.185	48
Entregue a intermediário	24	1.330	1.330	61
Venda direta ao consumidor	1	26	26	1
Sem declaração	20	-	-	-
Tecnologia aplicada				
Irrigação, agrotóxicos e adubação	37	1.203	1.203	57
Irrigação e agrotóxicos	-	-	-	-
Irrigação e adubação	1	-	-	-
Agrotóxicos e adubação	1	-	-	-
Irrigação	-	-	-	-
Agrotóxicos	2	650	650	19
Adubação	10	247	247	10
Não utiliza	19	442	442	26
Principais meses da colheita				
Agosto	2	160	160	3
Setembro	-	-	-	-
Outubro	1	6	6	3
Novembro	2	400	400	8
Dezembro	6	356	356	13
Janeiro	7	133	133	6
Fevereiro	3	230	230	9
Março	2	15	15	3
Abril	8	318	318	13
Maio	11	171	171	11
Junho	6	744	744	40
Julho	2	9	9	2
Só efetivo ou ignorado	20	-	-	-
Grupos de área da colheita (ha)				
Menos de 10	48	1.901	1.901	79
Menos de 1	8	360	360	12
1 a menos de 2	12	92	92	9
2 a menos de 5	26	1.315	1.315	53
5 a menos de 10	2	134	134	6
10 a menos de 100	2	640	640	32
10 a menos de 20	2	640	640	32
20 a menos de 50	-	-	-	-
50 a menos de 100	-	-	-	-
Mais de 100	-	-	-	-
Sem declaração	20	-	-	-
Grupos de área total (ha)				
Menos de 10	12	256	256	12
Menos de 1	-	-	-	-
1 a menos de 2	1	6	6	3
2 a menos de 5	8	236	236	8
5 a menos de 10	3	15	15	1
10 a menos de 100	49	1.607	1.607	81
10 a menos de 20	7	303	303	7
20 a menos de 50	22	461	461	16
50 a menos de 100	20	843	843	58
Mais de 100	9	678	678	18
Sem declaração	-	-	-	-

Fonte: Censo Agropecuário 1995-96.

3.2 - A INDÚSTRIA

A instalação das Indústrias Alimentícias Maguary ocorreu em 1953 no município de Pedras do Fogo, na Paraíba. Mais tarde, com o seu crescimento, foram fundadas outras unidades nas cidades de Aracati-CE e Bonito-PE. Em Minas Gerais, mais precisamente no município de Araguari, a empresa iniciou suas atividades em 1974, sendo a única unidade situada fora da região Nordeste. Em 1987, a firma foi incorporada pelo Grupo Souza Cruz, começando uma era de grandes mudanças, tais como: sistema de engarrafamento automatizado, via instalação de novas e modernas máquinas e equipamentos; lançamento de novos produtos em embalagens mais econômicas; etc. Nos últimos anos, a partir da aquisição da Maguary pela Fleischmann Royal, em 1992, e mais recentemente a *joint-venture* firmada com a Nabisco; a empresa introduziu uma visão de maior qualidade, produtividade e parceria, passando a ocupar uma posição bastante satisfatória no mercado consumidor de sucos.

Todos os sucos da marca Maguary consumidos hoje no Brasil provém da fábrica no Triângulo Mineiro, sendo que a indústria contribui com 30% a 35% do ICMS gerado no município de Araguari. A categoria de sucos tropicais Maguary da Fleischmann Royal Nabisco possui atualmente apenas duas unidades industriais, uma localizada na cidade de Aracati (CE) e a outra em Araguari. Esta última está situada em uma área de 16 mil metros quadrados, sendo 8,1 mil metros quadrados de construção que produz 340 mil garrafas de suco/dia (CAMPOS, 2000). As indústrias de sucos concentrados no Brasil produzem 97 a 100 milhões de toneladas de litros/ano. A Maguary é líder neste segmento com um faturamento anual de R\$ 80 milhões, onde a marca ocupa uma fatia de 45% do mercado, seguida pela Dafruta e Jandaia, segundo pesquisa do Instituto ACNielsen, de avaliação mercadológica. A produção é de 36 mil toneladas de frutos processados/ano e envasamento de 30 mil toneladas anuais. A fábrica do Ceará produz apenas o suco de caju, sendo que todo o suco processado, cerca de 10 mil toneladas por ano, é transferido para a indústria de Araguari, onde passa pelas etapas de formulação e envasamento (CAMPOS, 2000). Em termos de frutos, o maior volume processado é o de maracujá, cerca de 17 mil toneladas por safra; porém a maior comercialização é de garrafas do suco de caju.

Um dos fatores que levou à instalação da fábrica da Maguary no Triângulo Mineiro foi o fomento governamental à produção de maracujá na região naquela época, juntamente com a característica itinerante do cultivo de maracujá, como no Nordeste brasileiro, onde a indústria estava situada, gerando grandes dificuldades com a estabilidade da oferta da matéria-prima para o seu processamento. Atualmente, podemos destacar que, na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, assim como em outras regiões brasileiras (São Paulo, por exemplo) a cultura do maracujá não tem essa característica itinerante, peculiar a algumas décadas atrás.

Neste contexto, a indústria desenvolveu um programa de integração e assistência ao plantio do maracujá que procura envolver desde o desenvolvimento da muda, passando pelo plantio até a garantia de compra. Neste sentido, foi criado um departamento de Suprimentos Agropecuários, sendo o responsável por este programa de integração, cujo início se deu em 1985 com o objetivo de assegurar o fornecimento de matérias-primas às fábricas, com a qualidade e o volume requeridos pelos mercados interno e externo, tendo como matéria-prima as frutas caju, maracujá, abacaxi, uva, manga, acerola e goiaba. Em todas estas culturas, a Maguary tem realizado um trabalho de acompanhamento de safras, com estimativas de produção e avaliação de qualidade e desenvolvimento de fornecedores seguros quanto à origem do produto. Porém, o maracujá tem destaque especial, pois neste tipo de fruta é que se realiza um trabalho de fomento e pesquisa.

A expansão da cultura do maracujá está, desta maneira, diretamente relacionada com o seu fomento na região de Araguari-MG. No início dos anos 80, esta cultura passou por um momento bastante difícil com vários problemas de diversas naturezas, como grande incidência de pragas e doenças, pequena longevidade dos pomares, baixa qualidade da matéria-prima, pequena produtividade e conseqüentemente rentabilidade insatisfatória e inexistência de pesquisas para região dos cerrados (Revista Glória Rural, dez/99). A assistência técnica, nesta época, era feita de maneira inadequada e insuficiente, segundo as necessidades do produtor, ao mesmo tempo em que a comercialização com a indústria era desorganizada e feita quase que somente por “intermediários”, dificultando o relacionamento com os produtores de maracujá.

“Dentro deste quadro, o cultivo do maracujá caminhava para o seu fracasso na região, mantendo assim, a sua característica de cultura migratória e itinerante,

fato este que até hoje acontece em diversas áreas produtoras do Brasil” (Revista Glória Rural, dez/99:54).

Dada esta realidade, a Maguary formou uma equipe de profissionais com o objetivo de gerar um pacote tecnológico que pudesse ser repassado aos produtores. Para elaborar este pacote, foram desenvolvidas pesquisas básicas e científicas nas áreas de melhoramento genético, com produção de sementes e mudas, tratos culturais e fitossanitários. Atualmente, o Departamento de Suprimentos Agropecuário da Maguary conta com a participação de seis profissionais, entre técnicos e agrônomos, atendendo cerca de 55 municípios do Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba e Sudeste de Goiás. Aproximadamente 850 produtores de maracujá recebem assistência técnica e contam com a garantia de comercialização e transporte até a fábrica.

Algumas parcerias também têm sido desenvolvidas nos últimos anos, como é o caso do Viveiro Flora Brasil para a produção de sementes e mudas, viabilizando o uso da mais alta tecnologia. Outras parcerias mostraram fundamentais para a continuidade deste projeto, como as existentes entre a Fleischmann Royal Nabisco (Maguary) e a Emater-MG, Secretarias Municipais de Agricultura e Associações de Produtores, colaborando para o desenvolvimento da fruticultura como um todo. Neste sentido, existem ainda parcerias com Universidades e empresas como a Belgo Mineira-Bekaert, a Bayer e a Ilhara, que buscam o desenvolvimento de novas tecnologias e produtos, visando aumentar produtividade com redução de custos, ao mesmo tempo em que garante um fruto livre de resíduos, com maior qualidade para produtores, consumidores e segurança para o meio-ambiente. Deste modo, através de parcerias entre a indústria, produtores de maracujá e demais empresas e instituições; a cultura do maracujá tem se firmado na região como opção de geração de renda e empregos, onde a produtividade tem crescido concomitantemente à qualidade da produção.

Entretanto, a cada ano emergem novos desafios, necessitando que a indústria tome decisões rápidas e precisas para dar continuidade ao programa que desenvolve junto aos produtores, o que do contrário pode colocar a perder um trabalho de longa data. Um exemplo seria a questão do preço do maracujá, que foi considerado no ano de 2000 um dos mais baixos, sendo negociado entre R\$0,15/Kg e R\$0,16/Kg. O ano foi difícil para os produtores devido ao crescimento da oferta interna do produto, em função

das importações provenientes do Equador, grande produtor de suco concentrado de maracujá. Porém, para as duas próximas safras, a tendência é que os produtores possam ser pagos em uma média de R\$0,23/Kg de maracujá, garantido pela própria indústria (CAMPOS, 2000).

3.3 - METODOLOGIA

Os dados e informações analisados na seção seguinte - 3.4 - foram obtidos a partir da aplicação de questionários junto aos produtores de maracujá na cidade de Araguari-MG, aos engenheiros agrônomos e direção da empresa processadora de sucos Fleischmann Royal Nabisco (Maguary).

O objetivo das entrevistas, tanto com os produtores rurais quanto com a empresa, não foi fazer um levantamento quantitativo, mas avaliar qualitativamente as relações entre os dois agentes, caracterizando as suas transações, com o intuito de verificar quais os determinantes que afetariam a estabilidade da oferta de maracujá para o processamento de sucos na indústria Maguary. Através deste estudo de caso, procuramos fazer uma tentativa de mostrar uma situação real, onde pudéssemos exemplificar um determinado setor, retratando as suas características particulares quanto à garantia de matéria-prima na integração agricultura-agroindústria.

Quanto à coleta dos dados e informações junto aos produtores de maracujá, foi utilizado o método de análise descritiva, porém com a preocupação de não se restringir apenas à descrição dos fenômenos observados, mas também de analisar e interpretar as relações existentes entre estes fenômenos.

Na pesquisa de campo, fez-se uso de um roteiro de entrevista formal, padronizado e previamente elaborado, o qual está apresentado no Anexo da dissertação, juntamente com o roteiro de entrevista feito a gerentes e engenheiros agrônomos da Maguary. O questionário aplicado aos produtores foi constituído por questões de caráter mais geral, como identificação e estrutura do produtor e do estabelecimento, e questões específicas ao cultivo do maracujá e relações do produtor com a agroindústria (Maguary).

As entrevistas foram individuais e realizadas com os proprietários (e em alguns casos isolados com gerentes das propriedades) dos estabelecimentos entre os meses de julho e outubro de 2000, incluindo-se o teste do questionário, que foi aplicado com o objetivo de verificar a sua consistência em relação às hipóteses iniciais do estudo.

Embora os produtores integrados da Fleischmann Royal Nabisco (Maguary) estejam localizados em, aproximadamente, 55 municípios do estado de Minas Gerais e Goiás, fizemos a pesquisa de campo junto aos mesmos apenas no município de Araguari-MG, em função de alguns aspectos.

Um primeiro aspecto refere-se ao fato do conjunto de produtores integrados terem uma estrutura produtiva muito semelhante, tornando as respostas do questionário bastante homogêneas, como veremos na seção seguinte, em que serão analisados os dados e informações da pesquisa.

Outro motivo importante para a adoção de Araguari foi que a indústria Maguary encontra-se neste município, assim como este tipo de integração entre produtores/agroindústria tem em Araguari uma das localidades mais antigas e tradicionais, contemplando todos os interesses da pesquisa de campo. Entendemos que a escolha de apenas um município não prejudica a análise, pois as relações que a Maguary desenvolve com os produtores, tanto em termos de assistência técnica quanto de comercialização da produção, são as mesmas em todos os municípios abarcados pela indústria.

Por fim, a escolha do município de Araguari foi decorrente, também, de sua localização, próximo à Uberlândia, facilitando, desta maneira, a locomoção, com a possibilidade de ir e voltar no mesmo dia, reduzindo os custos da pesquisa.

Foram entrevistados 22 produtores de maracujá, sendo que todos são integrados da indústria Fleischmann Royal Nabisco (Maguary). Este número representa o total de produtores com quem a empresa mantém este sistema de parceria em Araguari. Os demais agricultores da cidade, ou vendem para outras agroindústrias, ou vendem a intermediário ou consumidores em supermercados e sacolões. Em virtude do próprio objetivo do estudo, não foram entrevistadas estas últimas categorias de produtores, restringindo-se somente aos integrados da Maguary, os quais entrevistamos a sua totalidade no município (100%).

Quanto ao roteiro da entrevista realizado com os engenheiros agrônomos e gerentes da Maguary, ele foi feito na forma de perguntas que pudessem explicitar o tipo e a lógica da relação estabelecida com os produtores de maracujá por esta empresa.

Todas as informações coletadas, tanto dos questionários aplicados aos produtores de maracujá quanto à entrevista com gerentes e engenheiros agrônomos da empresa, foram analisadas na perspectiva do objetivo principal da dissertação, ou seja, do entendimento dos principais determinantes da garantia do fornecimento de matérias-primas na integração indústria de sucos e produtores de maracujá. Na seção posterior, será apresentada a análise dos principais dados e informações da pesquisa, relacionando com os elementos teóricos do capítulo anterior.

3.4 - ANÁLISE DOS DADOS E INFORMAÇÕES DA PESQUISA

Fazendo uma análise descritiva dos dados obtidos na aplicação do questionário junto aos produtores integrados de maracujá no município de Araguari-MG, foi possível perceber que, no que tange à estrutura produtiva, houve uma certa homogeneidade das respostas.

Primeiramente, observou-se que a maioria dos entrevistados, 19 do total de 22 entrevistados, tem experiência na cultura do maracujá, e desde que iniciaram nesta atividade, são, como eles mesmos se definem, “parceiros” da Maguary. Os demais entrevistados (totalizando 3) estão ainda no primeiro ano de produção. Outro item que retratou pontos em comum entre os produtores é o tamanho da área plantada de maracujá, ou seja, em média eles cultivam cerca de 3 ha⁵; havendo predominância, também, de pequenos proprietários, com áreas totais de até 100 ha, representando cerca de 72% dos produtores entrevistados.

De acordo com os 22 produtores entrevistados, o retorno do investimento em maracujá se dá logo no primeiro ano de produção, cobrindo os custos do investimento,

⁵ - Em Araguari, existem produtores que cultivam maracujá em áreas de 0,5 ha a 22 ha, porém a média gira em torno de 3 ha.

tendo ainda certa margem de lucro. Porém, este retorno somente se confirmará se não houver nenhum problema de ordem climática, de doenças e pragas, e/ou de mercado.

Para analisarmos os dados e informações coletadas na pesquisa de campo, partimos das considerações desenvolvidas no Capítulo 2, que contribuiu para análise dos determinantes da estabilidade da oferta de matérias-primas para as agroindústrias, na medida em que permitiu realçar a importância dos pressupostos comportamentais e dos atributos das transações, presentes na Economia dos Custos de Transação, envolvendo questões agroindustriais. O emprego desta teoria nas questões agrícolas, como analisado anteriormente, tem especificidades, uma vez que a ênfase de análise remete-se às questões envolvendo racionalidade limitada, oportunismo, incerteza, frequência e especificidade dos ativos. De um lado, elementos como perecibilidade e importância da qualidade e regularidade dos insumos levam a uma interdependência entre os agentes envolvidos em contratos de integração; enquanto, de outro lado, há um elevado grau de incerteza referente à variação de preços e qualidade dos produtos, decorrentes de acidentes climáticos e sazonalidade.

Nesta seção, portanto, a análise direciona-se para os determinantes que garantem o fornecimento de matérias-primas para a agroindústria, de acordo com os dados e informações coletados junto aos produtores de maracujá e indústria de sucos Fleischmann Royal Nabisco (Maguary). As particularidades de cada determinante serão descritas nos itens posteriores, utilizando-se dos pressupostos comportamentais e atributos das transações da ECT.

3.4.1- Racionalidade Limitada

Do mesmo modo que as agroindústrias, de uma maneira geral, procuram reduzir os impactos de variações agroambientais, elas, também, estabelecem relações, através da formulação de acordos contratuais com os produtores, com o objetivo, entre outros, de evitar que demais fatores venham afetar as condições de oferta de matérias-primas, como alterações nas políticas agrícolas, problemas de comercialização e infraestrutura. No caso entre os produtores de maracujá e a Maguary, apesar dos contratos não serem de caráter formal, a empresa procura oferecer vantagens, como garantia da

compra total da produção, assistência técnica e transporte da produção, com o intuito de estabelecer uma relação de confiança com os produtores de maracujá e, conseqüentemente, ter uma maior estabilidade na oferta do produto.

Porém, de acordo com o pressuposto da racionalidade limitada, assumido por WILLIAMSON (1989), é impossível os agentes construírem contratos completos, devido à impossibilidade de prever todos os estados futuros do ambiente, necessitando, pois, de salvaguardas que permitam lidar com alterações inesperadas.

Neste sentido, a racionalidade dos agentes envolvidos na integração produtores de maracujá e agroindústria é limitada, uma vez que, quando da realização do contrato, não sabem quais serão, na área de atuação da empresa, a quantidade produzida de matéria-prima e sua qualidade, devido, principalmente, ao fenômeno característico da aleatoriedade da produção. Não sabem, também, como será a demanda no mercado pelo suco da agroindústria em questão, a qual é afetada por vários fatores, tais como, condições climáticas e condições de oferta e demanda internacional deste suco. Portanto, os agentes, ao fazerem os contratos, utilizam uma série de informações de pouca precisão, o que faz com que os contratos se apresentem incompletos.

Quando nos remetemos para as modalidades contratuais apresentadas no Capítulo 1, segundo MARGARIDO (1996), no caso dos contratos de integração envolvendo produtores de maracujá, podemos defini-lo como um contrato limitado. Isso se justifica pelo seu preço não ser fixado entre os produtores e indústria⁶, porém, o agricultor deve produzir sob determinadas especificações, a fim de garantir a qualidade e quantidade regular de maracujá.

Analisando o modelo de contrato (informal) da Maguary com os produtores de maracujá, constata-se que a relação é considerada, por ambas as partes, como parceria, limitando direitos e deveres dos dois agentes produtivos. Um elemento importante nesta relação, onde existe certa dependência bilateral devido à presença de ativos específicos, como veremos adiante, que pode atuar no sentido de estabilizar a oferta de matéria-prima seria que como os contratos incluem formas flexíveis e informais, eles deveriam também possuir elementos adaptativos para contornar distúrbios não previstos. Esta falta de precisão nas informações sobre o negócio poderia levar os produtores a não se

⁶ - Porém, para as duas próximas safras, a Maguary iniciará um programa de garantia de preço mínimo.

interessarem em plantar maracujá e/ou desistirem de continuar na atividade, o que comprometeria o negócio. Para evitar que um ambiente como este afete a oferta de matéria-prima e, assim, o resultado econômico da firma, a agroindústria adota ações visando reduzir o nível de incerteza dos produtores.

Um fato que exemplifica estes tipos de ações ou “salvaguardas”, no caso do maracujá, é a adoção por parte da agroindústria integradora analisada (Maguary), para as próximas duas safras, do preço mínimo de garantia do produto de R\$0,23/Kg, com o objetivo de evitar que vários produtores desistissem da atividade em virtude da queda do seu preço, não deixando, assim, que a oferta do maracujá seja comprometida. Através desta experiência de preço mínimo que a empresa irá garantir, o que se pretende, desta forma, é que, devido à crise de mercado e problemas agroambientais, haja incentivo da produção e maracujá, visando a oferta do produto a longo prazo.

Outra opção por parte da empresa seria a seleção de produtores para serem integrados que tenham atividades diversificadas, os quais, portanto, encarem a produção de maracujá como mais uma atividade dentro da unidade de produção, ou seja, seleciona produtores interessados em diversificar a fonte de renda monetária da unidade, uma vez que estes poderiam ter interesse em se manter na atividade mesmo que a rentabilidade em um determinado ano não fosse satisfatória.

3.4.2 – Oportunismo

A hipótese do comportamento oportunista por parte dos agentes produtivos considera que estes, em algum momento, adotarão comportamento oportunista, sendo necessário estabelecer mecanismos de controle e incentivos, apesar de implicar em custos de transação adicionais. Os efeitos, tanto da hipótese de racionalidade limitada, quanto do oportunismo estão alinhados, ou seja, dada a dificuldade de se desenharem contratos completos, surge a necessidade de salvaguardas contratuais, afim de garantir a continuidade do contrato.

Como não existe um contrato formal pré-estabelecido entre os produtores de maracujá e a Maguary, pode haver a possibilidade de sua modificação, segundo os

produtores, ao longo do tempo, ou seja, não há normas rígidas. Um exemplo seria o preço do produto pago pela indústria, o qual poderia estar baixo em relação aos demais preços praticados. Então, o produtor ao invés de entregar sua produção à Maguary, venderia para outra indústria ou no mercado *in natura*, tendo uma atitude oportunista. Mas, os próprios integrados entrevistados afirmam que, apesar de existir esta possibilidade, nunca realmente foi preciso fazê-la, pois na Maguary existem facilidades de comercialização, assistência técnica, e a empresa tem o melhor preço, já que uma de suas ações no sentido de minimizar o oportunismo seria a renegociação, para cima, dos preços mínimos da matéria-prima, sempre que as condições de mercado assim exigirem.

A partir dos dados e informações coletados junto aos produtores de maracujá, foi possível observar que a maioria dos produtores (18 dos 22 entrevistados) destinam 100% da sua produção para a Maguary, comercializando direto com a indústria. Os demais entrevistados destinam sua produção, além da indústria, também, para o mercado *in natura*, porém representando uma pequena parcela da sua produção total, pois a maior parte (cerca de 90%) destina-se à Maguary.

Outra consequência decorrente da inexistência de um contrato formal seria a possibilidade do produtor depois do término de uma safra de maracujá não optar mais por plantar este produto, seja por causa do preço do produto ou por qualquer outro motivo. Então, a empresa poderia ficar numa situação delicada no ano seguinte, sendo esta uma das razões dela manter um grande número de integrados, além do que ela necessita. Com isso, nota-se certa independência do produtor na sua tomada de decisão, não havendo "imposição" da indústria na continuidade do contrato (verbal) de integração.

Neste sentido, a garantia do fornecimento de matérias-primas é afetada devido à possibilidade dos produtores não ofertarem o produto a uma determinada agroindústria, em função de procurar uma melhor remuneração pela produção, comercializando a mesma com outras agroindústrias processadoras e/ou no mercado *in natura*, comprometendo o trabalho da empresa. Entretanto, no que se refere à comercialização com outras agroindústrias, todos os produtores entrevistados afirmaram que mantém relação com apenas uma indústria (Maguary). A fidelidade não é monitorada e nem o agricultor é coagido a transacionar exclusivamente com a indústria.

Caso outro destino seja mais interessante em termos de preço, o produtor não sofre penalidades por romper uma expectativa contratual referente ao trato preferencial ou exclusivo com esta empresa.

Na tentativa de reduzir uma provável ação oportunista por parte dos produtores, não tendo, assim, problemas com a oferta de matéria-prima, a agroindústria (Maguary) procura adotar algumas salvaguardas, como por exemplo, o estabelecimento de vínculos com os produtores, como no caso de fornecimento de mudas, através do Viveiro Flora Brasil, a um preço menor que o de mercado, que serão pagas com a própria produção de maracujá, posteriormente. Além disso, a empresa oferece um “pacote técnico”, isto é, ela fornece assistência técnica gratuita para os produtores integrados com uma periodicidade média quinzenal⁷, garante a compra de toda a produção e um sistema de comercialização, o qual busca a produção no próprio estabelecimento. Como a empresa tem preferência pelos produtores, a serem integrados, com pequena área colhida e, portanto, pequena produção semanal, e localizados geograficamente longe da planta de beneficiamento de maracujá; quase sempre, o integrado tem dificuldades para levar a produção até a agroindústria, sendo, portanto, para ele, muito importante a coleta da produção na unidade produtora.

Dos 22 produtores de maracujá entrevistados na cidade de Araguari, 18 disseram que têm fidelidade no momento da venda do produto, onde a empresa tem a prática de eliminar do sistema de integração aqueles produtores que forem pegos realizando práticas oportunistas. Contudo, eles garantem que apesar de não existir a obrigatoriedade de vender para a Maguary, eles o fazem, segundo os próprios produtores, por essa empresa ainda pagar o melhor preço pelo maracujá, somado aos fatores citados anteriormente. Neste sentido, quase a totalidade dos produtores entrevistados (20 dos 22 entrevistados) afirmaram que a forma como se dá a comercialização está adequada, assim como, 15 dos 22 produtores respondera que considera o contrato (informal) de integração com a Maguary satisfatório, e 7 produtores consideram ótimo, sendo que todos os entrevistados desejam continuar sendo um integrado.

⁷ - Apesar das visitas técnicas terem, em média, uma periodicidade quinzenal, todos os produtores entrevistados disseram que se houver qualquer problema relativo ao maracujá, os engenheiros agrônomos prestam assistência sem obedecer a essa periodicidade.

Através da entrevista realizada na própria empresa, foi observado, também, que esta “fidelidade” dos produtores na venda do maracujá para a Maguary é maior em outros municípios do que em Araguari, já que neste último município existem outras empresas processadoras de suco, e portanto, maiores alternativas para a comercialização do produto. Porém, apesar destas alternativas, ainda assim, podemos considerar que existe relação de confiança mútua, de uma maneira geral, neste tipo de transação.

Neste sentido, a agroindústria desenvolveu um amplo processo de ampliação do número de integrados durante a década de 90, passando de 85 para 850 integrados. A existência deste número significativo de integrados facilita a ação de evitar práticas oportunistas por parte dos integrados, como o seu abandono da atividade, uma vez que o desligamento por eventual prática de oportunismo por alguns integrados dificilmente comprometeria a oferta de matéria-prima.

Porém, a integradora implementa uma série de ações visando que o integrado não desenvolva práticas oportunistas. Por outro lado, como a agroindústria não permite que nenhum integrado individualmente responda por parcela significativa da oferta de matéria-prima, a eventual prática por alguns, dificilmente, comprometeria a sua garantia⁸.

3.4.3 – Incerteza

A incerteza das transações está relacionada com as dificuldades inesperadas encontradas nestas relações, decorrentes dos diferentes estados da natureza, de mudanças nas condições gerais do mercado e do comportamento estratégico dos agentes envolvidos. Esta incerteza pode afetar a estabilidade de oferta de matéria-prima, por exemplo, ao desestimular os produtores a iniciar a produção e/ou mantê-la após a ocorrência, por exemplo, de queda acentuada do preços no mercado.

No caso dos contratos de integração de maracujá, os problemas de incerteza decorrem das condições de mercado e de ordem climática, assim como o aparecimento

⁸ - Porém, é preciso relativizar a quase ausência da prática do oportunismo por parte da empresa, devido, entre vários motivos, a não aplicação de questionários a produtores que não eram mais integrados da Maguary, ou seja, que já se desligaram ou foram desligados deste tipo de contrato de integração.

de pragas e doenças, normalmente, inerentes à atividade agrícola. Neste sentido, na ocorrência desses fatores naturais/climáticos que colocam em risco a produção, como estiagem, chuvas de granizo, etc; os produtores de maracujá arcam com todo o prejuízo, onde a indústria não tem responsabilidades sobre estes acontecimentos, não existindo, também, qualquer tipo de seguro agrícola, devido aos seus altos custos.

Porém, na região pesquisada não ocorreram, nos últimos anos, perda total da produção, pelo contrário, ela tem se mantido estável, apesar de ter havido no ano de 2000 chuvas de granizo. Apenas 2 produtores entrevistados, representando uma pequena parte do total, foram atingidos por esta chuva, não comprometendo, assim, a regularidade da oferta de maracujá para a indústria.

Neste sentido, a agroindústria integradora pouco pode fazer para evitar a ocorrência de fenômenos como quebra da safra devido a problemas agroambientais para um produtor em particular. No entanto, ao especializar a produção de maracujá em um raio de 300 Km da sede da agroindústria, a empresa reduz os efeitos destes tipos de problemas sobre a oferta da matéria-prima, uma vez que dificilmente fenômenos agroambientais têm incidência comum em uma área tão grande.

Mas, um dos fatores que mais poderia afetar a alteração da produção seria, segundo os entrevistados, o preço pago aos produtores, que no entender dos mesmos foi muito baixo em 2000. Os produtores afirmam que se continuar caindo ainda mais, podem ocorrer desistências do cultivo do maracujá. E como o maracujá pode ser considerado o “carro-chefe” da empresa Maguary, em termos de faturamento, se vários produtores desistirem da atividade ou mesmo ir à falência, poderia ocorrer uma redução da oferta do produto, criando problemas de quantidade e mesmo qualidade do maracujá, pois a empresa teria que adquirir o produto em outras localidades, com qualidade inferior à desejada para o processamento do suco.

O ano de 2000 foi considerado um ano de muita crise, onde o preço do maracujá esteve praticamente equivalente ao custo de produção. O principal motivo desta queda no preço foi a grande entrada de suco procedente de outros países, especialmente do Equador, com um preço bastante inferior ao suco nacional. Mas, os agricultores acreditam que na próxima safra o preço da fruta deva subir um pouco, motivando estes produtores a permanecer nesta atividade, acrescido ao fato da

agroindústria aumentar os preços de garantia para as safras de 2001/2002 como forma de incentivo aos produtores integrados. Desta maneira, a incerteza quanto ao nível dos preços para as próximas safras, reduziu significativamente.

Com o intuito, também, de reduzir a incerteza presente nesta atividade, um fator em comum entre os integrados entrevistados é que, em todas as unidades agrícolas, há grande diversificação da produção, com destaque especial para o café, leite e hortaliças, não se restringindo apenas ao maracujá, apesar de ser reconhecido que esta é uma das atividades mais lucrativas. É preciso destacar, também, que a empresa incentiva os produtores a diversificar a produção, com o intuito do produtor rural não se restringir apenas ao maracujá, tendo mais alternativas de renda.

3.4.4 – Frequência

A frequência das transações, no caso do contrato de integração entre produtores de maracujá e indústria Fleischmann Royal Nabisco (Maguary), pode ser considerada como “recorrente”. No caso de produtos agrícolas, como o maracujá, por serem produtos perecíveis, a frequência das transações é bastante elevada, se comparadas com o setor meramente industrial, por exemplo. Normalmente, as transações com o maracujá são realizadas semanalmente, onde a empresa é responsável pela busca da produção no próprio estabelecimento, onde o produto é pesado na presença do produtor. Os pagamentos são feitos, também, semanalmente, mediante depósitos bancários na conta do produtor.

Como o maracujá apresenta uma produção contínua durante a maior parte do ano, ou seja, a safra vai de outubro a junho do ano seguinte, e é um produto muito perecível, os produtores precisam negociá-lo antes que perca as suas qualidades. Se a comercialização não ocorrer devido a algum problema, o produtor perde a produção daquele período. Portanto, neste negócio, a frequência das transações, se comparada a outros negócios agrícolas como soja e milho, é elevada. Esta necessidade de transações frequentes é utilizada pela integradora analisada para criar vínculos de confiabilidade com os integrados e, assim, ter oferta de matéria-prima estável. Para um produtor de

maracujá com pequeno volume de produção semanal, localizado longe de mercado, as dificuldades de obtenção de informações regulares sobre as condições do mercado são elevadas, não compensando os gastos incorridos; preferindo criar vínculos de confiabilidade com uma empresa integradora específica. Para a integradora, como é necessário fazer transações freqüentes para ter fluxo regular de matéria-prima, é compensador criar ligações com os integrados.

Portanto, fica caracterizada uma dependência bilateral, ou seja, tanto do lado do fornecedor de matéria-prima (maracujá) que faz investimentos bastante grandes, como da indústria, que depende do produto para o seu processamento. As relações freqüentes são vantajosas, de acordo com a ECT, emergindo relações mais duradouras, reduzindo custos de transação.

3.4.5 – Especificidade de Ativos

Primeiramente, é importante lembrar que a forma de governança típica desta transação (contratos de suprimento regular entre produtores de maracujá e Maguary) caracteriza-se pela estrutura híbrida, segundo a Economia dos Custos de Transação; pois podemos considerar que o ativo é específico à transação e existe dependência entre os agentes, baseada numa relação de confiança mútua.

O maracujá pode ser considerado um ativo que apresenta especificidade à transação em que ele está envolvido, na medida em que a utilização de sua estrutura para outra atividade alternativa não pode ocorrer, a não ser, com perdas de valor. E um fator que mostra que este produto é específico seria que, apesar de sua estrutura montada poder ser aproveitada para o cultivo de outras culturas, como chuchu e maracujá "doce", o mercado para estes produtos é restrito, sendo que se parte significativa dos produtores de maracujá optarem pelo cultivo destes outros produtos, não existirá demanda suficiente para absorver toda a produção.

Assim, o caso da estrutura do maracujá é diferente de um pivô central, que pode ter múltiplos usos, como a produção de batata, milho verde, feijão, ervilha, etc.; produtos estes com grande potencial de mercado. Então, o maracujá, também, pode ser

considerado, de acordo com a ECT, um ativo dedicado, ou seja, o retorno relativo ao montante de investimento depende da transação com um agente particular, neste caso representado pela Maguary. Neste caso, a especificidade do ativo não tende a comprometer a garantia de fornecimento de matéria-prima para a agroindústria, pelo contrário, favorece a uma maior estabilidade da oferta. Portanto, os produtores de maracujá têm tendência a continuar produzindo, ainda que sob condições de rentabilidade ruim, porque a desistência da cultura significaria, quase sempre, o abandono da estrutura produtiva⁹.

Outro motivo dos integrados da Maguary permanecerem neste tipo de atividade seria que, segundo eles, nenhum outro produto é tão rentável e tem uma comercialização tão boa quanto o maracujá destinado à indústria. Mesmo quando há grande oferta de maracujá, e a empresa não necessita de uma quantidade maior à desejada, ela própria (indústria) encaminha a produção dos melhores frutos (boa aparência) para um outro comprador, que seria um tipo de intermediário entre as unidades produtoras e sacolões e/ou supermercados, sem nenhum custo para o produtor, pelo contrário, obtendo um valor por produto maior que o destinado à indústria.

Então, um elemento que pode contribuir para a maior estabilidade no fornecimento de matérias-primas, seria a questão da estrutura produtiva. No estudo do maracujá, a particularidade estaria no fato da estrutura produtiva, que apesar de ter certa flexibilidade, ou seja, existe uma estrutura montada que permite ao produtor integrado utilizar esta para a produção de outra matéria-prima; os custos de adaptação são elevados para o pequeno produtor, característico neste tipo de atividade. Neste sentido, fica praticamente inviável para o agricultor abandonar de forma repentina uma determinada cultura e começar a produção de outra, além do fato de que os produtores de maracujá garantem que entregar a fruta à indústria ainda se constitui na melhor alternativa de renda, pois, como citado anteriormente, a restrição de mercado para outros produtos é um obstáculo a ser enfrentado pelos agricultores.

O investimento na formação da lavoura de maracujá é alto (madeira, arame, adubos, fertilizantes, etc.) e a vida útil da estrutura montada (física) para a produção de

⁹ - É importante lembrar que quanto mais “elaborada” for esta estrutura produtiva, com a introdução de sistema de irrigação, por exemplo, maiores serão os custos de deixar de produzir maracujá e, portanto, menor o risco de problemas com a estabilidade da oferta.

maracujá varia de acordo com o tipo de material (madeira e arame) utilizados. Se for utilizada uma madeira muito ruim, a cada ano é necessário que se refaça boa parte da estrutura, enquanto que um material alternativo a duração aumenta para cerca de 8 a 9 anos. Mas, se a estrutura for feita com madeira tratada (boa qualidade), a vida útil sobe para 15 a 20 anos, compensando os altos custos deste tipo de investimento.

Segundo dados fornecidos pela própria Maguary, atualizados em 13/07/2000, os custos totais de implantação e produção (do início do plantio até a colheita) seriam de acordo com o sistema adotado, da seguinte natureza:

- Custo do sistema vertical de maracujá (35 ton/ha): R\$ 6.946,02/ha
- Custo do sistema parreira de maracujá (35 ton/ha): R\$ 8.374,51/ha¹⁰

Um outro determinante na garantia de fornecimento de matérias-primas para a agroindústria processadora é a questão da especificidade locacional, onde a questão da escolha da localização geográfica do integrado, e portanto, da distribuição geográfica da produção de matéria-prima, aponta para situação diferente daquela que se observa em processos industriais típicos ou mesmo para alguns produtos agrícolas específicos, como a cana-de-açúcar. Nestes setores, por uma série de questões, a localização da produção de matérias-primas e/ou componentes se faz o mais perto possível da unidade industrial que vai produzir o produto final. Na agricultura, particularmente na produção de matérias-primas, como o maracujá, cujo volume e qualidade são afetados de maneira significativa por alterações nas chamadas condições agroambientais, a concentração espacial da produção pode comprometer de maneira significativa a estabilidade de sua oferta, sendo, portanto, importante verificar a estratégia de localização geográfica dos integrados para explicar o comportamento da oferta de matérias-primas para o seu processamento.

Neste sentido, podemos afirmar que existe uma inversão do conceito de especificidade locacional quando se trata do caso do maracujá, ou seja, enquanto que em outros setores, como o da cana-de-açúcar, citado anteriormente, é mais vantajoso

¹⁰ - Estes valores referem-se à materiais e insumos de boa qualidade.

para a indústria ter os seus fornecedores de matérias-primas próximos dela, afim de reduzir custos; no caso do maracujá o que a agroindústria procura é a espacialização dos produtores, com o objetivo de reduzir os impactos das variações agroambientais.

Ao colocarmos esta questão, no entanto, não estamos desconsiderando que as firmas integradoras pouco podem fazer para evitar a manifestação das alterações no volume e na qualidade de produção por cada produtor, em função de alterações adversas nas condições agroambientais. Estamos considerando, tão somente, que as alterações ambientais adversas não ocorreriam ao mesmo tempo, e com a mesma intensidade, nas diversas regiões, e que portanto, se a produção de matéria-prima estiver espacialmente bem distribuída, o que é uma decisão que a firma integradora pode tomar, dificilmente este seria um elemento a causar danos significativos à indústria. No caso dos produtores integrados de maracujá da indústria Fleischmann Royal Nabisco (Maguary), eles estão distribuídos num raio de 300 Km da unidade processadora.

3.5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo pudemos observar que o maracujá, produto de integração analisado, é uma cultura típica de pequena escala, produzido em estabelecimentos que, na sua maioria, não ultrapassam a 100 ha, sendo destinado basicamente à indústria.

Na análise dos dados e informações da pesquisa realizada com gerentes e engenheiros agrônomos da Maguary e seus produtores integrados de maracujá, na cidade de Araguari-MG, foi possível apreender elementos fundamentais para a análise dos determinantes da garantia de fornecimento de matérias-primas para a agroindústria, de acordo com os pressupostos comportamentais e atributos das transações da ECT. Vários fatores como a questão da assistência técnica, garantia de comercialização da produção, preço mínimo de garantia para o produto, espacialização da produção, número grande de integrados, etc; são medidas que a empresa adota com o intuito de que não haja problemas com a oferta de maracujá para o seu processamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos, a sociedade brasileira tem assistido a um processo de transformações que modificou a face do País. A abertura de mercado, a forma de atuação do governo, as transformações políticas e sociais, tanto na área urbana quanto na área rural, causaram perplexidade e, ao mesmo tempo, alavancaram mudanças abrangentes em todos os setores da sociedade. Certamente o negócio agrícola tem sido fortemente afetado por estas transformações, onde a abertura do mercado pressiona os produtos agrícolas e as respectivas cadeias produtivas por maior competitividade, seja como fator de manutenção ou ganho de posições no mercado internacional, seja para evitar perdas relativas no mercado interno. Enfim, diante destas mudanças, tanto produtores agrícolas como agroindústrias procuram a melhor forma de se relacionarem, sendo uma das possibilidades adotadas os contratos de integração, como analisado no Capítulo 1 da dissertação.

Nos exemplos de sistemas de integração apresentados, tanto o produtor rural como a agroindústria, observam as vantagens de coordenação do fluxo de produtos na cadeia agroalimentar, visando identificar o melhor grau de relações contratuais, tendo em vista aumentar a eficácia e ganhar vantagem competitiva. As relações entre os agentes produtivos, bem como as especificidades dos ativos envolvidos, são

determinantes para a natureza de uma transação “eficiente”, entendida como aquela que apresenta menor custo.

Devido às suas particularidades, o setor agrícola tem suscitado vários trabalhos utilizando-se da Nova Economia Institucional (NEI) como corpo teórico. No presente estudo, foi adotado como referência teórica um ramo da NEI – Economia dos Custos de Transação (ECT), desenvolvida no Capítulo 2. Possuindo como base de sustentação os pressupostos comportamentais de racionalidade limitada e oportunismo, a ECT evidencia a possibilidade do descumprimento das obrigações contratuais (formais ou informais), que poderiam gerar problemas de adaptação no desenrolar das transações. Desta forma, emergem os custos de transação, sendo um dos propósitos da ECT identificar, explicar e minimizar estes custos.

Neste trabalho foi possível observar que, quando utilizamos a ECT para analisar questões do setor agroindustrial, podem ocorrer inversões em pontos fundamentais da teoria se comparado à análise de setores tipicamente industriais. Isso se explica pelo fato da agricultura possuir especificidades em seu processo produtivo, onde os problemas agroambientais são determinantes na análise do setor, principalmente, no estudo dos determinantes da garantia de fornecimento de matérias-primas na integração agricultura-agroindústria.

A análise realizada dos dados e informações coletados na pesquisa de campo, no Capítulo 3, permite-nos concluir, ainda, que a ECT é uma importante referência teórica quando da análise de questões relativas à estabilidade da oferta de matérias-primas nas agroindústrias processadoras. A teoria explica o comportamento dos agentes, representados, neste estudo, pelos produtores de maracujá e indústria de sucos Fleischmann Royal Nabisco (Maguary); relativos ao fornecimento e comercialização das matérias-primas.

No que se refere aos produtores agrícolas integrados, a pesquisa mostrou que diversos fatores relativos contribuíram para a estabilidade de oferta de matérias-primas neste tipo de integração: a) preferência pela integradora, na média, por pequenos produtores, assim também como pequena área plantada, onde a desistência de algum produtor da atividade não compromete a garantia de sua oferta; b) escolha de produtores com necessidade de fontes alternativas de geração de emprego e renda; c) escolha de

produtores dependentes de serviços que a indústria integradora pode fornecer, como assistência técnica e compra da matéria-prima na propriedade; d) comportamento da indústria em épocas anteriores, etc. Todos estes fatores são determinantes quando se deseja uma maior estabilidade de oferta de produtos, haja vista que quanto mais sincronizadas forem as relações entre os agentes, menores serão as chances de problemas relativos à garantia de oferta de matérias-primas para as agroindústrias.

A análise realizada dos dados e informações coletados na pesquisa nos permite concluir, também, que a estabilidade da oferta de matérias-primas, no caso do maracujá, é função de fatores como: impossibilidade do produtor armazenar a produção; dificuldade do produtor encontrar mercados alternativos para comercializar a produção; perdas do produtor ao utilizar a estrutura produtiva para outra finalidade em termos de custos de adaptação e ausência de mercado para o produto; o produtor integrado ter em mente a obtenção de renda monetária e não de lucro; cada produtor, individualmente, responder por pequena parcela da oferta de matérias-primas para as indústrias, já que o maracujá não é plantado em grandes áreas; os produtores estarem espacialmente distribuídos num raio de até 300 Km, a fim de reduzir os impactos de condições agroambientais adversas; a indústria trabalhar com um grande número de pequenos produtores; a firma garantir a compra total da produção e proporcionar assistência técnica; a empresa ter uma visão de longo prazo, onde mais importante que ter uma alta taxa de lucro sazonal é ter lucros médios seguros ao longo do ano, o que não será possível se a oferta de matérias-primas não for garantida; entre outros.

Enfim, o que esperamos com este trabalho é ter contribuído para o debate acerca das questões relativas à garantia do fornecimento de matérias-primas em integrações entre produtores agrícolas e agroindústrias. Porém, o tema é abrangente, necessitando de outros vários estudos nos mais diversos setores agroindustriais, havendo, desta forma, um longo caminho a ser percorrido.

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -

- AGRIANUAL** – Anuário da Agricultura Brasileira. FNP Consultoria & Comércio. Editora Argos Comunicação, 2000.
- AZEVEDO, Paulo F. “Nova Economia Institucional: Referencial geral e aplicações para a agricultura”. **Revista Agricultura em São Paulo**. São Paulo: Instituto de Economia Agrícola, vol. 47, 2000.
- _____. **Integração Vertical e Barganha**. São Paulo, Departamento de Economia, FEA/USP, 1996. (Tese de Doutorado)
- BELIK, W. **Muito Além da Porteira: Mudanças nas Formas de Coordenação da Cadeia Agroalimentar no Brasil**. Campinas: UNICAMP, 1999. (Tese de Livre Docência)
- _____. “Agroindústria e Reestruturação Industrial no Brasil: elementos para uma avaliação. In: RAMOS, P. & REYDON, B. **Agropecuária e Agroindústria no Brasil: ajuste, situação atual e perspectiva**. Campinas: Ícone, 1995.
- BNDES, Área de Operações Industriais 1 - A01 - **Gerência Setorial de Agroindústria**, nº 7, mar/1996.
- BRANDENBURG, Álfio; FERREIRA, A. D.. “Os Agricultores e suas Estratégias: a Relação Contratual com as Agroindústrias”. In: **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Brasília, vol. 33, n.º 3, jul/set 1995.
- BRITTO, J. Redes de Firms e Eficiência Técnico-Produtiva: uma análise crítica da abordagem dos custos de transação. In: **Anais do XXII Encontro Nacional de Economia**, vol. 2: 120-139, 1994.
- BURNQUIST, H. L. (Coord.) **Liberalização Comercial: um fator de desenvolvimento do setor agrícola brasileiro**. São Paulo: IPEA, 1994. 216 p. (Série de Estudos de Política Agrícola. Relatórios de Pesquisa, 14).

- CAMPOS, V. Investimento de US\$ 1 milhão eleva em 40% a produção da Maguary. *Gazeta Mercantil*, Ano 1, n.º 162, 31/10/2000.
- CASTRO, A. M. G. (org.) *Cadeias produtivas e Sistemas Naturais - Prospecção Tecnológica*. Brasília: EMBRAPA, Serviço Nacional de Informação (SPI), 1998.
- CASTRO, E. T. P.; ROCHELLE, T. C. P.; MARQUES, P. V.. "Relações Contratuais no Complexo de Soja". In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL** (34.:1.995: Curitiba). *Anais...* Brasília: SOBER, 1995.
- CEPAL, Estudios e Informes de la. *La Agricultura Campesina en sus Relaciones com la Industria*. Naciones Unidas. Santiago de Chile, 1984.
- CENSO AGROPECUÁRIO MINAS GERAIS**. Rio de Janeiro: IBGE, 1985.
- CENSO AGROPECUÁRIO MINAS GERAIS**. Rio de Janeiro: IBGE, 1995-96.
- CLEPS JÚNIOR, J. & PELEGRINI, D. F. "O Novo Modelo de Integração entre Indústria/Médios e Grandes Produtores no Triângulo Mineiro". In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL** (39.:2000: Rio de Janeiro). *Anais...* Brasília: SOBER, 2000.
- COASE, R. (1937) "The Nature of the Firm. WILLIAMSON, O. E. *Industrial Organization*. Aldershot, Edward Elgar, 1990.
- CUNHA, Altivo R. A. de A. "Um novo enredo para uma velha história? Uma análise da aplicação do conceito de redes para o sistema agroalimentar". In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL** (39.:2000: Rio de Janeiro). *Anais...* Brasília: SOBER, 2000.
- DIAS, A. B. *Teoria Econômica e Desprezadas Diferenças Tecnológicas entre Atividades Agrícolas e Industriais*. Recife, CME-PIMES/UFPE, 1981. (CME-PIMES/UFPE, Texto para Discussão nº 108).
- DOWELL, M. C. M. & CAVALCANTI, J. C. *Integração Vertical: Um Painel da Literatura*. *Revista Nova Economia*. Belo Horizonte-MG, v.8 n.1 Jul. 1998.

- FARINA, E. M. M. Q. & ZYLBERSTAJN, D. **Competitividade no Agribusiness Brasileiro**. São Paulo: PENZA/FIA/FEA/USP, vol.1, 1998.
- FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F. & SAES, M. S. M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Ed. Singular, 1997.
- FARINA, Elizabeth M. M. Q. **Abordagem Sistêmica dos Negócios Agroindustriais e a Teoria de Custos de Transação: enfatizando as instituições e as estratégias**. In: Workshop Teórico Economia Política da Agricultura. Campinas, FEA/USP & IE/UNICAMP, dezembro 1996.
- _____. **Sistemas Agroindustriais: conceito e aplicações**. Departamento de Economia FEA/USP/ PENZA (Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial), 1999.
- GREEN, Raúl H. & SANTOS, R. R.. **Brésil – un système agro-alimentaire en transition**. CREDAL-IHEAL. Paris, 1993.
- HIRATUKA, C. **Estruturas de Coordenação e Relações Interfirmas: Uma Interpretação a partir da Teoria dos Custos de Transação e da Teoria Neo-Schumpeteriana**. Revista Econ. Empresa, São Paulo, v.4, n.1, p.17-32, jan./mar.1997.
- JOSKOW, P. "Contract Duration and Relationship Specific Investments: Empirical Evidence from Coal Markets". In: **American Economic Review**, 17, March-1987.
- KALATZIS, A. E. G.; ALVES, F. J. C. & BATALHA, M. O. "Recentes Movimentos no Setor Citrícola: estratégias e um novo padrão competitivo". In: **Informações Econômicas**. São Paulo: Instituto de Economia Agrícola, v.26, n°9, set/1996.
- KATO, H. T. & MARGARIDO, M. A.. **A Influência de Interesses Regionais no Estabelecimento de Canais de Distribuição Internacionais: o conflito das bananas sob o enfoque da Economia dos Custos de Transação (ECT)**. Anais do 23° Encontro Nacional da ANPAD. Foz do Iguaçu-PR, 19 a 22 de setembro de 1999.
- MAIA, M. L. **Citricultura Paulista: Evolução, Estrutura e Acordo de Preços**. Piracicaba: DESR-ESALQ/USP, 1992. (Dissertação de Mestrado)

- MARGARIDO, M. A. "A Agroindústria Citrícola: aspectos estruturais e mercadológicos". *Revista Agricultura em São Paulo*. São Paulo: Instituto de Economia Agrícola, vol. 43 (2): 45-65, 1996.
- MATOS, V. A. *Estratégias Empresariais no Setor Avícola: Estudo Comparativo de duas Regiões Produtoras*. São Paulo, EAESP/FGV, 1996. (Tese de Doutorado)
- MILGROM, P. & ROBERTS, J. *Economics, Organization and Management*. New Jersey: Prentice-Hall, 1992.
- MORAES, Márcia A. F. D. "Alterações nas Relações Contratuais da Cadeia Sucroalcooleira, Decorrentes da Desregulamentação Analisadas sob a Ótica da Nova Economia das Instituições". In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL** (37.:1998: Poços de Caldas-MG). *Anais...* Brasília: SOBER, 1998.
- NELSON, R. & WINTER, S. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge: Harvard University Press, 1982.
- NEVES, E. M. *A Competitividade da Agroindústria Citrícola Brasileira: vantagens comparativas e o dilema das barreiras comerciais*. CNPq/Relatório de Pesquisa, 1996.
- NEVES, M. F. & ZYLBERSZTAJN, D. " 'Toll Processing' no Agribusiness Brasileiro: o exemplo do Sistema Agroindustrial Citrícola. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL** (33.:1995: Curitiba). *Anais...* Brasília: SOBER, 1995.
- OLIVEIRA, C. A. C. N. V. *O Surgimento de Estruturas Híbridas de Governança na Indústria de Energia Elétrica no Brasil: A Abordagem Institucional da Economia dos Custos de Transação*. UFSC/Florianópolis-SC, 1998. (Dissertação de Mestrado)
- PAULILO, Maria Ignez S.. *Produtor e Agroindústria: consensos e discensos*. Florianópolis: Ed. da UFSC, Secretaria de Estado e Cultura e do Esporte, 1990, 184p.
- PONDÉ, J. L. *Coordenação, custos de transação e inovações institucionais*. IE/UNICAMP, 1994 (Texto para discussão, 38).

- _____. **Estratégias de Integração em uma Abordagem Dinâmica da Firma**. Anais do XX Encontro Nacional de Economia, vol. 1: 283-302, 1992.
- REVISTA AGROANALYSIS**. Rio de Janeiro: FGV/ Instituto Brasileiro de Economia/ Centro de Estudos Agrícola, v.20, n.º 2, fev/2000.
- REVISTA GLOBO RURAL**. São Paulo: Ed. Globo, n.º 169, nov/99.
- REVISTA GLÓRIA RURAL**. Rio de Janeiro: Ed. Gaba Ltda, ano III – n.º 29 – dez/99.
- REZENDE, D. C. **Integração entre ECT e Enfoque Evolucionista: um Estudo de Caso no Agribusiness do Leite**. Anais do 23º Encontro Nacional da ANPAD. Foz do Iguaçu-PR, 19 a 22 de setembro de 1999.
- SIFFERT FILHO, N. F.. “A Economia dos Custos de Transação”. In: **Revista do BNDES**. Rio de Janeiro, 1995, vol. 2, n.º. 4, p. 103-128.
- SILVA, Leonardo X. da. “Characteristics and Perspectives of Tobacco Production in Brazil: na analysis from Porter Model”. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL** (39.:2000: Rio de Janeiro). Anais... Brasília: SOBER, 2000.
- SIMON, H. **The Architecture of Complexity: Proceedings of the American Philosophical Society**, 106, Dec. 1962.
- SORJ, B.; POMPERMAYER, M.; CORADINI, O. L.. **Camponeses e Agroindústria: transformação social e representação política na avicultura brasileira**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.
- THAME, A. C. de M. & AMARO, A. A. **Agroindústria e Desenvolvimento no Estado de São Paulo: aspectos dos contratos de compra e venda de produtos agrícolas**. SP: IEA, 1987, 26p. (Relatório de Pesquisa, 35).
- THORELLI, H. B. **Networks: between markets and hierarchies**. Strategic Management Journal, (7): 37-51, 1986.

WILKINSON, J. O **Futuro do Sistema Alimentar**. São Paulo: Ed. Hucitec, 1989.

WILLIAMSON, O. E. **Las Instituciones Económicas del Capitalismo**. México DF, Fondo de Cultura Económica, 1989.

ZYLBERSZTAJN, D. "Entre o Mercado e a Hierarquia: análise de casos de quebra contratual no agribusiness". In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL** (39.:2000: Rio de Janeiro). **Anais...** Brasília: SOBER, 2000.

. **Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: uma aplicação da Nova Economia das Instituições**. São Paulo, 1995. (Tese Livre Docência – FEA)

- ANEXOS -

3.3- Vendia para quem antes?

3.4- Distância da propriedade à agroindústria: _____ Km

3.5- Tamanho da área plantada (maracujá): _____ ha

3.6- Número de pessoas envolvidas com o cultivo de maracujá: _____
Função:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

3.7- Volume produzido anualmente: _____ safra 99/2000

3.8- Desenvolve outra atividade produtiva além do maracujá?

() Sim () Não

Qual (Quais)? _____

Número de hectares _____

Auto-consumo: () Sim () Não Especificar _____

3.9- Qual destas atividades o senhor considera mais lucrativa? _____

4- SISTEMA DE PRODUÇÃO

4.1- Qual a contribuição da indústria no processo produtivo?

a. () Assistência técnica b. () fornecimento de insumos

() fertilizantes

() adubos

c. () Fornecimento de mudas d. () Outros _____

4.2- O que a indústria deveria fazer para atender melhor as necessidades do produtor?

5- IMPORTÂNCIA DO MARACUJÁ DENTRO DA PROPRIEDADE

5.1- Qual o destino da produção?

a. () Maguary _____% b. () Outra indústria _____% c. () Intermediário _____%

d. () Cooperativa _____% e. () Outro _____%

5.2- O produtor é integrado somente a uma agroindústria?

() Sim () Não Especificar _____

5.3- Renda proveniente da venda do maracujá:

R\$ _____ (safra 99/2000)

5.4- Renda total do produtor:

R\$ _____ (safra 99/2000)

5.5- O senhor acha que a forma como se dá a comercialização é adequada?

5.6- O que deve ser feito para melhorar a comercialização?

6- ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATO COM A AGROINDÚSTRIA

6.1- Existe um contrato formal (escrito)? () Sim () Não

Especificar _____

6.2- Validade do contrato: _____ mês/meses _____ ano (s)

6.3- Recebe algum tipo de assistência técnica? () Sim () Não

Se sim, tem contatos com técnicos da

- a. () Agroindústria integradora b. () Emater c. () Universidade
d. () Prefeitura e. () ONG's f. () Outros _____

6.4- Qual a periodicidade das visitas técnicas?

- a. () Semanal b. () Quinzenal c. () Mensal
d. () Bimestral e. () Outros _____

6.5- Faz financiamento de implantação da produção?

- a. () Sempre b. () Quase sempre
c. () Às vezes d. () Não Por quê? _____

6.6- Faz financiamento de custeio da produção?

- a. () Sempre b. () Quase sempre
c. () Às vezes d. () Não Por quê? _____

6.7- Qual a fonte de financiamento?

- a. () Banco Qual? _____ b. () Agroindústria
c. () Outro _____

6.8- Forma de comercialização da produção:

- a. () Entrega direto à agroindústria b. () Entrega direto à intermediário
c. () Entrega direto à cooperativa d. () Outros _____

6.9- escoamento da produção (meio de transporte):

- a. () Próprio b. () Contratado
c. () Por conta do comprador d. () Outros _____

6.10- Como considera o contrato de integração?

- a. () Ótimo b. () Satisfatório c. () Regular d. () Ruim

6.11- Deseja continuar sendo um integrado?

- () Sim () Não Por quê? _____

6.12- Quais são as principais vantagens de ser um integrado de maracujá?

E as desvantagens?

7- ORGANIZAÇÃO DOS PRODUTORES

7.1- Existe alguma forma de organização dos produtores?

- () Sim () Não

Se sim, qual?

- a. () Sindicatos b. () Outros _____

7.2- Que tipo de atuação tem o sindicato?

8- ESPECIFICIDADE DOS ATIVOS

8.1- Qual o tempo médio para retorno do investimento em maracujá?

- a. () 1 ano b. () 2 anos
c. () 3 anos d. () mais de 4 anos _____

8.2- É possível utilizar a estrutura montada para o cultivo do maracujá para a produção de outras culturas?

- () Sim () Não
- a. () Chuchu b. () Maracujá doce
- c. () Maracujá "orgânico" d. () Outros exemplos _____

8.3- Qual a vida útil da estrutura montada para a produção de maracujá?

- a. () 1 ano b. () 2 anos
- c. () 3 anos d. () mais de 4 anos _____

9- RACIONALIDADE LIMITADA

9.1- Mesmo havendo um contrato (formal ou não) pré-estabelecido, existe a possibilidade de modificação do mesmo ao longo do seu cumprimento, com o intuito de "ajustar" cláusulas que não contemple alguma das partes?

- () Sim () Não
- Como são feitos estes ajustes?

10- OPORTUNISMO

10.1- Se os preços se elevarem bastante, pode ocorrer dos produtores venderem para outro comprador que não a Maguary?

- () Sim () Não Para quem? _____

10.2- Quais fatores influenciam o montante da produção que é entregue à indústria integradora?

- a. () preço b. () garantia da compra total da produção
- c. () Outros _____

10.3- Se o retorno com a produção de maracujá não for satisfatória, os produtores têm a possibilidade de modificar o produto?

- () Sim () Não Para qual? _____

11. INCERTEZA

11.1- Os produtores têm alguma "garantia ou recompensa" se ocorrer por exemplo uma longa estiagem, ou chuva de granizo (fatores naturais, climáticos), colocando em risco a produção?

- () Sim () Não

11.2- Quem arca com o prejuízo?

- a. () os produtores b. () a indústria c. () ambos d. () Outros _____

11.3- Qual a alteração média de produção (produtividade) de um ano para o outro?

- a. () aumento _____ % b. () redução _____ % c. () estável

11.4- Quais são os principais fatores que mais afetam o volume de produção anual, fazendo com que a produtividade média se altere?

- a. () preço dos insumos b. () preço do produto
c. () fatores naturais d. () Outros _____