

SISTEMA AGROINDUSTRIAL DA CANA-DE-AÇÚCAR: CARACTERIZAÇÃO DAS TRANSAÇÕES ENTRE USINAS E EMPRESAS DE ALIMENTOS¹

Marcos Fava Neves^(*)
Roberto Silva Waack^(**)
Adriana Mamone^(***)

RESUMO

Este trabalho visa analisar uma transação no sistema agroindustrial da cana-de-açúcar, que ocorre entre as Usinas e seus compradores de açúcar, com destaque para as empresas de alimentos. Observou-se, nesta pesquisa, grande melhoria na forma como se dá esta transação, aumentando cada vez mais a relação direta entre as Usinas e os seus consumidores industriais (usuários de açúcar). O papel dos intermediários, das *tradings* e os contratos de venda direta são analisados.

Termos Para Indexação: Sistema Agroindustrial da Cana-de-Açúcar; Transações; Contratos; Cana-de-Açúcar; Usinas

¹ Parte de pesquisa maior envolvendo nove cadeias produtivas sendo realizada pelo PENSA – Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial, em desenvolvimento para o IPEA.

(*) Professor na Área de Marketing & Agribusiness na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, *Campus* de Ribeirão Preto. Pesquisador do PENSA – Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial. E-mail: mfaneves@usp.br.

(**) Presidente da ANPEI – Associação Nacional de Pesquisa em Engenharia Industrial. Pesquisador do PENSA/FEA/USP. Email: rswaack@usp.br.

(***) Bacharelanda em Administração de Empresas pela FEA/USP Ribeirão Preto e estagiária do PENSA. E-mail: admamone@davinci.fearp.usp.br.

INTRODUÇÃO

Com a abertura de mercados e o processo de globalização, qualquer sistema agroindustrial², para ser competitivo em preços finais ao consumidor deve tentar minimizar os custos de produção em cada etapa do fluxo de produtos, desde os insumos até o consumidor final, passando pela produção, industrialização, distribuição e outros, e, também, os custos ligados às transações³ no fluxo de produtos.

Quanto mais apropriada for a coordenação de um sistema agroindustrial, menores tenderão a ser os custos ligados às transações pelas quais o produto passa, quando troca de proprietários (empresas) ao longo do fluxo, e melhor será o importante fluxo de informações entre os agentes. Estes custos das transações são os de procurar para quem vender (ou de quem comprar), investimentos em informações para conhecimento dos parceiros, todo o processo de negociação, envolvendo tempo, capacidade gerencial, custos de escrita de contratos, entre outros, que ocorrem antes de se efetuar a transação. Depois da transação, existem custos ligados ao monitoramento do desempenho das partes, ligados a renegociações e mal-adaptação de contratos. Estes custos acabam sendo incorporados aos preços finais dos produtos aos consumidores, tirando competitividade do sistema.

Um dos fatores que traz uma coordenação adequada aos sistemas é a forma de ocorrência da transação, com base nos ativos envolvidos, na incerteza e na frequência das transações. Estas

podem ser via mercado, via contratos ou verticalizadas (Williamson, 1995; Zylbersztajn, 1995; Neves, 1995; Farina, Azevedo e Saes, 1997).

Na forma mais simples, denominada de transações de mercado, encontra-se o produto/insumo necessário no mercado, sem grandes riscos, não sendo necessário estrutura de contratos ou mesmo verticalizar para poder ter este insumo. Como exemplo, pode-se citar a compra de combustíveis, óleos, carne em açougues, produtos em leilões, feiras-livres, entre outros. Neste caso, o mercado resolve o fornecimento destes produtos, não sendo interessante (aumenta custos de transação) estabelecer contratos de fornecimento, alianças estratégicas ou mesmo verticalizar (Neves & Jank, 1994).

De outro lado, para insumos/produtos muito específicos, onde se observa que o mercado não consegue fornecer na qualidade (especificidade) requerida, com baixo risco, existe uma tendência à verticalização⁴, efetuando também a produção desta etapa, que pode ser anterior (insumos), ou posterior (esmagamento, distribuição) à sua posição no sistema agroindustrial. A empresa passa a ser proprietária dos ativos produtivos no sistema agroindustrial.

Intermediário a todas estas etapas, e crescente no processo de globalização e especialização que vem ocorrendo, estão as chamadas formas mistas ou contratuais, onde se observam as alianças estratégicas (*joint-ventures*, franquias, contratos de fornecimento) entre as empresas, possibilitando foco e garantia de suprimento, industrialização ou distribuição.

OBJETIVO E METODOLOGIA

O objetivo deste trabalho é o de entender o fenômeno das transações no sistema agroindustrial da cana-de-açúcar, entre o

² Usado aqui o conceito de Sistema Agroindustrial trazido por Goldberg (1968) como sendo “*todos os participantes envolvidos na produção, processamento e marketing de um produto específico. Inclui o suprimento das fazendas, as fazendas, operações de estocagens, processamento, atacado e varejo envolvidos em um fluxo desde o insumo até o consumidor final. Inclui as instituições que afetam e coordenam os estágios sucessivos do fluxo do produto, tais como Governo, associações e mercados futuros*”.

³ Transação aqui é definida como “transferência de bens ou serviços por uma interface tecnologicamente distinta” – em Farina, Azevedo e Saes, 1997.

⁴ “*a combinação de processos dentro das fronteiras de uma mesma empresa, ou seja, sob um mesmo comando decisório (seja um indivíduo, empresa, conglomerado, instituição ou outra forma), e envolvendo a propriedade total dos ativos*”, Williamson (1985).

segmento da agroindústria processadora e os consumidores industriais de seus produtos, principalmente o açúcar, e as principais variáveis que estão interferindo nas transações. A seguir

serão mostrados o sistema agroindustrial da cana-de-açúcar em geral, e após, seguida o sistema enfocando apenas as transações de venda de açúcar.

Figura 01 - Sistema Agroindustrial da Cana-de-Açúcar

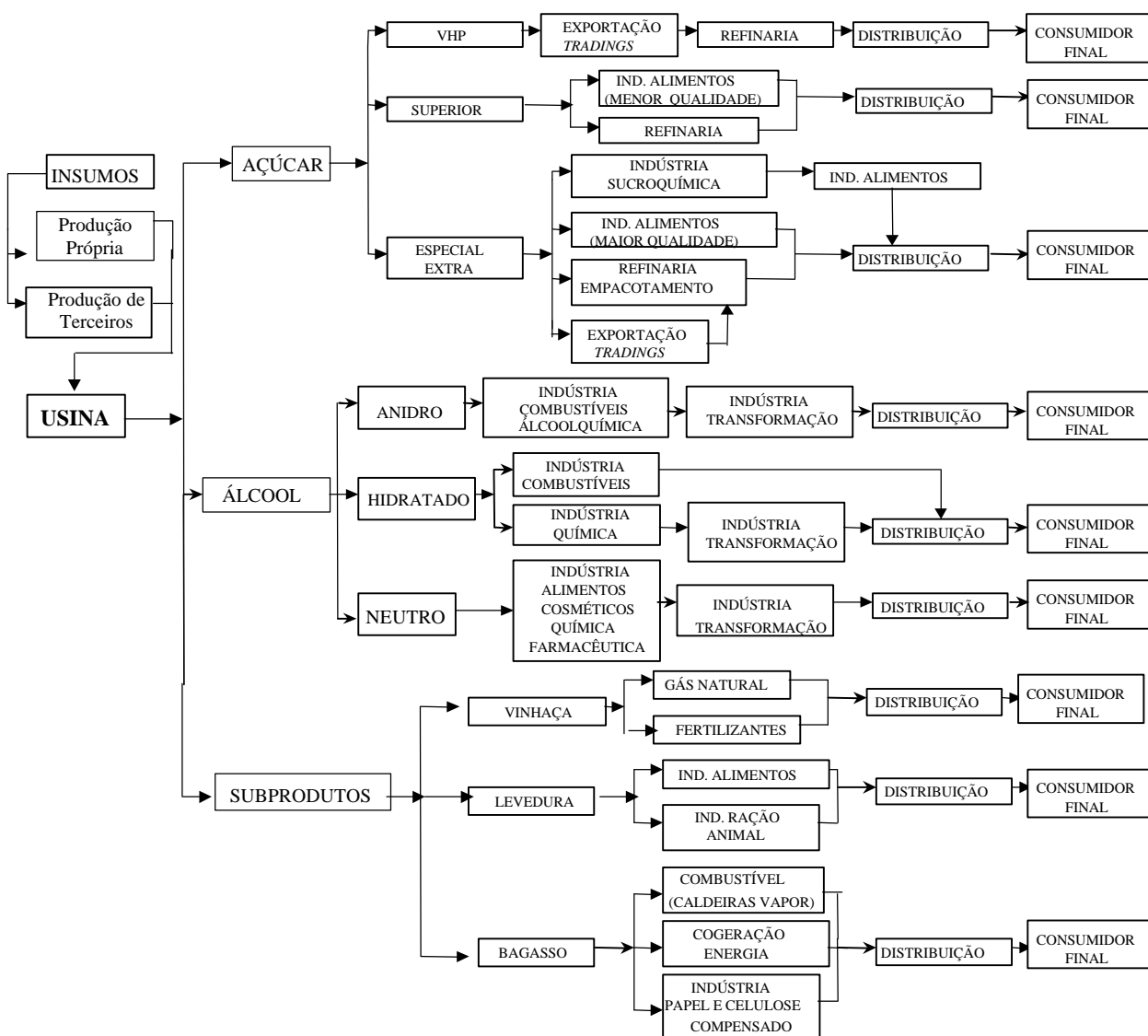
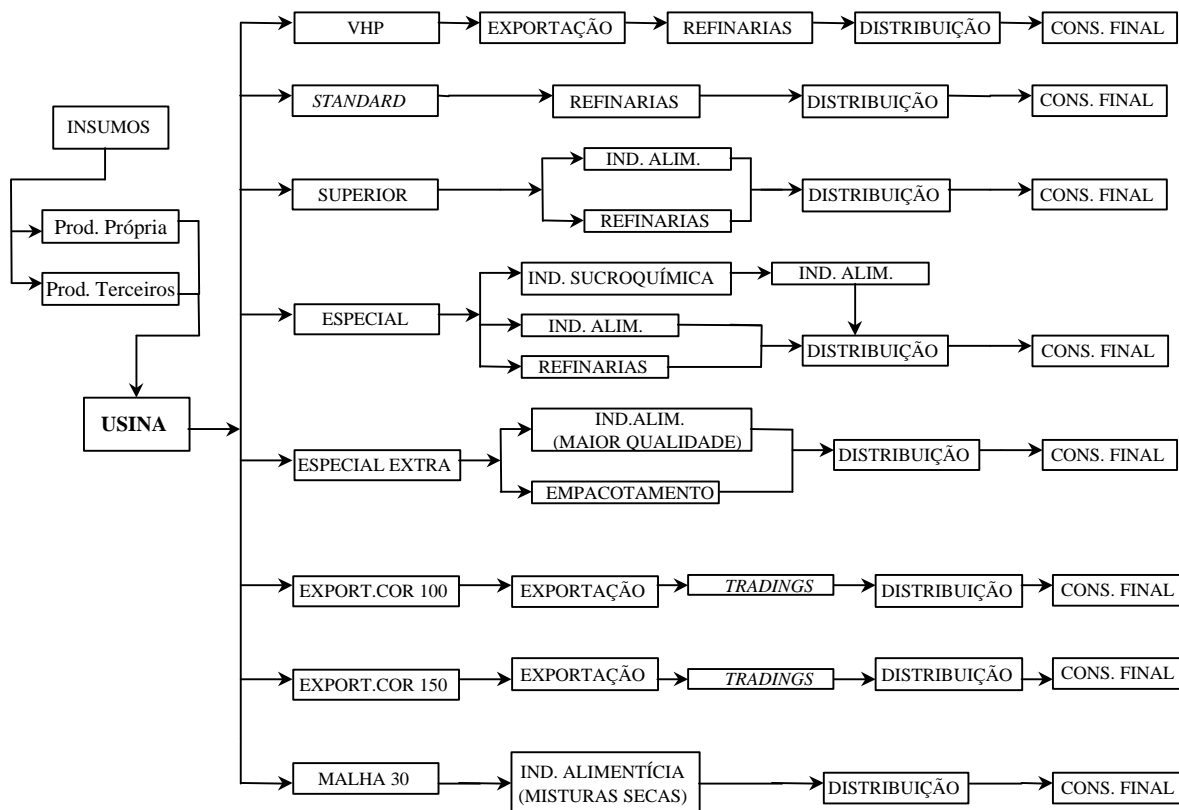


Figura 02 - Sistema Agroindustrial da Cana-de-Açúcar: Enfoque no Açúcar



O sistema agroindustrial da cana-de-açúcar, enfocando apenas as transações de venda de açúcar, mostrado acima, permite visualizar o grande número de transações existentes.

A análise das transações se dará com base na especificidade dos produtos/ativos envolvidos, ou seja, o quanto são específicos para a atividade e o quão custosa é a realocação do mesmo para outra atividade, e com base na frequência das transações e na incerteza.

Os contratos, formais (escritos, rígidos) ou informais (baseados em acordos orais) serão analisados conforme o grau de exposição ao risco das partes envolvidas, das alternativas existentes para as partes, das renegociações, exigências de fidelidade, atributos (especificidades) exigidos dos produtos e outras características.

A metodologia empregada foi a de uma pesquisa exploratória com entrevistas em profundidade (Mattar, 1994) com aproximadamente 10 agentes da transação, no estado de São Paulo com ênfase na região de Ribeirão Preto. A mesma metodologia de análise das transações em sistemas agroindustriais já havia sido usada no sistema agroindustrial citrícola em Neves (1995). Nesta etapa do trabalho, foram formuladas as seguintes questões para caracterização da relação entre Usinas e agentes de distribuição (consumidores industriais) para o caso do açúcar:

1. Quais são os produtos da empresa que usam açúcar?

2. Como é a operação de compra de açúcar da Usina? Contatos, cotações e compra?
3. Existem contratos de fornecimento?
4. Qual é o prazo destes contratos ?
5. Em relação aos riscos envolvidos, quais são e quem é que corre estes riscos?
6. Existem rompimentos unilaterais? Em que circunstâncias e quais as conseqüências?
7. Qual parte é mais dependente do contrato e por quê?
8. Quais são os atributos (especificidades) desejados no açúcar?
9. Fazem testes de qualidade do produto comprado? Como monitoram a qualidade?
10. Quem é responsável pelo transporte do produto e como ele é feito?
11. Para quem vendem o produto que usa o açúcar?
12. Que ações poderiam ser tomadas pelas indústrias (Usinas) para melhorar o processo de compra de açúcar?

RESULTADOS OBTIDOS

Açúcar para o Mercado Interno

Os tipos de açúcar cristal são classificados de acordo com uma especificação considerando atributos do produto (cor, número de pontos pretos, cinzas, granulometria, etc). Cada segmento do mercado necessita de determinados atributos no produto e também exigências quanto às instalações da Usina onde o produto é processado. Os principais segmentos de clientes das Usinas neste mercado são os seguintes:

- as indústrias que usam o açúcar *standard* e o “superior”, segmento caracterizado pelos moedores e empacotadores do Norte e Nordeste, produtores de doces caseiros, refinarias, refrigerantes de 2ª linha e algumas vinícolas, onde o fator mais importante é o preço;
- as indústrias que usam o açúcar “especial”, compostas pelos segmentos de achocolatados, bolachas, compotas, e doces, onde os fatores mais importantes são o preço e a garantia de suprimento.
- as indústrias que usem o açúcar “especial extra” e o “GC” (malha 30), compostas pelos segmentos de misturas secas, balas, laticínios, chocolates brancos, refrigerantes de 1ª linha - Antártica, Brahma, Coca-Cola e Pepsi, onde os fatores mais importantes são a qualidade e a garantia de suprimento.

As transações entre as Usinas e estas indústrias se dão via intermediários, mas também ocorrem vendas *spot* (mercado/diretas) e contratos de prazo maior para indústrias de alimentos, mas predominam, ainda, em termos de volume, os primeiros.

Os Intermediários

São principalmente os representantes, podendo ser exclusivos ou não às Usinas. A forma de trabalho destes agentes se dá através de comissão paga pelas Usinas.

Vantagens e Desvantagens do Uso dos Intermediários

Vantagens; os intermediários são agentes que agregam valor através dos seguintes fatores:

- conhecimento do mercado;
- rapidez na atuação;
- diversificação de clientes (muitos setores);
- acesso privilegiado à informação;
- grande penetração de mercado;
- monitoramento de venda e serviços pós-venda;
- possuem fidelidade dos clientes (carteira de clientes fiéis), através de envolvimento pessoal com equipe de compras e Diretores de empresas;

- possuem custos definidos para as Usinas;
- elimina a necessidade da Usina ter equipe interna de vendas;
- controlam a necessidade de fornecimento, estoque, notas fiscais e transportes;
- auxílio na solução de problemas.

Desvantagens de Usá-los:

- agregam custos, ao redor de 1% da receita líquida das vendas;
- prejudica fortemente o fluxo de informações dos clientes para as Usinas;
- falta de confiabilidade nos intermediários que não são exclusivos;
- pouco interesse em contratos de maior prazo.

É vantajoso eliminar o Intermediário do sistema ?

- Seria vantajoso se as Usinas conseguissem realizar a operação de maneira mais barata (manter uma equipe própria de vendas) e eficiente que a comissão de 1% paga ao intermediário. A equipe própria insere gastos com salários fixos mais variável baseado em volume de vendas, com encargos fiscais, com pagamento de benefícios (alimentação, convênio médico), despesas de viagens e de monitoramento da venda e atendimento ao cliente, tempo para planejar roteiros de visitação e zoneamento de clientes e tempo administrativo maior com a oes burocráticas;
- Sua elimina o demanda a o a longo prazo, com muito empenho e profissionalismo por parte das Usinas;

Qual seria a tendência para o intermediário?

- Existem sinaliza oes para o crescimento dos contratos de venda diretos entre as Usinas e as empresas que usam o a u ar. Ou seja, no médio prazo, os intermediários não devem

sobreviver às tendências de parcerias, trocas eletrônicas de informaçoes, visando uma resposta eficiente ao consumidor (l  na frente). Estes instrumentos da tecnologia possibilitam a troca de informaçoes de maneira muito fácil entre as indústrias de alimentos e as Usinas;

- No caso específico do a u ar especial extra e GC, onde a especificidade do produto   extremamente elevada, esta tendência   mais forte ainda;
- Na transa o através do intermediário, as Usinas assumem todo o risco do cliente inadimplente. Como neste mercado existem muitos compradores e vendedores, a dependência não   muito grande entre empresas. Caso recuse uma oferta, a empresa tem acesso a outras. Porém, existe fidelidade em alguns casos;
- monitoramento do contrato   feito pelo representante, inclusive o faturamento, pois recebe sobre este. Isto, se de um lado elimina preocupa oes da Usina, dificulta seu processo de conhecimento do canal, bem como acesso a informaçoes.

Existem renegocia oes, inclusive previstas nos contratos. O contrato sempre deve simbolizar uma rela o favorável às partes. Os principais indutores são o atendimento, a qualidade, o serviço e o preço, a tradi o e o tempo decorrido (experiência).

Contratos Diretos entre Usinas e Indústrias de Alimentos

O cenário para as indústrias de alimentos também   o de compressão de margens, o que faz com que estas empresas busquem os fatores listados a seguir:

- investimentos em tecnologia;
- crescentes necessidades de economias de escala;
- estoque *just-in-time* para minimizar custos;

- eliminação de desperdícios e paradas na produção devido a falta de qualidade e de entrega das matérias-primas;
- desenvolvimento de fornecedores que atendam suas necessidades, parcerias;
- garantia de preços de matéria-prima, onde qualquer aumento significativo pode acabar com a margem de lucro, principalmente as matérias-primas de grande peso no custo geral.

Estes fatores sinalizam para um o relacionamento direto entre as Usinas e as indústrias de alimentos. Porém, as Usinas, na sua grande maioria, por terem sempre sido voltadas para a produção, apresentam diversos entraves para este relacionamento direto. Os principais problemas apontados pelos compradores (indústrias de alimentos), com relação às Usinas, que emergem nesta transação foram os seguintes:

- a maioria das Usinas não sabe lidar com os clientes industriais. Isto faz com que o cliente não se aproxime da Usina;
- a maioria das Usinas não assegura a qualidade que a indústria de alimentos necessita;
- atrasos em entregas;
- problemas no carregamento na época de grande retirada (verão), quando parte dos empregados das Usinas está em férias coletivas;
- sistema de logística da maioria das Usinas não é bom, não dando segurança no suprimento de insumo tão importante como o açúcar para seus clientes;
- as Usinas trabalham com um lote de entrega muito grande, dificultando para os clientes que consomem pouco açúcar. Poderiam entregar quantias menores e mais vezes, pois para o cliente diminuiria o custo de armazenagem e reduziria o problema de falta de espaço para estocagem;
- a inconstância de preços, não absorção do conceito de parceria;

- grande espera dos visitantes quando estes vão conhecer as Usinas e mau atendimento mesmo em ligações telefônicas para as Usinas, ausência de uma cultura de marketing;
- não entregar diretamente nas fábricas de alimentos (vendas CIF);
- falta de confiabilidade em alguns representantes.

Entre as grandes tendências apontadas para esta transação estão o maior prazo nos contratos, com preços mais flexíveis baseados em índices dados por instituições renomadas (exemplo: Universidades como a ESALQ), além do transporte a granel e embalagens ajustadas aos interesses dos compradores, e também do açúcar líquido, já entregue nas condições especificadas pelo comprador.

Riscos de Rompimentos dos Contratos

O maior risco comentado é o que acontece quando as exportações brasileiras são estimuladas tornando-as mais atrativas que as vendas internas, agravando o abastecimento e favorecendo a quebra de contatos total ou parcialmente, ou mesmo uma renegociação de preços. O maior risco quem corre é sempre a indústria de alimentos e bebidas. Existe também a possibilidade do contrato ser rompido pela indústria, caso a oferta seja muito grande, provocando queda dos preços.

O contrato geralmente é efetuado com preço fixo durante toda a vigência, mas podendo, dependendo de acordos anteriores, ser corrigido para a entressafra.

Em linhas gerais, nesta transação existem muitas possibilidades de melhorias, e isto pode ser observado já nas Usinas com visão de mercado, que passam cada vez mais a aplicar conceitos de serviços oferecidos, produtos adequados, visando diferenciar sua oferta da oferta dos concorrentes. Além destes fatores, relacionamentos contínuos seriam grandes redutores de custos de transação, principalmente através:

- diminuição de necessidade de testes de qualidade na matéria-prima recebida devido a esta vir com qualidade assegurada;
- diminuição da necessidade de se trabalhar com intermediários;
- realização de contratos de benefício mútuo, melhorando a fase de negociação de preço;
- alongamento dos prazos dos contrato;
- credenciamento como referência do fornecedor para o mercado;
- programação da produção do fornecedor de acordo com programação de produção do cliente.

- não há nenhuma fidelidade nem garantia de continuidade (estabilidade da relação);
- a usina entrega o físico e a *trading* especula, podendo ganhar ou perder com essas negociações.

As vantagens competitivas das *tradings*:

- as *tradings* são muito grandes;
- poder financeiro e escala;
- comercializam diversos produtos;
- flexibilidade e agilidade;
- logística de navios;
- presença global.

Açúcar para o Mercado Externo

Os principais clientes para as Usinas nestas transações, são os importadores/*tradings*, com Açúcar VHP e cristal majoritariamente para Rússia, China, África, Ásia e Oriente Médio. Os fatores mais importantes para as *tradings* são preço e situação financeira do fornecedor. Estas transações ocorrem unicamente através de um contrato de venda específica.

Tal como no que foi falado pelos intermediários, existem vantagens e desvantagens advindas do uso das *tradings*. As principais vantagens em usar as *tradings* são:

- segurança de receber o pagamento, pois a *trading* assume o risco financeiro, que é muito grande;
- negocia volumes grandes;
- carta de crédito e adiantamentos;
- fica com custos de prospecção e desenvolvimento de mercados.

Desvantagens de usar as *tradings*:

- agregação de custos;
- redução de preços;
- não se conhece o destino, nem o cliente final;

No momento não existem vantagens em deixar de usar as *tradings*, pois a comercialização do açúcar é realizada apenas com os países do terceiro mundo, incorrendo em grande risco de inadimplência. Seria vantajosa a relação direta com o consumidor final, entretanto nos países onde seria possível eliminar os riscos, o mercado ainda é fechado, como o caso dos EUA (restrito a cotas do Nordeste) e Europa.

Em relação à dependência das partes nesta transação, existe uma grande dependência das Usinas, que só conseguem exportar através das *tradings*. Não existe fidelidade nestes contratos, pois são feitos para transações específicas.

Renegociações existem e são as previstas nos mecanismos normais de Bolsas, onde as *tradings* operam. As Usinas também podem operar na Bolsa. As principais Bolsas são a Bolsa de Londres, que negocia açúcar refinado granulado, cotados em US\$/t, onde o Brasil vende açúcar cristal cor 100 e 150 e a Bolsa de Nova York, que negocia açúcar é o tipo cotado em US\$(cents)/libra peso, onde o Brasil vende o tipo VHP.

Os fatores indutores à continuidade nesta relação com as *tradings* são o atendimento, a qualidade, o serviço e o preço, a tradição e o tempo decorrido (experiência).

Como as vendas são realizadas FOB (*Free on Board*), o monitoramento da Usina vai até o carregamento do navio, sendo responsável pela carga

até então. Também monitoram representantes da *Trading* e da empresa de seguros contratada. A partir daí, a *trading* é a responsável, não repassando nenhum *feedback* à Usina sobre a destinação final da carga e outras informações pertinentes.

Em síntese, atualmente ainda é mais vantajoso atuar com as *tradings* do que tentar fazer uma venda direta. Futuramente, com a abertura de mercados e do MERCOSUL as empresas poderão ser procuradas diretamente pelas indústrias para fornecimento global, consolidando as tendências de parcerias, trocas eletrônicas de informações, visando uma resposta eficiente ao consumidor (lá na frente).

CONCLUSÃO

Este estudo conta com diversas limitações referentes à metodologia de pesquisa aplicada e os resultados que podem ser obtidos a partir desta. É uma análise qualitativa, onde se tem entrevistas em profundidade realizadas com uma amostra pequena e não representativa estatisticamente. Deve-se tomar muito cuidado com as generalizações a partir deste estudo. Porém, seu objetivo de jogar luz na discussão a respeito da transação entre Usinas e seus clientes industriais foi atingido.

Respeitadas as limitações, conclui-se que esta transação, principalmente no que concerne ao mercado interno, tem evoluído para uma forma contratual mais estável, onde conceitos da chamada resposta eficiente aos consumidores (*efficient consumer response*), com trocas eletrônicas de informações (EDI) e preços, minimização dos estoques ao longo dos sistemas agroindustriais, redução dos custos de transação e a conseqüente melhoria na competitividade deste sistema estão começando a acontecer.

As Usinas em geral (com exceção das inovadoras), começam a perceber que devem implementar mais as ferramentas de marketing mudando seu enfoque e orientando sua atuação no sentido de satisfazer as necessidades dos seus clientes industriais numa visão sistêmica, conseguindo, com isto, relacionamentos mais estáveis e redução dos custos de transação.

BIBLIOGRAFIA

- GOLDBERG, R.**, 1968 – *Agribusiness Coordination* – Harvard University, 268 pp.
- FARINA, E.M.M.Q.; AZEVEDO, P.F. & Saes, M.S.M** – *Competitividade: Estado, Mercado e Organizações* – Editora Singular, 284 pp.
- MATTAR, F.N.**, 1994 – *Pesquisa de Marketing – Metodologia, Execução, Planejamento e Análise* – Editora Atlas, 350 pp.
- NEVES, M.F.** 1995. *Sistema Agroindustrial Citrícola, um Exemplo de Quase-Integração no Agribusiness Brasileiro*. Dissertação de Mestrado apresentada à FEA/USP, 116 pp.
- NEVES, M.F. & JANK, M.S.**, 1994 - *Estratégias Empresariais no Agribusiness: Um Referencial Teórico e Exemplos no Mercosul*. Anais do XXXII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, Brasília, D.F., Julho de 1994 e Anais do XVII Encontro da ANPAD, Curitiba, P.R., Setembro de 1994.
- WILLIAMSON, O.** 1985. *"The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting"*. The Free Press, New York, pp. 450.
- ZYLBERSZTAJN, D** 1995. *"Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: Uma aplicação da Nova Economia das Instituições"*. Tese de Livre Docência apresentada no Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 238 pp.