

Cadeia de Suprimentos de Flores e Plantas Ornamentais no Brasil – uma nova abordagem para aumentar a participação do setor no mercado internacional

Danilo Sakio Tanio, danilo_tanio@yahoo.com

Soraya Carvalho Simões, soraya_simoese@yahoo.com.br

1. Introdução

O setor de Flores e Plantas Ornamentais vem nos últimos anos se destacando expressivamente no *agrobusiness* brasileiro. Tal destaque se dá principalmente no que tange à estrutura de mercado, à diversificação de espécies e variedades, à difusão de novas tecnologias de produção, à profissionalização dos agentes da cadeia, bem como na sua integração.

Segundo Motos (2000b), além dos tradicionais países produtores de flores e plantas ornamentais como Holanda, Itália, Dinamarca e Japão; o mercado mundial está se expandindo como um todo. Atualmente, os principais países exportadores são: Holanda, Colômbia, Dinamarca, Itália, Israel, Bélgica, Costa Rica, Canadá, EUA, Quênia, Alemanha, entre outros.

As condições de produção do País, dotado de diversidade de solo e clima, permitem o cultivo de um infinito número de espécies e conferem aos produtos brasileiros oportunidades de abrir espaços e de se firmar no mercado internacional.

O setor no Brasil, que vem crescendo como um todo numa média de 20% a.a, segundo a Hórtica Consultoria e Treinamentos, este apresentou um aumento de 9,58% em 2005 sobre o volume de vendas apurado no ano anterior. Segundo o SEBRAE, as perspectivas apontam para uma exportação do setor em torno de 80 milhões de dólares em 2007, um aumento de 515% desde 2000.

Mesmo apresentando excelentes resultados e ótimas perspectivas, este segmento ainda apresenta grande potencial a ser explorado. Existem algumas restrições para que eleve a pequena participação brasileira no mercado internacional, podendo-se citar entre elas a não adequação de padrões de qualidade, problemas relacionados à questão fitossanitária e de ordem tributária, principalmente a falta de uma infra-estrutura logística adequada para escoamento da produção a nível competitivo e ainda a tímida estruturação da sua cadeia de suprimentos.

A exigência do mercado consumidor por produtos de qualidade e de maior valor agregado, juntamente com os efeitos da globalização, concorre para uma necessidade de mudança na forma em que as cadeias produtivas vêm operando. Tal mudança converge para uma nova abordagem, a de cadeias de suprimentos, incluindo-se nesta, a cadeia de flores e plantas ornamentais.

O presente trabalho tem por objetivo caracterizar o que vem se estruturando como uma típica cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais para exportação

no Brasil, apresentando os pontos já alcançados e os muitos que ainda faltam para que a cadeia produtiva em questão evolua de fato para uma cadeia de suprimentos.

2. Cadeia Produtiva de Flores e Plantas ornamentais no Brasil – uma nova abordagem

Os últimos tempos têm sido marcados por profundas modificações no cenário sócio-econômico mundial, o que vem permitindo uma evolução permanente das lógicas e técnicas de gestão empresarial, num primeiro momento focalizadas nas próprias empresas e organizações e, atualmente, dirigindo-se para as relações inter-empresariais, na busca de maior competitividade. Tais modificações têm se verificado no estabelecimento de parcerias comerciais e de suprimentos, controle e reposição de estoques, movimentação de materiais e mesmo no planejamento e desenvolvimento conjunto de novos produtos. Como resultado, tem-se novas formas de arranjos inter-empresariais, proporcionando uma verdadeira desfronterização das organizações envolvidas nestas relações comerciais.

Seguindo a tendência mundial, também o setor de Flores e Plantas ornamentais no Brasil, em expansão no mercado interno e principalmente no mercado externo, vem constituindo novos arranjos inter-empresariais com o intuito de unir suas cadeias produtivas e de valor e desta forma constituir sua cadeia de suprimentos.

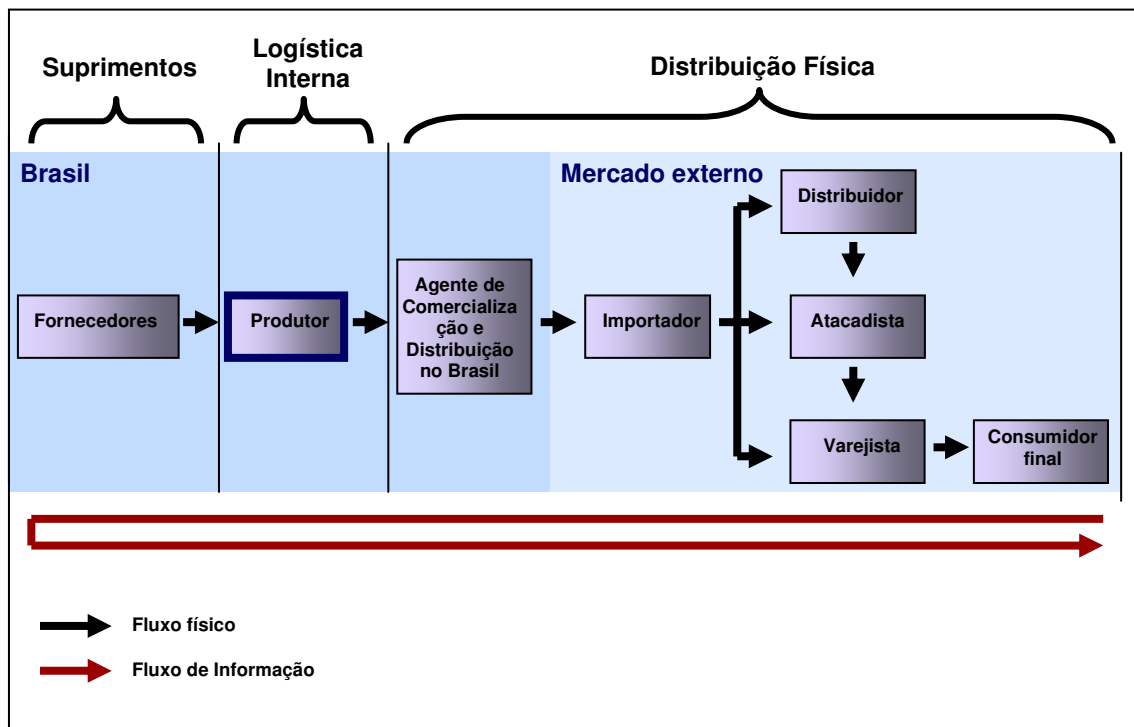
A evolução do pensamento na área de logística, área esta tão enfatizada nos dias atuais como a nova fonte de vantagem competitiva para as organizações, apresenta um novo conceito, o de cadeias de suprimentos (do inglês – *Supply Chain*). Tendo como pano de fundo a globalização e o avanço da Tecnologia da Informação, acarretando desta forma em uma maior preocupação com as interfaces dentro das empresas, a cadeia de suprimentos reúne os processos logísticos de toda a cadeia envolvendo tanto o fluxo de materiais quanto o de informações pelas empresas e entre estas. Cadeia de Suprimentos é, portanto, uma denominação para todo o esforço de coordenação de um canal de distribuição com o intuito de integrar seus diversos participantes através de uma administração compartilhada de processos estratégicos de negócios, desde o fornecedor primário até o consumidor final.

Tal conceito surge como uma evolução da união entre cadeias de produção e cadeias de valor. Porter (1992) desenvolveu o conceito de cadeia de valor, que consolida todas as atividades numa organização que tenha por objetivo criar valor para o cliente e proporcionar, dessa forma, uma vantagem competitiva. A combinação das cadeias de valor de várias empresas constitui uma corrente maior de atividades, que por sua vez forma um sistema de valores. Esse sistema inclui fornecedores de matérias-primas e insumos, fabricantes, atacadistas, varejistas, transportadores, pontos de venda, etc., ou seja, os integrantes da cadeia produtiva. O desempenho de um sistema de valores é o resultado do desempenho das várias cadeias de valor individuais que compõe esse sistema (PORTER, 1992).

Uma típica cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais para exportação no Brasil é composta por oito elos principais os quais compõe o sistema de valor: Fornecedores, Produtores, Agentes de Comercialização e Distribuição, Importador, Distribuidor, Atacadista, Varejista e por fim o Consumidor Final.

Abaixo, uma figura esquemática simplificada de uma típica cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais para exportação.

Ilustração 1 - Típica Cadeia de Flores e Plantas Ornamentais para exportação no Brasil



A organização desta cadeia é essencial para a efetividade do setor como um todo, se houver falha em uma das partes, haverá em todo o resto. Os participantes de uma cadeia são parceiros guiados por um objetivo comum, o objetivo de atender o consumidor final cada vez melhor.

Tratando-se de desempenho logístico e deste estendendo para desempenho da cadeia de suprimentos, pode-se citar quatro principais fatores que atuam em cada etapa da cadeia impactando no valor oferecido para o cliente final. São eles: custo, tempo, produtividade e qualidade. Na cadeia em questão, o tempo e a qualidade estão intimamente relacionados principalmente após a saída da mercadoria do produtor, na distribuição física pós-colehtita, visto seu alto grau de perecibilidade. Os produtos precisam chegar até seu consumidor final com a qualidade preservada, com o menor tempo possível e ainda no instante adequado para satisfazer as necessidades de seus clientes.

Um dos grandes méritos na transformação das relações produtivas brasileiras que levou a resultados expressivos do desenvolvimento da cadeia e, portanto, de um início de abordagem para cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais no Brasil, deve-se ao Programa FloraBrasilis, implantado em janeiro de 2001 por meio de um convênio entre o Ibraflor e a Agência de Promoção de Exportação (APEX), com o intuito de elevar as exportações brasileiras.

Na seqüência estão caracterizados os principais elos da respectiva Cadeia de Suprimentos, que nada mais é do que a junção da cadeia produtiva com a cadeia de valor do setor em estudo, bem como descritas as principais atividades logísticas envolvidas.

2.1 Empresas Fornecedoras

Um elemento fundamental para o bom desempenho das vendas no exterior é a utilização de insumos de boa qualidade e ecologicamente corretos, bem como técnicas eficientes de produção. É essencial que o produtor de flores e plantas ornamentais, que exporte parte ou toda a sua produção, possua informações atualizadas sobre as melhores técnicas e insumos utilizados na transformação do produto, tais como material de propagação, estufas, equipamentos, entre outros.

Dentre os principais fornecedores de insumos, estão os fornecedores de mudas micro propagadas introduzindo, portanto, a presença da biotecnologia na composição desta cadeia de suprimentos. Essa, não só vem permitindo uma maior produtividade, como também vem agregando importante valor na cadeia, haja vista as exigências de qualidade para exportação que as mudas necessitam. Atualmente, várias empresas internacionais que trabalham com melhoramento genético têm parcerias com empresas no Brasil para vender as mudas, bulbos e sementes. Entre elas podem-se citar os grupos: Schoenmaker van Zanten, Schoenmaker de Wit, Schoenmaker Humako, Interplant, entre outros. Com a aprovação da Lei de Cultivares pelo Congresso Nacional (1997), relativa à introdução de inovações tecnológicas de ponta referente às novas variedades, o Brasil começa a deslançar nesta etapa da cadeia, tornando o produto final 100% brasileiro.

Outros fornecedores integrantes da cadeia dizem respeito ao abastecimento nos produtores de insumos como: plásticos, telas, embalagens, mudas, vasos, defensivos, fertilizantes, sementes, irrigação, ferramentas, bulbos, substratos, climatização, entre outros.

Mudas propagadas e melhoradas geneticamente, juntamente com outros insumos considerados ecologicamente corretos (embalagens, adubos e substratos alternativos) têm uma participação significativa no valor agregado à cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais. É a partir do fornecedor que muitos custos totais de toda a cadeia estão sendo reduzidos, visto que a utilização de insumos de melhor qualidade, permite em uma maior durabilidade do produto pós-colheita. Além disso, muito valor é agregado através das mudas micropropagadas devido à sua padronização e maior *mix* de espécies oferecido para o consumidor.

2.2 Empresas Produtoras

A produção de flores e plantas ornamentais no Brasil concentra-se principalmente na Região Sudeste, mais especificamente no Estado de São Paulo. Segundo dados do SEBRAE, o País já conta com 304 municípios produtores que cultivam juntos 5.200 hectares.

O Estado de São Paulo, dotado de altitude elevada e clima tropical é o maior e mais importante Estado na produção de flores e plantas ornamentais do País, podendo ser dividido em sete pólos de produção: Região de Atibaia, Grande São Paulo, Região da Dutra, Vale do Ribeira, Região do Paranapanema (Holambra II), Região de Campinas e a Região de Holambra.

É na região de Holambra que se encontra o centro mais desenvolvido da floricultura brasileira, sendo a cidade, com apenas 10 mil habitantes conhecida como a

capital nacional das flores. Os principais fabricantes e fornecedores de insumos, tecnologia e mudas de propagação estão nessa região. Na região de Holambra, além de mais de 300 produtores, estão estabelecidos os maiores atacadistas e distribuidores de flores do país. A principal empresa de produção de material genético do mundo tem alguma parceria ou representação comercial na cidade. É, portanto, a região mais importante na exportação de flores e plantas ornamentais e principal produtora integrante do objeto em estudo: uma típica cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais para exportação no Brasil.

Segundo análise realizada pela Hórtica Consultoria para o ano de 2005, o segmento de mudas de plantas ornamentais e o de bulbos, tubérculos, rizomas e similares continuam sendo os segmentos dentro do setor com principal penetração no mercado externo. Juntos, representam 75% das exportações nacionais de flores e plantas ornamentais.

A distribuição física e seus cuidados desde o Produtor até as Centrais de Comercialização e Distribuição correspondem na principal atividade logística da cadeia de suprimentos nesta etapa. O transporte refere-se ao deslocamento físico da mercadoria, desde o local de produção ou armazenamento para a venda, até o local acertado com o comprador, chamado de frete interno no país de origem.

O transporte nesta etapa é realizado exclusivamente pelo Modal Rodoviário e geralmente por veículos refrigerados, com o objetivo de transferir a mercadoria do Produtor até o Velling Holambra, ou direto até o ponto logístico de saída no Brasil. Quando não são utilizados veículos refrigerados, caso de pequenas distâncias, as viagens são realizadas durante a noite a fim de melhor conservar a qualidade dos produtos.

A preparação da mercadoria para a exportação merece atenção especial nesta etapa. Quando não embalada corretamente, a mercadoria exportada normalmente chega ao seu destino com as mais diversas avarias, gerando prejuízos para o importador e desse estendendo para os demais elos da cadeia, o chamado Efeito Chicote. Como os produtos são delicados e de rápida deterioração, estes devem ser embalados de forma a garantir um transporte que assegure a qualidade do produto pós-colheita até sua chegada efetiva até o consumidor final, devendo assegurar características para garantir o controle de temperatura, visto que a presença de água líquida pode ocasionar a proliferação de micróbios. Comumente usado nesse mercado, as caixas de papelão são as mais populares, pois conseguem atingir grande parte das necessidades das flores e plantas ornamentais como proteção mecânica, controle de umidade, fácil transporte além de ser razoavelmente econômica.

2.3 Centros de Distribuição e Comercialização no Brasil

Dentre algumas centrais de comercialização, destacam-se as localizadas no estado de São Paulo, tais como o Mercado Permanente de Flores da Ceasa-Campinas e o mercado de Flores da CEAGESP em São Paulo; a Floranet e o Veiling em Holambra/SP, sendo esse último a principal central de exportação.

O Veiling Holambra é o maior centro de comercialização de plantas do Brasil, concentrando a produção de cerca de 280 fornecedores da macrorregião de Holambra e outras regiões produtoras, que distribuem seus produtos através de 360 empresas de

pequeno, médio e grande porte, para todo o território nacional, Mercosul, EUA e Europa.

A força do Veiling está em sua bem sucedida parceria com os produtores que se empenham em inovar e modernizar a produção, utilizando mudas e sementes selecionadas, pessoal treinado e qualificado, permitindo que os clientes adquiram produtos frescos e de qualidade garantida, promovendo desta forma a confiabilidade entre os agentes tão necessária para o bom desempenho da cadeia de suprimentos.

Os produtos no Velling podem ser comercializados em forma de Leilão, Intermediação ou ainda através da Central de Intermediação. Os produtos destinados à exportação normalmente passam pelo sistema de Intermediação e pela Central de Vendas de Intermediação a qual conta com suporte de Tecnologia de Informação. A intermediação corresponde a cerca de 40% do total de produtos comercializados no Velling. É através desse sistema que produtores e clientes fecham contratos com quantidades, preços e prazos de pagamento já estabelecidos.

Na Central de Vendas de Intermediação – CVI, os produtores comercializam antecipadamente seus produtos, por meio de um sistema informatizado, dando-lhes tranquilidade e segurança para planejar sua produção. Com o sistema, o produtor divulga com antecedência os produtos que estarão disponíveis em alguns meses, chegando à época da colheita com parte ou toda a produção vendida. Os clientes consultam quais são os produtos disponíveis nos terminais do Veiling Holambra ou pela Internet, além de permitir consultas do pedido já realizado, gerando maior confiança e credibilidade da cadeia.

O relacionamento entre os Produtores e o Agente de Comercialização e Distribuição vem evoluindo significativamente, impactando positivamente na estruturação do que vem a ser a cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais para exportação no Brasil. O uso comum de Tecnologia de Informação tem permitido auxílio no processo de qualidade do produto, como é o caso da implantação de manejo integrado de pragas, o qual visa contabilizar a população e/ou manifestação de pragas em determinada área produtiva e também determinar a melhor hora e forma de combater o problema, objetivando assim a economia de insumos, de horas trabalhadas e o melhor controle de infestação.

Dentre as atividades logísticas envolvidas no Velling Holambra destacam-se as seguintes:

- Disponibilização de Infra-estrutura para armazenagem: O Veiling dispõe de uma área climatizada, um pátio de 15 mil metros quadrados com condições ideais de temperatura e umidade do ar, câmaras frias, rampas de carga e descarga, etc.
- Material Circulante: Como são denominados pelo Veiling os cestos, suportes, divisórias, porta-vasos e carrinhos, que estão disponíveis para a utilização pelo Produtor e pelo cliente (podendo ser outros agentes intermediários para exportação), os quais permitem maior agilidade e melhor acondicionamento dos produtos.

Realizadas as atividades logísticas de responsabilidade da Central de Comercialização e Distribuição como: armazenamento, palatização e o pré-cooling, merece atenção especial a seguinte atividade logística: a de distribuição física da Central de Comercialização no Brasil até o local de embarque e deste até o importador no país destino, bem como o processamento de informações envolvido.

O principal modal de transporte utilizado para a exportação de flores e plantas ornamentais entre os agentes da cadeia nesta etapa é o Modal Aéreo. Em razão da velocidade utilizada, o transporte aéreo é o que melhor preserva a saúde, integridade e frescor do produto, porém seu custo é o mais elevado. Tal transporte é comumente chamado de Transporte Internacional, que corresponde ao deslocamento entre dois países regido por um contrato internacionalmente aceito sendo o principal ponto logístico para escoamento da produção para o mercado externo, o Aeroporto Internacional de Cumbica, em Guarulhos/ SP. Entretanto, o Aeroporto Internacional de Viracopos, em Campinas/ SP, vem investindo significativamente em sua ampliação e passará a atuar também de forma expressiva nesse nicho de exportação. A inexistência de câmeras frias nos aeroportos para exportação dessa modalidade de produto, como também nos próprios compartimentos de carga dos aviões, representa uma grande lacuna na infra-estrutura da cadeia para conservar os produtos adequadamente. Com o intuito de manter a cadeia do frio, uma alternativa encontrada pelos agentes é de alugar mensalmente contêineres refrigerados, horas antes do embarque para manter a temperatura das flores entre 2 e 3°C (no caso de flores de corte).

Outros agentes da cadeia, não abordados na figura esquemática de uma típica cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais para exportação no Brasil, entram em cena nesta etapa, a fim de viabilizar a transferência da mercadoria do Brasil até o país destino. São eles: Agentes de Carga, Despachantes Aduaneiros no Brasil e exterior, Receita Federal, Infraero e Ministério da Agricultura.

Dentre os documentos que acompanham a carga estão: Nota Fiscal de Venda Fatura Comercial, Lista de Embarque, Certificado de Origem, Registro de Exportação, Declaração de Despacho de Exportação, Certificado Fitossanitário de Origem, este certifica a qualidade da carga e possui validade de 30 dias.

2.4 Clientes finais

Os clientes finais da cadeia de suprimentos correspondem ao Importador, Distribuidor, Atacadista, Varejista e o Consumidor final nos países destinos, podendo o produto passar por todos ou por apenas parte desses agentes até chegar ao consumidor final. Dada as peculiaridades de cada país e, portanto, da atuação destes agentes na cadeia, estes serão abordados de forma conjunta.

Segundo a Hórtica Consultoria (2006), a Holanda é atualmente o principal cliente final das flores e plantas ornamentais do Brasil, a qual comprou US\$ 5,38 milhões em 2005, 14,91% a mais do que havia adquirido em 2004.

O Transporte realizado nesta etapa é o Frete Interno no local de Destino, que corresponde ao deslocamento que se inicia ao fim do transporte internacional, do local do desembarque até o destino do produto realizado pelo modal rodoviário. Cuidado especial devem ter todos os integrantes desta etapa a fim de manter a qualidade da mercadoria durante sua distribuição física no país destino até sua disposição para o consumidor final. Ainda que a mercadoria já tenha sido faturada pelos agentes da cadeia no Brasil, o cuidado para que o produto chegue em seu melhor estado até o final da cadeia é de responsabilidade e interesse de todos. É através da satisfação do consumidor com os produtos de marca brasileira que as parcerias e confiabilidade entre os agentes são edificados, fatores estes de suma importância para o desenvolvimento da cadeia de suprimentos.

O relacionamento existente nesta etapa da cadeia entre a Central de Comercialização e Distribuição no Brasil com o Importador está sendo aprimorado continuamente, tanto no sentido de consolidar parcerias quanto no uso de tecnologia da informação para efetivar a comunicação necessária. É através dessa integração chave que os processos estratégicos da cadeia anteriores e posteriores a estes estão sendo compartilhados por todos os agentes.

3. Conclusão

O Brasil ainda que não ocupe uma posição de destaque no mercado internacional, vem conquistando gradativamente seu espaço. Uma dessas grandes conquistas é o início desta estruturação da cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais, no qual os elos envolvidos estão buscando minimizar seus custos, compartilhar suas informações de produção, de marketing e tendências internacionais, seja na concepção conjunta de novos produtos, seja na agregação de valor através da formação de uma marca única para os produtos brasileiros destinados à exportação.

Alguns pontos considerados gargalos e estratégicos merecem atenção especial para que de fato a cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais se estruture adequadamente para aumentar sua participação no mercado internacional. O custo final do produto ainda é um grande entrave nesse sentido, visto que o frete internacional (aéreo) ainda é muito elevado, o que segundo especialistas no assunto, representa em torno de 50%. Outra questão importante é a manutenção da cadeia do frio durante todos os estágios da cadeia pós-colheita, que é quando ocorre a distribuição física do produto e onde ocorre a maior parte das perdas de mercadoria.

Falar de cadeia de suprimentos é falar de uma adequada estrutura de TI – Tecnologia da Informação, a fim de integrar todos os elos da cadeia através de um fluxo comum e ágil e desta forma, permitir decisões mais eficientes. Planejamento, programação e sincronização de atividades são, na maioria das organizações, controlados por programas de computador e pacotes de software específicos, seja através de EDI (Eletronic Data Interchange) e/ ou através de intra/internet dentro das organizações e entre elas.

Ainda que o conceito de supply chain seja um conceito em evolução, cuja utilização efetiva ainda se restrinja a um número pequeno de empresas mais avançadas, os excelentes resultados atingidos pelo setor ano a ano, mostram que o trabalho dos empresários, de entidades do setor, de governos e de instituições como o Sebrae têm contribuído para a profissionalização da cadeia produtiva de flores plantas ornamentais em todo o País. Esses colaboradores vêm difundindo uma visão sistêmica, onde o resultado do conjunto é mais importante que o resultado das partes e que através de um gerenciamento coordenado, todos saem ganhando.

Sem dúvida há muito trabalho a ser feito, muitas barreiras a serem superadas e muito espaço a ser conquistado para que de fato se estruture a cadeia de suprimentos de flores e plantas ornamentais para exportação no Brasil e para que assim, esta possa concorrer de forma competitiva com as demais cadeias de suprimento a nível internacional.

4. Referências Bibliográficas

- ANEFALOS, Lílian C. *Modelo Insumo-Produto como instrumento de avaliação econômica da Cadeia de Suprimentos: o caso da Exportação de Flores de Corte*. Tese de Doutorado. Piracicaba – SP, 2004.
- ANEFALOS, Lílian C.; GUILHOTO, Joaquim J. M. *Estrutura do Mercado Brasileiro de Flores e Plantas Ornamentais*. Agric. São Paulo - SP, 50(2): 41-63, 2003.
- NETO, Francisco José K. (UFRGS); SOUZA, Sinval Oliveira (UNISINOS e ESPM). *Desenho, análise e avaliação de cadeias produtivas*. ENEGEP, 2003.
- SÁ, C. D.; CLARO, D. P.; CAIXETA FILHO, J. V. *Logística e transporte aéreo na cadeia de flores de corte: um estudo de caso holandês*. Caderno de Pesquisas em Administração, vol. 11, no. 2, Abril/Junho, 2004.
- SMORIGO, Juliana N. *Os Sistemas de Distribuição de Flores e Plantas Ornamentais: Uma Aplicação da Economia dos Custos de Transação*. II Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares – PENSA/ FEA/ USP. Ribeirão Preto, 1999.
- SONCIN, C. A.; LUPO NETO, W.; SOUZA, D.; TELHADO, S. F. P.; CAIXETA FILHO, J.V. *Logística de exportação de flores no Brasil*. In: XLII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Anais. Cuiabá, Julho 2004.

Sites:

- <http://www.aprendendoaexportar.gov.br/flores/>
- <http://www.veiling.com.br/empresa.htm/>
- <http://www2.uol.com.br/canalexecutivo/notasemp06/emp300120062.htm/>
- [http://www.sebrae.com.br/br/informativossebrae/arq_informativossebrae/boletim_emp_rural.p
df](http://www.sebrae.com.br/br/informativossebrae/arq_informativossebrae/boletim_emp_rural.pdf)
- <http://www.artigos.com/articles/423/1/Floriculturas:-Log%EDstica-de-Perec%EDveis/>
- <http://www.agronline.com.br/agronoticias/noticia.php?id=1725/>