

Determinantes da Estabilidade

da Oferta de Matéria-Prima

na Agroindústria Integradora de Maracujá

José Flôres Fernandes Filho

*Professor do Instituto de Economia
Universidade Federal de Uberlândia
jfernandes@ufu.br*

Flávia Rezende Campos

*Professora do Departamento de Economia
Universidade Salgado de Oliveira - Campus Goiânia
flaviarezende@hotmail.com*

1. 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 razão principal de estarmos interessados na discussão sobre a estabilidade de oferta de matérias-primas para a agroindústria integradora. Como estudo de caso, analisamos a agroindústria processadora de maracujá para sucos. Assim, este trabalho tem como principal objetivo analisar determinantes da garantia de fornecimento de matéria-prima na agroindústria processadora de maracujá.

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 (ECT). 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 estabilidade, pode 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 emprego, principalmente na produção de matérias-primas na agricultura.

2. Metodologia

O referencial teórico básico empregado na análise foi o da ECT. O emprego deste referencial se deu a partir dos pressupostos comportamentais e dos atributos das transações. Procuramos, através de entrevistas, verificar o comportamento dos agentes econômicos, particularmente dos produtores integrados, em relação à racionalidade, ao oportunismo, à frequência, à incerteza e à especificidade dos ativos. Procurou-se, também, verificar quais foram as ações tomadas pela agroindústria visando reduzir o impacto de questões como oportunismo dos agentes e incerteza sobre a estabilidade de oferta de matéria-prima. Assim, o questionário utilizado para levantamento de dados e informações no campo foi estruturado com o objetivo de levantar questões relativas aos pressupostos comportamentais e aos atributos das transações.

Os dados e informações analisados foram obtidos a partir da realização de entrevistas junto aos produtores de maracujá do município de Araguari-MG, aos engenheiros agrônomos e a direção da empresa processadora de sucos Fleischmann Royal Nabisco (Maguary). O objetivo do levantamento de dados foi 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.¹ Todas as informações coletadas foram analisadas na perspectiva do entendimento dos principais determinantes da garantia do fornecimento de matérias-primas na integração indústria de sucos e produtores de maracujá.

3. Análise dos Determinantes da Estabilidade de Oferta de Matérias-Primas

São apresentadas, em primeiro lugar, as principais características da integração analisada: aproximadamente, 850 integrados; a maioria, produtores diversificados, com tamanho de área médio inferior a 100 ha e área de colheita média inferior a 5 ha; localizados num raio de até 300 km da fábrica; que utilizam, principalmente, a mão-de-obra familiar na produção. Os contratos estabelecidos são apenas verbais. A agroindústria analisada, além do suco de maracujá, produz sucos de outras frutas, como, manga, abacaxi, caju e uva. No município de Araguari, onde está localizada a agroindústria analisada, se localizam duas outras agroindústrias que, também, utilizam o maracujá na produção de suco.

Apresentamos, aqui, os resultados da análise desenvolvida visando entender os determinantes da estabilidade de oferta de matéria-prima na agroindústria

¹ Foram entrevistados todos os 22 produtores de maracujá do município de Araguari-MG que eram integrados da Fleischmann Royal Nabisco (Maguary), dois técnicos de campo e um diretor da empresa.

integradora de maracujá. Estes resultados estão organizados segundo os pressupostos governamentais e os atributos das transações desenvolvidos pelos teóricos da ECT.

3.1. Pressupostos Comportamentais: Racionalidade Limitada e Oportunismo

3.1.1. Racionalidade limitada

3.1.1.1. aspectos teóricos

Em contraposição ao pressuposto da plena racionalidade entre os agentes, SIMON (1962) propõe o conceito de racionalidade limitada, em que se presume que o comportamento humano seria intencionalmente racional, porém apresentando limites em processar informações e problemas complexos.² 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.

WILLIAMSON (1989) distingue a racionalidade em três níveis principais: maximização (racionalidade forte)³; racionalidade limitada (racionalidade semiforte) e racionalidade orgânica (racionalidade fraca)⁴. O conceito de racionalidade limitada, juntamente com o pressuposto do oportunismo, constitui a base que sustenta a ECT, para a qual 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.

Assim, 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, como é o caso dos contratos analisados neste trabalho, no sentido de que é impossível para os agentes econômicos projetarem todos os acontecimentos futuros, pois a realidade é permeada por elevado

² A adoção do pressuposto comportamental da racionalidade limitada vem a ser um avanço da NEI (Nova Economia Institucional) em relação à economia ortodoxa.

³ Este é o conceito em que se apóia o pensamento econômico ortodoxo, para o qual 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.

⁴ 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*.

grau de dinamismo como, por exemplo, alterações nas condições ambientais, nas políticas agrícolas, nos preços dos produtos, 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.

3.1.1.2. resultados

A análise dos dados e informações coletados pela pesquisa de campo apontou para o fato de que a racionalidade dos agentes envolvidos nesta 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 agroindústria, 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, o qual é afetado por fatores como as condições climáticas, as condições de oferta e demanda internacional deste suco, etc. 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.

Esta falta de precisão nas informações sobre o negócio poderia levar a que os produtores não se interessassem em plantar maracujá e ou desistissem de continuar na atividade, o que poderia comprometer o negócio. Para evitar que um ambiente como este comprometa a oferta de matéria-prima e, assim, o resultado econômico da firma, a agroindústria adota ações como, por exemplo: o compromisso de adquirir toda a produção a um preço mínimo; abertura para negociar preços com os produtores sempre que o preço de mercado se situar acima do preço mínimo; seleção de produtores que estejam interessados em diversificar a fonte de renda monetária da unidade de produção uma vez que estes poderiam ter interesse em se manter na atividade mesmo que a rentabilidade, em um determinado ano, não se apresentasse satisfatória.

3.1.2. Oportunismo

3.1.2.1. aspectos teóricos

WILLIAMSON (1989) distingue três níveis de comportamento auto-interessado: auto-interesse simples ou sem oportunismo⁵; obediência ou ausência de auto-interesse⁶; e oportunismo ou auto-interesse forte (*"self-interest seeking with guile"*): nesta definição não há restrições ao comportamento egoísta dos agentes econômicos. Para o autor, existem duas formas de oportunismo distinguidas temporalmente: oportunismo *ex-ante* – em que uma parte age eticamente antes de se efetivar uma transação – e o oportunismo *ex-post* – em que o comportamento ético se verifica durante a vigência do contrato. O oportunismo está relacionado, quase sempre, com a assimetria de informações entre os agentes econômicos.

Ao se realizar uma transação, seja 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 busca 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.

No caso de integração vegetal, quando há mercado para venda direta do produto *in natura* – seja com destino aos consumidores, seja com destino às 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. Portanto, em situações semelhantes às colocadas acima, o oportunismo dos produtores integrados pode ser ainda mais elevado. 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 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, a fim de garantir a continuidade do contrato.

⁵ 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.

⁶ 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.

3.1.2.2. resultados

A análise dos dados e informações coletados na pesquisa de campo mostrou, segundo os produtores entrevistados, que nem os produtores, nem a agroindústria analisada, adotam práticas oportunistas, não tendo a estabilidade da oferta afetada pelo oportunismo dos agentes. Em parte, isto se deve ao fato de que a agroindústria, visando reduzir a ação oportunista por parte do integrado, executa ações como: garantia de aquisição de toda a produção a um determinado preço mínimo; renegociação, para cima, dos preços mínimos da matéria-prima sempre que as condições do mercado assim exigirem; escolha de produtores para serem integrados com pequena área colhida e, portanto, pequena produção semanal, e localizados geograficamente longe das plantas de beneficiamento de maracujá; busca da matéria-prima na unidade de produção – como a produção é semanal, o volume pequeno, a unidade produtiva está localizada geograficamente longe da agroindústria e o produtor desenvolve outras atividades na unidade produtiva, 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 –; concessão de assistência técnica gratuita para os produtores integrados; garantia de obtenção de renda monetária semanal para os integrados; exclusão da condição de integrado daqueles produtores que realizarem ações oportunistas; etc.

Outra ação desenvolvida pela agroindústria integradora visando a estabilidade da oferta de maracujá foi a ampliação do número de integrados durante a década de 90, que passou de 85 para 850 integrados. A existência deste número significativo de integrados reduz o impacto de práticas oportunistas, por parte dos integrados, sobre a estabilidade de oferta, uma vez que a participação relativa de cada integrado na oferta total é pequena.

Portanto, a integradora implementa uma série de ações visando que o integrado não desenvolva práticas oportunistas, e que, se estas ocorrerem, o impacto sobre a estabilidade de oferta não seja maior.

3.2. Atributos das Transações: Frequência, Incerteza e Especificidade de Ativos

Abalizamos, a seguir, os determinantes da estabilidade de oferta, considerando para tanto os atributos das transações. Apesar de existirem outros trabalhos acerca da “complementação” destes atributos⁷, eles não alteram a essência da dimensionalização proposta por WILLIAMSON (1989), tratando-se apenas de um refinamento desse modelo original.

⁷ Veja, por exemplo, MILGROM & ROBERTS, 1992.

3.2.1. Frequência

3.2.1.1. aspectos teóricos

A repetição de uma mesma espécie de transação é um dos principais elementos para a escolha de um mecanismo de governança adequado a essa transação. A importância deste atributo pode ser considerada em dois aspectos: diluição dos custos da adoção de um mecanismo complexo por várias transações; e 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.

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 às mudanças no ambiente se diluem com o aumento da frequência das transações (AZEVEDO, 1996).

A repetição de uma transação pode possibilitar, também, que as 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.

3.2.1.2. resultados

Na agricultura em geral, 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. O maracujá, no entanto, apresenta uma produção contínua durante a maior parte do ano, ou seja, a safra vai de outubro a junho do ano seguinte, e como é um produto perecível, os produtores precisam negociá-lo

antes que perca as suas qualidades. A produção precisa ser comercializada todas as semanas. Portanto, neste negócio a frequência das transações, se comparada a outros negócios agrícolas como soja e milho, é elevada.⁸ Esta necessidade de transações frequentes é utilizada pela integradora analisada para criar vínculo 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 frequentes para ter fluxo regular de matéria-prima, é compensador criar vínculo com os integrados. A inexistência de vínculos, segundo a empresa integradora, criaria uma situação de insegurança de estabilidade de oferta de matérias-primas prejudicial ao desenvolvimento do negócio, assim, como aumento dos custos burocráticos para a aquisição do montante de matérias-primas necessário, ao ter de recorrer ao mercado *spot*.

3.2.2. Incerteza

3.2.2.1. aspectos teóricos

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. Como vimos, trata-se de uma dimensão profundamente conectada ao pressuposto comportamental de racionalidade limitada.

Segundo FARINA (1999), a incerteza tem como principal papel a ampliação das lacunas que um contrato não pode cobrir 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, a biotecnologia), a dependência da natureza ainda é marcante, aumentando, desta maneira, as incertezas numa transação.⁹

⁸ A frequência das transações entre produtor de maracujá e agroindústria integradora configura, assim, uma situação semelhante à que ocorre em diversos setores industriais.

⁹ A agricultura e a 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).

3.2.2.2. resultados

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 livres de custos de oferta de produtos agrícolas.

A pesquisa de campo mostrou que a incerteza nas transações entre os integrados e a agroindústria integradora está relacionada às 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 dos preços no mercado, ou de fenômeno ambiental adverso que promova quebra da safra.

Ao colocar esta questão, no entanto, não se está desconsiderando que as firmas integradoras pouco podem fazer para evitar a manifestação das alterações no volume e qualidade de produção por cada produtor, em função de alterações adversas nas condições agroambientais. Está-se 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.

Outra ação da agroindústria visando reduzir impactos para a estabilidade de oferta de matéria-prima, decorrentes de alterações nas condições de mercado, é a garantia de aquisição de toda a produção a um preço mínimo. Na pesquisa de campo um dos fatores apontados pelos produtores de maracujá que mais poderia afetar a alteração da produção seria o preço recebido pelos produtores pela matéria-prima entregue à agroindústria que, no entender dos mesmos, foi baixo no ano 2000. A agroindústria integradora, reconhecendo que os preços foram baixos e temendo os efeitos sobre a oferta nas safras seguintes, aumentou os preços de garantia para as safras de 2001 e 2002 como forma de incentivo aos produtores integrados. Desta forma a incerteza quanto ao nível de preços para estas duas safras se reduziu significativamente.

3.2.3. Especificidade de ativos

3.2.3.1. aspectos teóricos

Este atributo, de acordo com WILLIAMSON (1989), é o mais importante e o que mais distingue a ECT de outros tratamentos da organização econômica. De acordo com WILLIAMSON (1989: 65), "(...) a especificidad de los activos es la gran

locomotora a la que debe la economía del costo de transacción gran parte de su contenido profético”.

Williamson distingue seis tipos de especificidades de ativos: especificidade locacional¹⁰; especificidade de ativos físicos¹¹; especificidade de ativos humanos¹²; ativos dedicados¹³; especificidade de marca¹⁴; e especificidade temporal.¹⁵ Esta última 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.

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.

3.2.3.2. resultados

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

¹⁰ 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. Esta especificidade é explicada pela sua imobilidade, pois os custos para estabelecer-se, ou mesmo realocar-se, são altos. A idéia do que seja “localização próxima”, no entanto, é particular a cada cadeia produtiva. No caso do maracujá, por exemplo, segundo a agroindústria analisada, é a produção localizada até num raio de até 300 km da planta industrial.

¹¹ 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.

¹² 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.

¹³ Relativo a um montante de investimento cujo retorno depende da transação com um agente particular.

¹⁴ Refere-se ao capital, nem físico nem humano, que se materializa na marca de uma empresa, sendo particularmente relevante quando se trata de franquias.

¹⁵ O valor de uma transação depende, sobretudo, do tempo em que ela se processa, sendo especialmente relevante no caso da negociação de produtos perecíveis, ou seja, os produtos necessitam ser transacionados antes que se deteriore.

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, por exemplo, de tomate industrial, ervilhas, milho verde, etc.

O maracujá pode ser considerado um ativo que apresenta especificidade à transação em que ele está envolvido, na medida em que a estrutura produtiva tem custo relativo elevado, vida útil média longa (em torno de 9 anos) e sua utilização para outra atividade alternativa não pode ocorrer, a não ser, com perdas de valor. A estrutura montada pode ser aproveitada para o cultivo de outras culturas, como chuchu e maracujá “doce”, no entanto, o mercado para estes produtos é restrito. Se parte significativa dos produtores de maracujá optasse pelo cultivo destes outros produtos, dificilmente haveria demanda suficiente para absorver toda a produção. A possibilidade de usos alternativos da estrutura montada para a produção de maracujá é, por exemplo, diferente daquela de um pivô central, que pode ter múltiplos usos, como a produção de batata inglesa, milho verde, feijão, ervilha, etc., produtos estes com grande potencial de comercialização no mercado spot.

Assim, o maracujá 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. O fato de ser um ativo dedicado tende a favorecer a estabilidade de oferta de matéria-prima para a integradora porque o eventual desligamento do produtor por ação oportunista pode acarretar perdas significativas ao mesmo. A estabilidade de oferta é favorecida, também, pelo fato de que o abandono da estrutura produtiva montada, devido à redução temporária da rentabilidade, traria imensas perdas ao produtor. Não é a situação, por exemplo, do produtor com um pivô central que pode produzir feijão, ervilha, milho verde, etc. com pequeno custo relativo de adaptação. Assim, o produtor manteria o nível de oferta de matéria-prima no curto prazo, mesmo que sob condições de rentabilidade ruim, como foi verificado na safra 1999/2000, porque o abandono da cultura significaria, quase sempre, o abandono da estrutura produtiva.

É importante lembrar que, devido ao fato de ser um ativo dedicado, 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 estabilidade de oferta. O incentivo por parte da agroindústria integradora para que os integrados incorporem inovações tecnológicas na base técnica do processo produtivo, ao aumentar as perdas decorrentes de eventual abandono da atividade, contribui para a estabilidade de oferta de matérias-primas.

Um outro determinante da garantia de fornecimento de matérias-primas para a agroindústria processadora está relacionado à questão da especificidade locacional. Para os setores industriais típicos e, mesmo para alguns produtos agrícolas específicos, como a cana-de-açúcar, por uma série de questões, a especificidade locacional está em que 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. Esta localização reduziria o custo de transporte e armazenagem das firmas. O custo de relocar-se contribuiria para a imobilidade da firma e, assim, para a estabilidade de oferta de matérias-primas e, ou, componentes, para as firmas da cadeia.

No caso do maracujá há especificidade locacional também, mas ela se apresenta de maneira diferente. A questão da escolha da localização geográfica do integrado e, portanto, da distribuição geográfica da produção de matéria-prima têm determinantes diferentes do apontado acima. Tão importante quanto ter custos baixos com o transporte da matéria-prima é ter uma oferta estável da mesma. A produção de maracujá, tanto o volume quanto à qualidade, é afetada de maneira significativa por alterações nas chamadas condições agroambientais. No caso da produção de maracujá se apresentar concentrada, uma alteração indesejada nas condições agroambientais poderá comprometer de maneira significativa à estabilidade de oferta. Assim, a agroindústria integradora procura localizar a produção de maracujá visando a reduzir o risco de que ocorrências de problemas de ordem agroambientais comprometam a estabilidade de oferta. Pode-se concluir que, para a agroindústria do maracujá, a estabilidade de oferta é mais importante que o aumento dos custos de transporte devido à produção se espalhar por um raio de 300 km.

A análise dos dados e informações mostrou que há outra importante especificidade, que é a temporal. O maracujá é um produto perecível, sendo necessário realizar a comercialização e beneficiamento do produto em um curto espaço de tempo, de maneira a evitar perdas no processo industrial e, portanto, no valor da matéria-prima. Os produtores de maracujá, portanto, precisam contar com uma estrutura de comercialização que reduza a incidência deste tipo de perda, estrutura esta que, dada as suas condições sócio-econômicas e a distância da agroindústria integradora, eles não conseguem montar. Portanto, ficam na dependência de que a agroindústria integradora ou algum intermediário monte esta estrutura. Na medida em que a agroindústria integradora monte esta estrutura ela cria condições mais favoráveis para manter a estabilidade de oferta da matéria-prima.

Assim, grande parte da função de coordenação está relacionada direta ou indiretamente ao problema da adequação temporal. Portanto, as variações na estabilidade de oferta 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 (fumo, cana-de-açúcar, laranja, maracujá, "legumes para produção de conservas", etc.). 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).

Estas especificidades ajudam a entender porque, como a pesquisa de campo comprovou, a forma de governança típica desta transação sejam contratos de suprimento regular entre produtores de maracujá e a agroindústria integradora, com dependência bilateral entre os agentes, caracterizando-se uma estrutura híbrida, segundo a Economia dos Custos de Transação.

4. Considerações Finais

A análise realizada permite concluir que a estabilidade da oferta de matérias-primas, no caso do maracujá, é função da especificidade de ativos desta cadeia, mas que a agroindústria considera ao montar a estrutura de governança do setor como: impossibilidade do produtor armazenar a produção; dificuldade do produtor encontrar mercados alternativos para comercializar a produção; e dificuldade do produtor utilizar a estrutura produtiva para outra finalidade.

Permite concluir, também, que a estabilidade é função de ações estratégicas da agroindústria integradora visando maior nível de estabilidade de oferta, como: escolha de produtores para serem integrados com tradição e ou interesse em fazer uso de inovações tecnológicas modernas; escolha de produtores com necessidade de fontes alternativas de geração de emprego e renda; o produtor integrado ter em mente, mais que a busca do lucro, a obtenção de uma renda estável; cada produtor, individualmente, responder por pequena parcela da oferta de matérias-primas para as indústrias; os produtores estarem espacialmente distribuídos 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 firma 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 estiver garantida.

Referências

- AZEVEDO, P. F. 1996. Integração Vertical e Barganha. São Paulo: Departamento de Economia, FEA/USP. (Tese de Doutorado).
- FARINA, E. M. M. Q. 1999. Sistemas Agroindustriais: conceito e aplicações. São Paulo, FEA/USP/ PENZA (Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial).
- MILGROM, P.; ROBERTS, J. 1992. *Economics, Organization and Management*. New Jersey: Prentice-Hall.
- SIMON, H. 1962. The Architecture of Complexity: Proceedings of the American Philosophical Society, 106, Dec.
- WILKINSON, J. 1989. *O Futuro do Sistema Alimentar*. São Paulo: Ed. Hucitec.
- WILLIAMSON, O. E. 1989. *Las Instituciones Económicas del Capitalismo*. México DF: Fondo de Cultura Económica.

Resumo: Este trabalho mostra, considerando o corpo teórico da economia dos custos de transação, os principais determinantes da estabilidade de oferta de matérias-primas na integração produtores de maracujá agroindústria processadora (Fleischmann Royal Nabisco-Maguary). Entre os determinantes da estabilidade de oferta encontrados pela pesquisa, nesta integração, pode-se citar fatores relacionados à especificidade de ativos como: especificidade da estrutura produtiva, impossibilidade do produtor armazenar a produção, e espacialização da produção com o objetivo de reduzir os impactos negativos das condições agroambientais; e fatores relacionados à estratégia da agroindústria integradora como ter grande número de integrados, cada produtor responder por pequena parcela da produção de maracujá, escolher produtores com tradição e ou interesse em fazer uso de inovações tecnológicas modernas, escolher produtores com necessidade de fontes alternativas de geração de emprego e renda, entre outros.

Palavras-Chave: estabilidade de oferta de matéria-prima; custos de transação; agroindústria do maracujá.

Códigos JEL: L22; L51; Q13; Q21.

Abstract: Considering the theoretical body of the economy of the transaction costs, this paper shows the main determinant of raw materials supply stability in the passion fruit integrator agribusiness (Fleischmann Royal Nabisco-Maguary). Among the determinant of that supply stability we founded factors related to the specificity of assets as specificity of the productive structure, impossibility of the producer to store the production, and regional dispersion of the production with the objective of reducing the negative impacts adverse agriculture-environmental conditions; and factors related to the strategy of the agribusiness processor how to have great number of having integrated, each producer to answer for small portion of the passion fruit production, to choose producing with tradition and or interest in doing use of modern technological innovations, to choose producing with need of alternative sources of job generation and income, etc.

Key-Words: raw material supply stability; transaction costs; passion fruit agribusiness.

JEL Codes: L22; L51; Q13; Q21.