AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

ESTUDO DA CADEIA PRODUTIVA DE FLORES: MUNICÍPIO DE GRAVATÁ - PERNAMBUCO

FÁBIO DE OLIVEIRA MEDEIROS; LUIS ANDREA FAVERO; MANOEL XAVIER PEDROSA FILHO;

UFRPE

RECIFE - PE - BRASIL

fabiom29@hotmail.com

APRESENTAÇÃO SEM PRESENÇA DE DEBATEDOR

COMERCIALIZAÇÃO, MERCADOS E PREÇOS AGRÍCOLAS

Estudo da Cadeia Produtiva de Flores: Município de Gravatá - Pernambuco

Grupo de Pesquisa: Comercialização, Mercados e Preços Agrícolas.

RESUMO:

Este artigo decorre de um trabalho de pesquisa mais abrangente cujo objetivo geral foi identificar e estruturar a Cadeia Produtiva de Flores Temperadas no Estado de Pernambuco. De uma maneira mais específica enfocamos aqui os segmentos produção e distribuição no atacado, tendo como referência o município de Gravatá, o maior produtor de flores temperadas e o principal mercado atacadista a CEASA/PE, onde através do Programa Reciflor são comercializadas as principais espécies de flores produzidas em Pernambuco ou provenientes de outros estados. O uso limitado de tecnologias de produção em estufas explica a grande oscilação da oferta. As flores produzidas por pequenos produtores são cultivadas essencialmente em campo aberto submetendo o mercado e os preços aos efeitos da incerteza sazonal. No primeiro trimestre do ano a oferta local é pequena e os demais períodos sofrendo intervalos de pico de demanda intercalando meses de forte oferta com períodos mais retraídos. Além das oscilações da oferta os produtores têm que conviver com contínua elevação dos custos de produção. A média dos preços praticados no mercado atacadista da CEASA/PE apresentou no período estudado poucas variações. Os custos para produzir um hectare de flores, incluindo instalações, mão-de-obra, fertilizantes, embalagens e outros variam de espécie para espécie. A região produtora do agreste pernambucano (Gravatá) apresenta, em sua matriz de custos, valores que,

também, variam de produtor para produtor. Constatou-se a necessidade de organização dos produtores em associações ou em cooperativas para negociar com os fornecedores de insumos, volumes e preços mais adequados. Os custos de produção e as margens de comercialização identificados neste estudo revelaram os diferentes níveis de dificuldades que ocorrem na produção, pós-colheita e comercialização no atacado, decorrentes da extrema variabilidade e descontinuidade da quantidade ofertada, resultando em significativa variação dos preços e das margens entre os segmentos estudados.

PALAVRAS-CHAVE: Cadeia produtiva, margens de comercialização, diferenciação do produto.

1. INTRODUÇÃO

1.1 – FLORICULTURA NO BRASIL

O Estado de São Paulo pode ser considerado como o berço da produção de flores no país. Empresas tradicionais, como a Dierberger (1893), produziam como atividade secundária da fruticultura. A Roselândia (1929) é outro nome de destaque (VALTER UDLER,2001).

Para fins comerciais, a produção brasileira teve inicio aproximadamente na década de 50 na Grande São Paulo, com os imigrantes portugueses, seguidos por italianos e japoneses, se concentrando nessa região devido ao conglomerado populacional e fazendo com que os próprios produtores comercializassem diretamente os seus produtos no varejo ou abastecendo o mercado distribuidor.

Na década de 70, os imigrantes holandeses iniciaram a produção floral, melhorando e aumentando a sua participação. Em 90, com a implantação do Veiling Holambra, constituiu-se um mercado exclusivamente do produtor, o qual impulsionou-o com adoções de medidas na área de logística e de marketing, criando a cadeia de produção-distribuição e varejo, investindo na qualidade de recursos de embalagens, como também em sistemas e equipamentos de mercado, fazendo com que se atingisse raios de distribuição rodoviária e aéreo nas grandes capitais e cidades dotadas de aeroportos(TAMNIL SAITO,2001).

Apesar do avanço, o mercado brasileiro de flores movimenta atualmente, aproximadamente US$ 1,20 bilhão, como resultado de um crescimento geométrico anual de 6,26%, enquanto que o mundial fatura entre US$ 46,8 e US$ 50,0 bilhões e vem apresentando crescimento anual de 10% desde a década de 90(SEBRAE – PE, 2002). Do valor movimentado no mercado mundial, apenas um quinto corresponde ao fluxo de comércio entre países produtores e consumidores(AGROANALYSIS,2004).

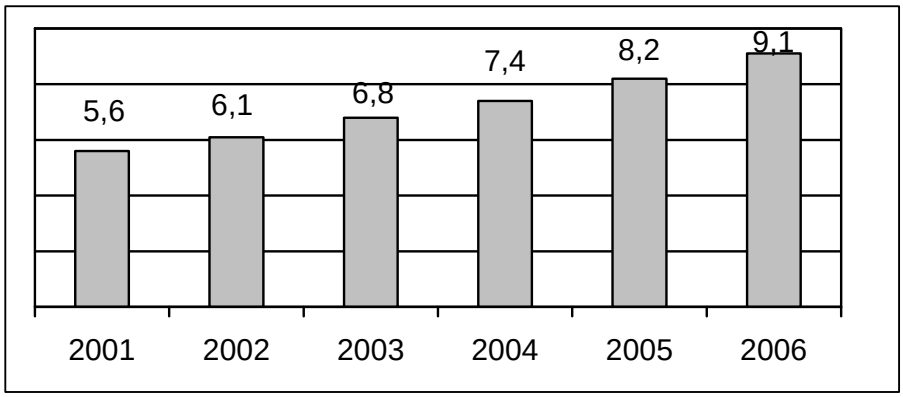
No que tange à produção, existem no Brasil aproximadamente 2.545 produtores, que no seu conjunto, cultivam 4.850 hectares. Esta área gera um faturamento estimado em R$ 322,3 milhões/ano, dos quais somente a produção do Estado de São Paulo responde por 74,5%. O setor é responsável pela geração de cerca de 50 mil empregos diretos. Destes, 22,5mil (45%) estão localizados na produção; 3,0mil (6%) na distribuição; 22,5 mil (45%) no comércio e 2,0mil (4%) no apoio.

1.2 – FLORICULTURA EM PERNAMBUCO

A produção de flores de corte em Pernambuco começou há mais de 30 anos. Apesar da experiência e de ser uma atividade profissional na região do Agreste, onde inúmeras

famílias vivem exclusivamente disso, está em curso uma rápida transformação do perfil de produtos e produtores. A evolução das tecnologias de produção, o aparecimento de novas espécies com custo de produção maior, e a necessidade de um melhor preparo gerencial dos produtores, tem arrastado um grande número de floricultores para uma zona marginal do mercado, onde as espécies cultivadas não têm muito valor comercial (SEBRAE-PE,2002). Mesmo assim, a perspectiva da produção tende a aumentar, porque o cenário do consumo no mercado de flores na Região Metropolitana do Recife tende a crescer ao longo dos anos (gráfico 1), e no nacional, o Estado de Pernambuco desponta entre os cinco principais produtores, apresentando um crescimento médio significativo nos últimos anos. Em 2001, o Estado contava com 125 hectares de terra destinados à floricultura; 197 produtores, dos quais 165 de flores temperadas ou tradicionais e 32 de tropicais. Do total, 92,5% dos produtores se dedicam às plantas para o corte (flores de corte), 1,9% às flores envasadas, 3,8% às folhagens e 1,8% produzem mais de um tipo dentre os mencionados; e o setor movimentava algo em torno de R$ 36 milhões por ano, gerando aproximadamente 800 empregos diretos (SEBRAE - PE, 2002).

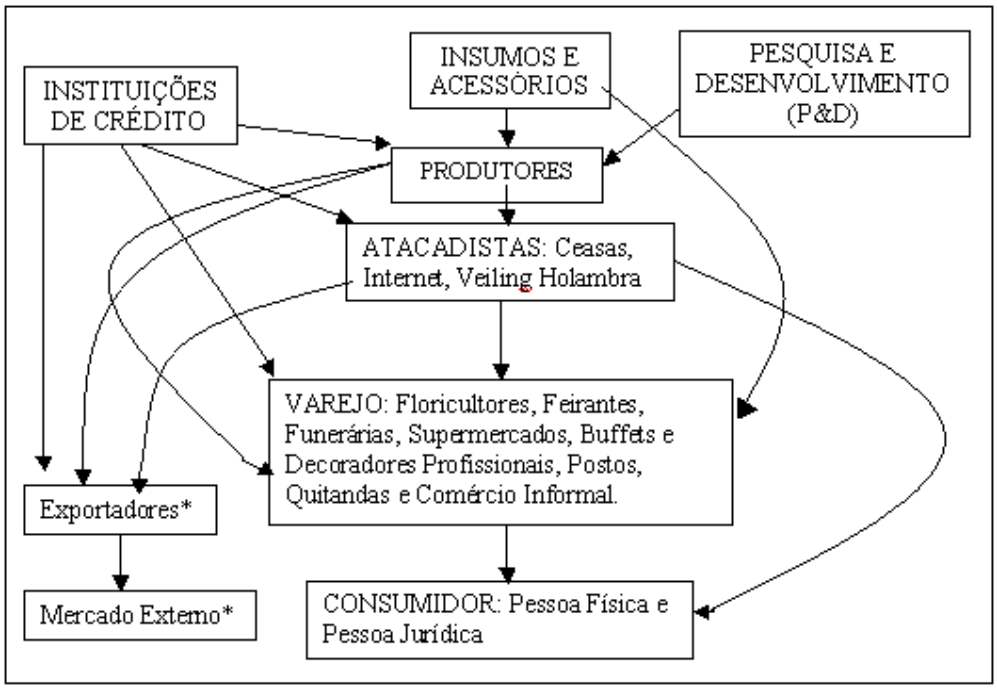
Gráfico 1: Cenário prospectivo econômico: Floricultura Pernambucana: consumo estimado para RMR (em US$milhões)[1]



(1) Câmbio: US$1,00=R$2,55
Fonte: Fundação IBGE/Sudene/Simonsen Associados

De acordo com a figura 1, a cadeia de comercialização básica da floricultura em Pernambuco engloba: o consumidor; mercados varejista, atacadista e exportador; o produtor; o fornecedor de insumos e acessórios; o ambiente institucional de regulação; os bancos; as redes de transporte; os fornecedores de embalagens; redes de armazenamento; as agências de marketing e de outros serviços. Vale ressaltar o aparecimento de novos atores no mercado varejista, como supermercados, postos de gasolina, quitandas e comerciantes informais.

Figura 1 – Caracterização da Cadeia Produtiva de Flores e Plantas Ornamentais em Pernambuco



Elaborada pelos autores
* Somente para flores tropicais em Pernambuco

Existe atualmente uma grande concentração de distribuidores de flores temperadas no município de Gravatá. A Cidade Pernambucana, localizada na região Agreste do Estado (pertencente à Região Metropolitana do Recife), está a 85 Km da capital Recife, numa altitude aproximada de 540 metros acima do nível do mar, possuindo um clima de tipo temperado e espaço geográfico favorável, propício para este tipo de cultura (a serra apresenta uma temperatura variando de 10ºC a 15ºC durante a noite).

Figura 2: Mapa do principal município produtor de flores temperadas

Na economia, conforme dados divulgados em Maio de 2005 pelo IBGE e pela Agência de Pesquisa e Planejamento do Estado - Condepe/Fidem, o Município de Gravatá, no ano de 2002, se classificou na 25º posição em relação ao Produto Interno Bruto Estadual, movimentando cerca de R$ 175 milhões, ou seja, uma participação de 0,5%. No mesmo ano, o VAB no município (valor que a atividade agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo. É a contribuição ao Produto Interno Bruto pelas diversas atividades econômicas, obtidas pela diferença entre o valor de produção e o consumo intermediário absorvido por essas atividades) demonstrou que o setor de serviços foi o mais expressivo, com 62,2%; seguido pelo industrial com 22,9% e pela agropecuária com 14,9%. Portanto, o setor de floricultura, apesar de importante e expressivo, ainda não participa ativamente na construção de renda para o município.

O mercado é do tipo primário, pequenos produtores de flores que abastecem prioritariamente o mercado local (RMR). O município responde por cerca de 68% do número de produtores de todo o Estado, possuindo uma área total de 653ha sendo 108ha de área cultivada, podendo ainda expandir a sua produção em 91ha (tabela 1). Isso representa 59% da área total utilizada para o cultivo da floricultura em Pernambuco, o que torna o município de maior área cultivada. A pesquisa revelou que em sua grande maioria (71%) os floricultores estão na atividade há mais de 10 anos, o que os credencia como atores aptos privilegiados na cadeia produtiva da floricultura.

As áreas cultivadas possuem entre 1 a 4 hectares, utilizando 2 a 4 auxiliares (da produção à comercialização). 48% deles possuem até 2 hectares de terra, 48% possuem entre 2 e 4 ha, e apenas 4% deles possuem mais de 4 ha de terra. 10,7% não possuem auxiliares, 64,3% possuem entre 1 e 2 e 25% entre 3 e 4 auxiliares, da produção à comercialização. Com relação ao transporte, 48,3% utilizam seus carros para levar a sua

produção, 41,4% fretam e 10,3% transportam coletivamente, o que barateia o produto. Os produtores, de um modo geral, são os responsáveis pela colheita, realizando um dia antes da venda e as armazenando sem nenhum cuidado especial. Depois, separam os maços em quantidades fora do padrão, embalando-os em papéis inadequados para a venda. Antes de acondicioná-las para o transporte, molham as flores como forma de rejuvenescê-las e em seus carros particulares ou coletivos as levam para a CEASA/PE empilhadas de forma irregular e desorganizadas, embaixo de lonas que as desidratam. As flores temperadas comercializadas, por serem de produção própria, fazem com que esse elo da cadeia esteja plenamente integrado verticalmente, ou seja, produção – distribuição (atacado).

Tabela 1: Municípios produtores por área total, cultivada e em expansão (ha)

Municípios produtores de flores temperadas	Gravatá	Bonito	Barra de Guabiraba	Camocim	Petrolina	Garanhuns
ÁREA TOTAL	653,5	109,5	90,0	34,0	23,0	16,0
ÁREA CULTIVADA	107,7	9,0	10,0	3,0	5,5	2,0
ÁREA EM EXPANSÃO	90,8	7,0	0	10,0	26,1	10,0

Fonte: Sebrae-PE (2002)

2 – REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 - ENFOQUE SISTÊMICO DE CADEIA PRODUTIVA

Nas escolas brasileiras de ciências agrárias predominam o pensamento compartimentado da agricultura para sustentar teorias e conceitos rurais no campo da Economia, Administração e Marketing. Hoje, esse pensamento quanto às questões agropecuárias tem-se revelado cada vez mais limitado.

A análise da evolução da agricultura e do mercado deve ser feita considerando um sistema aberto ou de forma macro, ou seja, no âmbito nacional e internacional. Na visão atual, a agricultura ultrapassa o enfoque da produção que se limita às fronteiras da porteira. Este é o elemento chave para analisar a evolução da agricultura num contexto de rápidas mudanças econômicas.

Tradicionalmente a agricultura tem sido analisada, como dissemos, de maneira compartimentada. Tratando separadamente os aspectos da produção, transformação industrial e comercialização. A existência de fatores externos que interferem sobre a vida dos agricultores, devem ser levados em consideração, como por exemplo, a formulação de política econômica, as condições climáticas e outros.

O novo enfoque deve ser sistêmico, considerando a sua totalidade e tendo o mercado e não mais a produção como ponto de partida. A agroindústria, nas últimas décadas, e as modernas redes de distribuição e supermercados, impõem uma padronização dos produtos e condicionam a produção rural. (FAVERO, 1999).

O enfoque sistêmico é uma metodologia de análise que parte do todo para o particular, que possibilita estudar cada parte e a interação entre as partes e o todo.

Não basta estudar cada uma das partes ou dos fenômenos da realidade que se quer conhecer. É necessário estudar as relações entre as partes. A visão funcional da comercialização é segmentada e analisa as partes de cada aspecto particular para depois tentar a agregação (FAVERO, 1999).

Segundo (Mazoyer, 1997) o conceito e a teoria sistêmica analisa e explica, partindo do geral para o particular. Começa-se por fenômenos de níveis gerais (mundo, país, região) para terminar em níveis específicos e particulares da economia regional, local e sistemas de produção e comercialização.

A análise de cadeia de produção é uma das ferramentas privilegiadas da escola francesa de economia industrial que tem, como ponto de partida, o mercado final (produto acabado).

Segundo (Batalha, 1997), durante a década de 60, desenvolveu-se no âmbito da escola industrial francesa a noção de *analyse de filière*. Embora o conceito de filière não tenha sido desenvolvido especificamente para estudar a problemática agroindustrial, foi entre os economistas agrícolas e pesquisadores ligados ao setor rural e agroindustrial que o conceito encontrou seus principais defensores. A palavra filière será batizada para o português pela expressão cadeia de produção.

Procurando sintetizar e sistematizar essas idéias, Morvan (1988) enumerou três elementos ligados a uma visão de cadeia de produção.

1- A cadeia de produção é uma sucessão de operações de transformações, capazes de ser separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico;
2- A cadeia de produção é também um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre todos os estados de transformação, um fluxo de troca, situado de jusante a montante, entre fornecedores e clientes;
3- A cadeia de produção é um conjunto de ações econômicas que presidem a valoração dos meios de produção e asseguram a articulação das operações.

A segmentação de jusante a montante pode ser feita em três macrossegmentos, a saber:
1-Comercialização: atividade desempenhada pelas empresas que estão em contato direto com o consumidor final;
2-Industrialização: atividade desempenhada pelas firmas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais;
3-Produção de matéria-prima: atividade desempenhada pelas firmas fornecedoras de matérias-primas iniciais e necessárias para o avanço do processo de produção do produto final.

2.1.1- Custo de Produção

O custo de produção tem um significado muito importante para as empresas e o governo. Para as empresas, serve de elemento auxiliar de sua administração. Já para o governo, é um subsídio para formular políticas agrícolas. Eles representam o valor monetário de todos os insumos consumidos pela empresa no ato da produção.

Segundo (Batalha, 1997) a determinação dos custos de produção torna-se importante, pois confronta a realidade vivida pela empresa e o planejamento estabelecido. Também contém informações que permitem a fixação dos preços de venda, uma possível decisão de alterar a linha de produto e o estabelecimento de limites de produção.
Para o gerenciamento de uma empresa rural, estimar custos de produção significa planejar e avaliar a atividade produtiva. Não basta apenas olhar os custos diretos, como os materiais e os insumos necessários ao processo de produção (os fertilizantes, as sementes, as rações etc.), a mão de obra, a aquisição e manutenção de máquinas e implementos. Os custos financeiros, ocasionados por empréstimos, também são importantes e não podem ser esquecidos no planejamento.

2.1.2- Estratégia competitiva

O declínio dos custos está intimamente relacionado às estratégias competitivas de cada empresa. Conhecer o meio ambiente em que atua, ou seja, seus clientes, fornecedores, as políticas macroeconômicas é fator primordial para formular estratégias de competição.

O potencial dos lucros vai depender de como as empresas lidam com às forças externas competitivas. Aplicando isso dentro de uma cadeia de produção, cada elo precisa encontrar uma posição na qual possa se defender dessas forças ou influenciá-las em seu favor.

A Figura abaixo apresenta as forças que, dentro de uma cadeia de produção, exercem papel importante na determinação do preço, do comportamento dos custos e da rentabilidade.

Figura 3: Forças atuantes no modelo de competição estratégica

Fonte: Autores.

A diferenciação do produto, esforços para o estabelecimento da marca e um bom relacionamento com seus clientes são as ferramentas que as empresas vêm utilizando para preservar a sua rentabilidade no mercado.

A capacidade de diferenciar, de forma que os clientes percebam o adicionamento de valor dado ao produto, gerará ganhos para as empresas. Isso, sob a ótica de estratégias de competição e dentro da moderna comercialização onde o cliente determina o preço, é primordial.

2.1.3- Margem de Comercialização

A identificação das margens, dentro do processo de comercialização agrícola, é de suma importância, pois, uma vez obtida, pode informar qual o segmento menos eficiente.

Segundo (Brandt, 1980), a margem unitária de comercialização pode ser definida como o preço dos serviços de comercialização. Por sua vez, este preço é determinado pela interação de oferta e procura dos serviços de comercialização. Para compreender o processo de determinação da margem, preço dos serviços, é necessário examinar os fatores que afetam a procura e a oferta desses serviços.

(Hoffmann, 1987) enumera alguns fatores de forte influência na variação das margens de comercialização, a saber:

a) Exigência do processamento do produto
b) Perecibilidade
c) Relação peso volume do produto
d) Estacionalidade da produção
e) Mudanças tecnológicas nas operações
d) Variação dos preços dos fatores (insumos) utilizados na comercialização
f) mudança na estrutura de mercado.

2.1.4- Preços

O comportamento dos preços agrícolas apresenta maior variabilidade do que os preços dos bens industriais. Isso se deve a algumas características pertencentes a produção agrícola, como por exemplo, a estacionalidade da produção e clima. São fatores que exercem fortes influências, e, dependendo da situação, pode afetar positiva ou negativamente a oferta do produto no mercado, bem como a formação dos preços.

Os preços dos produtos agrícolas sofrem variações diárias, semanais e mensais. As variações temporais podem ser classificadas em:

(1) Variações a curto prazo – são variações que se repetem em período menor que um mês.

(2) Variações estacionais – as variações dos preços dos produtos agrícolas acontecem conforme as mudanças das estações do ano. Preços menores nos períodos de safra e preços maiores nos períodos de entressafras.

(3) Outras variações cíclicas – são variações provocadas pelos ciclos econômicos gerais, preços dos outros produtos.

(4) Variações seculares – são variações que podem ser de tendência crescente provocadas pelas elevações dos custos ou de tendência decrescente, quando há diminuição dos custos.

3 – METODOLOGIA

O presente trabalho fundamentou-se no conceito de Cadeia Produtiva, concentrando esforços nas ações desenvolvidas de jusante a montante.

A pesquisa fundamentou-se na revisão bibliográfica e documental, bem como visitas a CEASA/PE, de forma a obter dados sobre os principais atacadistas e varejistas que comercializam flores temperadas e seus fornecedores. Em seguida, elaboraram-se questionários, cuja aplicação tanto no mercado atacadista quanto na produção objetivou alcançar dados referentes a volume produzido e comercializado, custos e receitas com a comercialização.

A amostra abrangeu produtores do Município de Gravatá, atacadistas[1] e varejistas da CEASA/PE que em número de 30 são responsáveis por 93% das flores temperadas comercializadas na CEASA através do Reciflor.

As entrevistas aplicadas aos atacadistas e produtores buscaram observar também o ambiente e os processos formadores de preço, o cenário real quanto aos custos e margens de comercialização. O nível de padronização, classificação, tipos de embalagens e de transportes, foram variáveis necessárias para se fazer um cotejo entre as normas estabelecidas pelos atacadistas e os produtores e aquelas que são preconizadas pelo Ibraflor (Instituto Brasileiro de Floricultura) e o Programa Horti e Fruti Qualidade de Pernambuco.

Quanto ao estudo ou estruturação da Cadeia Produtiva de Flores Temperadas, utilizou-se a *Metodologia Simplificada para Estudo de Cadeias Produtivas* da EMBRAPA/CNPAT, adaptado por Favero, com as seguintes etapas:

I – Caracterização, delimitação e estruturação da cadeia produtiva e a interação entre os segmentos;

II – Levantamento de dados e informações que incidem no processo de formação de preços, margens e custos, ao nível de atacado e produtor:

- Volumes e valores comercializados ao longo do ano e em datas comemorativas;
- Variações sazonalidade da oferta;
- Custos de produção;
- Custos dos serviços;
- Margens de comercialização no atacado.

Quanto às margens de comercialização dos segmentos produtor e atacadista foram identificados custos e receitas dos segmentos. O modelo utilizado para o cálculo das margens foi:

[1] Muitos produtores são também atacadistas na CEASA

$$M = \frac{Pv - Pp - Cs}{Pv} \times 100$$

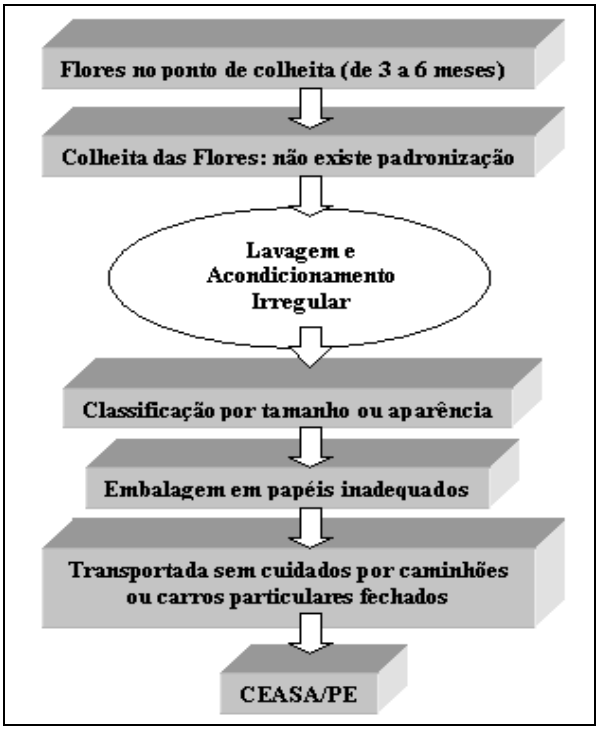
O cálculo da margem pode ser determinado em termos absoluto ou em percentuais. As formulas a serem utilizadas serão as seguintes:

Margem total de comercialização
M = Pv – Pp
M = Margem total de comercialização
Mv = Margem no varejo
Ma = Margem no atacado
Pv = Preço no varejo
Pp = Preço pago ao produtor
Pa = Preço no atacado
Cs = Custos dos serviços

4 – ANÁLISE DA CADEIA PRODUTIVA DE FLORES TEMPERADAS NO MUNICÍPIO DE GRAVATÁ - PERNAMBUCO

Analisando-se a cadeia produtiva de flores temperadas de Pernambuco, estabeleceu-se um itinerário técnico de colheita e um fluxo de comercialização, representado na Figura No. 3.

Figura 4: Fluxograma de colheita, pós-colheita e comercialização.



Fonte: Autores.

A produção da área cultivada no município de Gravatá (108 ha.) após receber um mínimo beneficiamento de pós-colheita é praticamente toda enviada para a CEASA para ser comercializada no Reciflor (Feira de Flores e Plantas) que é composto por 31 associados, produtores e comerciantes.

Os produtos, em embalagens inadequadas, são transportados pelos produtores em veículos sem refrigeração, com um tempo de várias horas entre a colheita e chegada ao centro atacadista, o que acarreta perda de qualidade e desperdício.

No atacado, as flores são comercializadas pelos próprios produtores bem como pelos comerciantes da CEASA/PE.

Observou-se, igualmente, que as normas de classificação utilizadas pelos atacadistas, diferem das normas preconizadas pelo **Ibraflor (Instituto Brasileiro de Floricultura)**[2] e o **Programa Horti&Fruti Qualidade de Pernambuco**[3].

O fluxo de dinheiro, que parte do consumidor final até os fornecedores de insumos, é transacionado pelos agentes da cadeia sob a forma de contratos informais. O pagamento é feito no ato da aquisição do produto.

Na cadeia de flores temperadas em Pernambuco, os componentes se relacionam dentro de um ambiente institucional, onde leis e normas não exercem influência significativa. Um exemplo típico é a utilização de embalagens inadequadas (jornal ou papel madeira). O não respeito do prazo de carência quanto ao uso de agrotóxicos é um outro ponto negativo da cadeia.

[2] Instituto responsável em adaptar e adequar as necessidades do mercado brasileiro às normas internacionais de padronização e qualidade.
[3] Programa pernambucano implantado em 2001, com o objetivo de junto a CEASA-PE, aplicar as normas do Instituto Brasileiro de Floricultura.

Quanto ao ambiente organizacional, os atores são carentes de tecnologias e desprovidos do acompanhamento de instituições de crédito, assistência técnica e extensão rural.

4.1 - PROCESSO PRODUTIVO

4.1.1- Insumos

A propagação da cultura de flores temperadas tem início na aquisição de mudas sadias, isentas de pragas, com alto potencial de produção com vistas à implantação de lavouras produtivas e rentáveis. Estas mudas são adquiridas em casas de produtores agropecuários, com custos girando em torno de oito mil e quatrocentos reais para 120.000 plantas de crisântemo (plantadas em 12 estufas de 7m/50m cada) e de oito mil reais para 119.000 plantas de gladíolo (plantadas em campo aberto de 1ha).

No caso das flores temperadas, as mudas têm origem de São Paulo (10% do total fornecido), Pernambuco (65% do total fornecido), ambos (20% do total fornecido) e de outras fontes (5%). Alguns dos principais problemas deste segmento são: a precária estrutura de assistência técnica e de fiscalização; falta de um programa de incentivo a produção de mudas no estado e a falta de mão-de-obra qualificada para a produção de mudas.

4.1.2- Produção

A produção do Município de Gravatá corresponde aproximadamente a 90 e 95% das flores temperadas que são comercializadas na CEASA/PE, girando em torno de 750 a 850 toneladas de flores por ano.

A maioria dos produtores planeja a sua área de produção em função das datas comemorativas, embora exista ainda uma parcela significativa deles que não obedece a qualquer tipo de planejamento. O primeiro trimestre do ano é muito fraco e os demais fortes, sofrendo intervalos com picos de demanda em maio, junho, setembro, outubro, novembro e dezembro (tabela 2).

Tabela 2: Caracterização dos períodos de demanda no ano para o setor

Mês / Período	**JAN**	**FEV**	**MAR**	**ABR**	**MAI**	**JUN**	**JUL**	**AGO**	**SET**	**OUT**	**NOV**	**DEZ**
Fraco												
Pico												

Na colheita e pós-colheita, o emprego de mão-de-obra não qualificada é significativo e o produtor utiliza dois canais de comercialização: diretamente do produtor ou utilizando intermediários que se responsabilizam em ofertar o produto no atacado.

As atividades de colheita e pós-colheita são de responsabilidade do produtor ou de técnicos. São eles que conduzem a lavoura desde o plantio, adubando, controlando pragas (o uso de defensivos e adubos químicos e orgânicos é intenso); como também são os responsáveis pela criação de utilidade de lugar (colheita, coleta e transporte) e de forma (limpeza, beneficiamento, embalagem etc).

Quanto ao processo de pós-colheita, as flores são colhidas um dia antes da venda, uma vez que não existe estrutura de *packing house*, embalando-as em papéis inadequados e sem classificação; depois colocadas sem nenhum cuidado especial com o transpoorte que não possui refrigeração. O beneficiamento e a seleção dos produtos são feitos de forma

visual e sem seguir os padrões técnicos de classificação. A mão-de-obra é formada por homens e mulheres que recebem por hora trabalhada ou um salário mínimo mensal.

4.1.2.1 - Custo de produção

Tabela 3: custo de produção de Crisântemo (mês)

DISCRIMINAÇÃO	QTDE	PREÇO	VALOR
Roçadeira	1	1000,00	1000,00
Equipamentos de jardinagem (enxada)	5	10,00	50,00
Bombas pulverizadoras	1	170,00	170,00
Tesoura de poda	2	15,00	30,00
Irrigadores, caixas de suporte (mangueira).	1	100,00	100,00
Uniformes (luva - par)	5	8,00	40,00
Uniformes (bota - par)	5	20,00	100,00
Veículo utilitário (frete por feira – 50,00)	12	50,00	600,00
Linha telefônica	1	50,00	50,00
Custos fixos (estufas completas – 5000,00)	12	5000,00	60000,00
Ajudante geral	5	300,00	1500,00
Técnico agrícola	1	800,00	800,00
Encargos sociais (simples federal)	todos	966,00	966,00
Água	1	300,00	300,00
Luz	1	300,00	300,00
Manutenção	1	50,00	50,00
Telefone	1	50,00	50,00
Mudas para 12 estufas	1	8400,00	8400,00
Redes de proteção para botões (milheiro)	6	100,00	600,00
Etiquetas para maços (fitas)	3	100,00	300,00
Adubo orgânico	1	1440,00	1440,00
Adubo mineral	1	500,00	500,00
Agrotóxico	1	1000,00	1000,00
Instalação elétrica (por estufa – 500,00)	12	500,00	6000,00

Tabela 4: Demonstrativo de resultados

Demonstrativo	Valor Mensal
1-Receita operacional	48000,00
2-Custos variáveis	
2.1 Maços (pacotes)	900,00
2.2 Custos de comercialização	600,00
3-Soma (2.1+2.2)	1500,00
4-Margem de contribuição (1-3)	46500,00
5-Gastos fixos	17006,00
6-Lucro líquido (4-5)	29494,00

Cálculo do CUP (custo unitário por produção)

$$\text{CFP (custos fixos por produto)} = \frac{\text{total dos custos fixos/mês}}{\text{quantidade produzida/mês}} = \frac{17006{,}00}{6000}$$

CFP= 17006,00 ÷ 6000 = 2,90; logo,

Custos variáveis por unidade:

$$\text{CVU} = \frac{\text{Custos variáveis}}{\text{quantidade produzida/mês}} = \frac{900{,}00}{6000} = 0{,}15$$

Logo, CUP= CFP + CVU.
CUP=2,90 + 0,15
CUP= 3,05

Cálculo do preço de venda

$$PVU = \frac{3{,}05}{100 - (5{,}4+56)} \times 100 = 8{,}00$$

CUP=3,05
ML (margem de lucro) = 56%
Simples Federal: 5,4%
Logo, PVU= 8,00.

Tabela 5: Custo de produção de Gladíolo por hectare (mês)

DISCRIMINAÇÃO	QTDE	PREÇO	VALOR
Roçadeira	1	1000,00	1000,00
Bombas pulverizadoras (costal)	2	170,00	340,00
Faca	5	12,00	60,00
Irrigadores (aspersor completo – por ha)	64	40,00	2560,00
Acessórios diversos (tubo)	256	20,00	5120,00
Uniformes (botas – par)	5	20,00	100,00
Uniformes (luvas – par)	5	8,00	40,00
Frete por feira (cada feira – 50,00)	12	50,00	600,00
Linha telefônica	1	50,00	50,00
Ajudante geral	5	300,00	1500,00
Técnico agrícola	1	800,00	800,00
Encargos sociais (simples federal)	todos	966,00	966,00
Água	1	300,00	300,00
Luz	1	300,00	300,00
Manutenção	1	250,00	250,00
Depreciação e seguro	1	50,00	50,00
Telefone	1	50,00	50,00
Mudas	1	8000,00	8000,00
Fitas de proteção para os pacotes	1	100,00	100,00
Adubo orgânico	1	1440,00	1440,00
Adubo mineral	1	500,00	500,00
Agrotóxico	1	1000,00	1000,00

Tabela 6: Demonstrativo de resultados

Demonstrativo	Valor Mensal
1-Receita operacional	35715,00
2-Custos variáveis	
2.1 Maços (pacotes)	100,00
2.2 Custos de comercialização	600,00
3-Soma (2.1+2.2)	700,00
4-Margem de contribuição (1-3)	35015,00
5-Gastos fixos	15856,00
6-Lucro líquido (4-5)	19159,00

Cálculo do CUP (custo unitário por produção)

$$CFP \text{ (custos fixos por produto)} = \frac{\text{total dos custos fixos/mês}}{\text{quantidade produzida/mês}} = \frac{15856{,}00}{2381}$$

CFP= 15856,00 ÷ 2381 = 6,66; logo,
Custos variáveis por unidade:

$$CVU = \frac{\text{Custos variáveis}}{\text{quantidade produzida/mês}} = \frac{100{,}00}{2381} = 0{,}04$$

Logo, CUP= CFP + CVU.
CUP=6,66+0,04
CUP= 6,70
Cálculo do preço de venda

$$PVU = \frac{6{,}70}{100 - (5{,}4+50)} \times 100 = 15{,}00$$

CUP=6,70

ML (margem de lucro) = 50%
Simples Federal: 5,4%
Logo, PVU= 15,00.

4.1.3 - Atacado

A CEASA/PE tem sua estrutura operacional localizada na cidade do Recife. Além de atuar como elo de ligação entre os produtores e o varejo, a Ceasa de Pernambuco tem como atribuições organizar e coordenar o abastecimento interno de produtos hortifrutícolas e flores, oferecendo também informações referentes a volume, fluxos de mercadoria e preços praticados no atacado que podem ser consultados via internet ou por telefone, junto a gerencia técnica de mercados.

O Reciflor, Feira de Flores e Plantas da CEASA/PE, foi criado em maio de 2000, com o objetivo principal de transferir os produtores e comerciantes de flores da Praça Sérgio Loreto para as instalações da Central. A feira que acontece nas madrugadas de terças, quintas e sábados possui uma área instalada de 2150 m², com 50 módulos para produtores e feirantes, estacionamento com capacidade para 250 veículos, sanitários e telefones públicos. Os principais clientes são os consumidores para uso doméstico, floriculturas, funerárias e *buffets*. A média de freqüência de compradores por feira gira em torno de 250 a 300 pessoas, o que a torna um pólo importante para esse tipo de negócio.

4.1.3.1 - Volume

Por ser um mercado que centraliza o comércio de flores na RMR e estar estrategicamente localizado, o Reciflor pode ser analisado como um local que demonstra claramente as sazonalidades e influências típicas desse setor, cujas atrações ou limitações são presenciadas nos anos ou nos meses que demandam mais ou menos os produtos e que determinam o preço e o volume comercializado.

A Feira de Flores e Plantas da Ceasa/PE comercializou no ano de 2002, 752 toneladas de flores temperadas (média de 63 ton/mês). Já em 2004, 776 toneladas (obtendo uma média de 65 ton/mês) com uma variação negativa de 11,7% em relação ao ano de 2003, que obteve 879 toneladas de volume comercializado e uma média de 73 ton/mês.

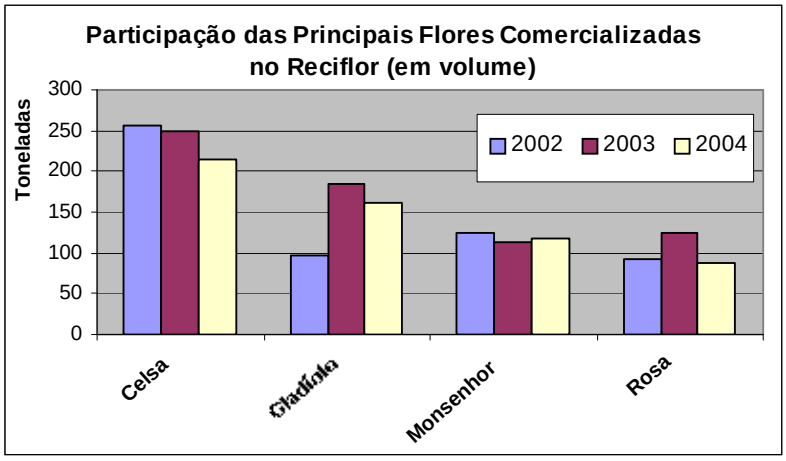
Um dos destaques do volume comercializado de flores temperadas no ano de 2003 pode ser caracterizado pela ocorrência de clima muito favorável no decorrer do ano, incentivando os produtores a plantar flores e possibilitando o planejamento da comercialização, aumentando, portanto, a quantidade do produto no atacado e com reflexo significativo das vendas na feira. Uma outra característica seria o número de produtores que faziam parte do Reciflor (31 ao todo, contra 25 produtores em 2002 e 28 em 2004), fazendo com que o volume anual vendido fosse maior em relação aos demais períodos. Podemos destacar também a grande demanda por flores nessa época, fazendo com que algumas delas, como rosa, por exemplo, tivessem que ser importadas de São Paulo, a fim de suprir a necessidade dos consumidores desse produto nesse período.Com relação aos períodos que sofrem ou não com as sazonalidades, pode ser observado que no primeiro trimestre o setor é fraco por não possuir datas comemorativas que impulsionem as vendas, só ocorrendo posteriormente a partir dos meses de Maio com as festas do Dia das Mães, Junho com o Dia dos Namorados e o final de Outubro e o início de Novembro com mês de Finados, período caracterizado como o mais relevante no ano para o setor. Em Dezembro ocorre uma melhora por causa das festas de fim de ano.

Uma característica importante do Reciflor é a participação de quatro das mais de vinte espécies de flores que são comercializadas na feira. Os volumes vendidos de Celsa, Gladíolo, Monsenhor e Rosa, juntas, somaram 578 toneladas no ano de 2004, 672 no ano

de 2003 e 571 toneladas no ano de 2002, o que representou sobre o total de vendas na feira 74,5%, 76,4% e 75,9% respectivamente, ou seja, elas sozinhas durante os anos analisados representaram praticamente ¾ do que é vendido no Reciflor em volume.

O gráfico abaixo mostra que não existe variações ao longo dos anos de 2002, 2003 e 2004 do volume de Celsa, Gladíolo, Monsenhor e Rosa comercializadas na Feira, o que reflete a tendência de continuidade ao longo dos anos da participação de vendas em relação as outras que compõem o mercado, ou seja, são as flores mais procuradas na Região, determinando as reais preferências do consumidor por essas espécies.

Gráfico 2



Fonte: Reciflor

A evolução do volume das principais flores somadas, se comparadas com o volume total comercializado pelo Reciflor, demonstra praticamente a mesma tendência de altos e baixos nos meses de pico e nos meses mais fracos, refletindo a importância dessas flores na feira. A Celsa, por exemplo, é a flor de maior participação na feira, com um volume comercializado, em média, de 240 toneladas ao ano, contra um volume de 147 toneladas ano de Gladíolo, de 119 toneladas ao ano de Monsenhor e de 102 toneladas ao ano, em média, de Rosa.

A participação dessas flores no Reciflor é tão importante, que se comparar as quatro flores separadamente com a soma das restantes, a Celsa se destaca como a mais importante dentre as demais, em volume, vendida nos três anos analisados, seguida pelas outras que se alternam ao longo dos períodos.

Portanto, o Reciflor pode ser caracterizado como uma feira importante no escoamento dessas flores na Região Metropolitana do Recife, demonstrando logisticamente o papel de mercado central que obteve ao ser instalada na CEASA/PE, servindo como um ótimo lugar para os produtores da Região do Agreste, como Gravatá e Bonito, por exemplo, e aos comerciantes de venderem os seus produtos, como também aos consumidores, de obter produtos de boa qualidade por um bom preço.

4.1.3.2 – Preços

Dadas as características da produção de flores em Pernambuco, produção em campo aberto, a formação dos preços das flores temperadas é influenciada por fatores externos que podem proporcionar um ganho maior ou menor por parte dos produtores e/ou comerciantes. Apesar do município, possuir um clima propício para o cultivo de flores, predomina um clima de altitude, o mesmo não está isento das variações climáticas da zona do agreste caracterizada por ser ma uma zona de transição entre a mata úmida e o sertão

seco, sujeita, portanto, a variações muito freqüentes quanto a insolação e as precipitações pluviométricas.Esta situação dificulta ao longo do ano um planejamento por parte dos produtores em plantar as flores que devem ser colhidas principalmente em datas comemorativas que não estão em relação com os efeitos da natureza.

Outro fator limitante tem sido os insumos e mudas, que devido às distâncias com o aprovisionamento tem contribuído para aumentar os custos de produção.

A falta de organização dos produtores que poderiam fechar compras em conjunto e negociar com os fornecedores preços mais baixos constitui um fator limitante e que incide fortemente nos custos de produção.As altas cargas tributárias e o cumprimento de uma legislação rigorosa nos quesitos ambientais e de saúde, também elevam os custos finais.

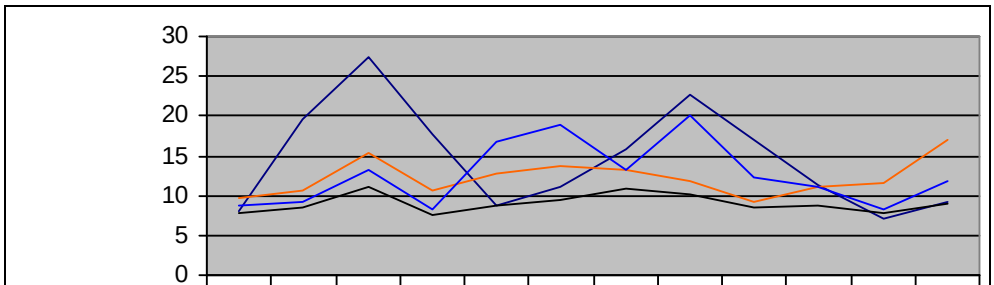
Os atravessadores também possuem uma parcela importante na formação dos preços, uma vez que para obterem lucros maiores, acabam por se organizarem, determinando os preços de venda conforme sua posição no mercado.

Para os produtores, os períodos sazonais, como os dias festivos ao longo do ano, representam janelas de mercado produtores e atacadistas podem aumentar as suas ofertas sem que os preços caiam significativamente.

Os preços médios obtidos mensalmente ao longo do ano de 2004, com a comercialização das diferentes variedades de flores temperadas comercializadas no Reciflor (média da soma dos preços recebido pelos produtores ao longo de um mês) reflete claramente os efeitos sazonais. Dependendo da procura no período analisado e do produto, os preços tendem a aumentar significamente em decorrência dessa janela de venda, fazendo com que a média encontrada esteja muito acima dos meses considerados normais pelo mercado. Isso reflete o quanto é importante os períodos comemorativos para os produtores e atacadistas de flores temperadas ao longo do ano.

Podemos destacar, para efeito de comparação, as quatro principais flores temperadas que são comercializadas no Reciflor. As curvas de Celsa, Gladíolo, Monsenhor e Rosa, possuem picos de alta ao longo do ano, não necessariamente na mesma época, mas que pode ser explicado através dos efeitos de mercado, ou seja, da oferta e da procura. Existem flores que são mais procuradas em determinada época e outras não, como por exemplo, no dia das mães, onde o preço médio das rosas supera os demais, ratificando a idéia de que a maior procura pelo produto pode determinar preços mais elevados no mercado.

Gráfico 3: Evolução do preço médio das principais flores do Reciflor



	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Celsa	8,08	19,6	27,4	17,7	8,85	11,2	15,7	22,7	16,9	11,4	7,08	9,27
Gladíolo	9,77	10,7	15,4	10,6	12,7	13,8	13,2	11,9	9,23	11,1	11,5	17,1
Monsenhor	7,85	8,5	11,1	7,54	8,77	9,5	10,9	10,2	8,54	8,79	7,83	8,91
Rosa	8,85	9,17	13,3	8,31	16,9	19	13,3	20	12,3	11	8,25	11,9

Fonte: Reciflor

No ano de 2004, o total do valor arrecadado pelo Reciflor foi de R$ 7.678.656,00; bem próximo ao total do valor médio anual que foi de R$ 7.696.411,00. Isso pode ser presenciado pela maioria das flores comercializadas na feira, o que reflete uma proximidade dos valores arrecadados no mercado ao longo do ano, mostrando claramente que por serem produtos de baixo valor agregado, os valores se aproximam.

Com relação à evolução no ano do valor médio e do valor total arrecadado, a semelhança se dá praticamente por todo o período analisado, mostrando que o melhor mês para o faturamento se dá entre outubro e novembro, período que contempla o dia de finados. As principais flores comercializadas no Reciflor – Celsa, Gladíolo, Monsenhor e Rosa – se destacam do contexto global se vistas separadamente, com destaque para o Monsenhor e a Rosa, que possuem períodos de pico mais intensos ao longo do ano (por serem as mais procuradas), em relação às outras duas, Celsa e Gladíolo.

Uma outra característica importante é a participação das quatro principais espécies de flores vendidas no Reciflor. Conforme dados levantados pela pesquisa, constatou-se que Celsa, Gladíolo, Monsenhor e Rosa, juntas, participam no decorrer do ano com mais de 80% do valor comercializado, tanto no valor total quanto no valor médio, em relação às demais espécies.vendidas na CEASA/PE.

5 - MARGENS DE COMERCIALIZAÇÃO

A análise econômica na fase de diagnóstico de margens de comercialização considera os dados colhidos quantos aos preços de venda e de compra. É necessário o conhecimento pleno de todos os elos da cadeia produtiva, seus custos e preços praticados.

Os fluxos físicos de mercadoria, de informações e monetários, subsidiam de forma consistente, o cálculo das margens de comercialização e do valor agregado. Os custos do serviço embutidos no preço de venda representam a componente da consistência do cálculo do valor agregado.

Para o cálculo do valor agregado do crisântemo produzido na região de Gravatá comercializado na Ceasa, levamos em consideração a metodologia aplicada pela Embrapa, adaptado por Favero (2001).

Margem total de comercialização: $M = Pv – Pp$

Com os cálculos obtidos, será possível informar quem detém maior valor agregado ou qual o segmento que tem desvantagens nas margens de comercialização. Isso permitirá desenvolver políticas que se propõem sanar esses pontos de estrangulamento, caso haja.

5.1 Cálculo das margens totais de comercialização de Crisântemo e Gladíolo.

Para o cálculo das margens de comercialização, levou-se em consideração a composição dos custos de comercialização dos atacadistas lotados na CEASA/PE.

No caso do Crisântemo, o produtor que possui um custo de produção de R$ 3,05; detém 56% de margem de lucro (R$ 4,95) caso venda o seu produto a R$ 8,00; que é o preço comumente praticado no Reciflor, ou seja, fora das épocas festivas (períodos de maior representatividade para o setor).

Vamos supor que o produtor venda aos comerciantes por R$ 6,00 o pacote. Portanto, a margem total de comercialização para o comerciante será:

$M = Pv – Pp = 8,00 – 6,00 = 2,00$

Logo, o comerciante obterá R$ 2,00 por pacote comercializado.

No caso do Gladíolo, o produtor que possui um custo de produção de R$ 6,70; detém 50% de margem de lucro (R$ 8,30) caso ele venda o seu produto a R$ 15,00; que é o preço comumente praticado no Reciflor, ou seja, fora das épocas festivas (períodos de maior representatividade para o setor).
Vamos supor que o produtor venda aos comerciantes por R$ 11,00 o pacote. Portanto, a margem total de comercialização para o comerciante será:
M = Pv – Pp = 15,00 – 11,00 = 4,00
Logo, o comerciante obterá R$ 4,00 por pacote comercializado.

6 – CONCLUSÕES

Constatou-se que a cadeia produtiva de flores temperadas no estado de Pernambuco vem apresentado mudanças e crescimento ao longo dos anos, isto deve-se ao surgimento de novas áreas de cultivo e em menor medida e as mudanças tecnológicas praticadas pelos produtores.

Quanto aos segmentos da cadeia, a pesquisa identificou que a sazonalidade e o direcionamento da produção preferencialmente para certas datas comemorativas não fideliza o mercado distribuidor que tende a comprar ao longo do ano em outros estados.

Esta situação cria um circulo vicioso que não incentiva os produtores, ao mesmo tempo em que gera incertezas quanto ao abastecimento fazendo com que o mercado não se direcione para a compra da produção local.

Além destas questões centrais que desorganizam e impedem a expansão do mercado apoiado na produção local alinhamos outros pontos levantados pela pesquisa que constituem pontos de estrangulamento.

1- Segmento insumo: mão de obra desqualificada; ausência de assistência técnica e de fiscalização na forma de cultivar; ausência do governo para incentivar a produção de mudas, elevado custo dos insumos atrelados;

2- Segmento produção: problemas de fitossanidade (pústulas de ferrugem, lesões causadas por tripes das lavouras, ferrugem, pragas, etc); ausência de assistência técnica e de instituições financiadoras da produção; falta de gerenciamento técnico nos processos colheita e pós-colheita.

3- Segmento atacado: desperdícios elevados por conta do despreparo e do excesso de manuseio do produto, utilização de transporte e embalagens inadequadas, estrutura de comercialização ultrapassada e com produtos expostos sem atratividade.

Além destes merecem destaque outros problemas identificados no estudo da cadeia produtiva.

- Não existe planejamento para a produção;
- A colheita e feita um dia antes da comercialização;
- Inexistência de Packing House e infra-estrutura de pós-colheita;
- Incipiente processo de beneficiamento e classificação,feitos levando-se em consideração apenas a aparência dos produtos (não segue o padrão Ibraflor);
- As embalagens não seguem o padrão Ibraflor;
- Transporte inadequado elevado custo até a CEASA.

O ambiente externo da cadeia produtiva, representada pelas políticas macroeconômicas, variações na taxa de câmbio, insumos importados, elevação da taxa de juros; vem pressionando os produtores e atacadistas a adotarem uma nova realidade, onde se julga importante a diversificação das atividades, o planejamento sistemático da produção, a qualidade, a classificação e embalagens adequadas para a comercialização. Uma prova disso é o trabalho organizado pela CEASA/PE e pelo Reciflor, preocupados na alocação, em um único lugar, de todos os produtores e comerciantes de flores temperadas da RMR. O interesse pela padronização, classificação e utilização de pacotes padronizados, através do programa Horti&Fruti Qualidade de Pernambuco, foi fundamental para que se identificasse as potencialidades de melhora na apresentação dos produtos.

A pesquisa, através da aplicação da metodologia Embrapa para o cálculo do valor agregado, identificou, entre os segmentos: agrícola, pós-colheita e atacado, margens de comercialização com comportamentos diversos.

Considerando os dois modelos de comercialização, ou seja, Gladíolo e Monsenhor, observou-se que os segmentos estudados no período de 2004 auferiram margens totais de comercialização que variam entre os comerciantes conforme as datas comemorativas. Isto se dá porque os produtores nestes momentos específicos detêm poder de influenciar preços, tanto para os atacadistas, quanto para os consumidores.

Mesmo assim, a rentabilidade do segmento agrícola é prejudicada com as sazonalidades do setor (poucos períodos comemorativos), e por não apresentar uma diferenciação do produto ou baixa agregação de valor, vê suas margens oscilando de acordo com o período.

Esta análise indicou que os comerciantes saem prejudicados com relação às quedas das margens fora dos períodos comemorativos, onde os consumidores demandam menos produtos. Neste período, a concorrência entre eles se torna maior, promovendo diminuição dos preços e conseqüentemente comprometendo as margens totais de comercialização.

Outro ponto importante, identificado pela pesquisa, é que existe um sentimento generalizado entre os produtores e atacadistas da necessidade de investimentos na qualidade, na diferenciação dos produtos e em embalagens adequadas.

Diante do exposto, conclui-se que os segmentos produtor e atacadista têm necessitam implantar mudanças tecnológicas que vão desde a forma de cultivar, pós-colheita, passando pela padronização, classificação, embalagens, transporte, marca e tudo que se julga importante para o atendimento das exigências do consumidor como forma de aumentar o espaço de vendas aumentando a renda dos produtores através da agregação de valor aos produtos.

7 - BIBLIOGRAFIA

AGRIANUAL – **Anuário da Agricultura Brasileira–2001, Artigos especiais: Valter Udler Cromberg,** FNP Editora, p.337-340, 2001.

AGROANALYSIS FGV - Revista de Agronegócio da FGV - vol. 24, n°11, Novembro, p22-25,2004.

BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial volume 1**, Editora Atlas São Paulo, 1997.

BRANDT, Sérgio Alberto, **Comercialização Agrícola**, Piracicaba, Livroceres, 1980

Cadeias Produtivas no Brasil. A análise de Competitividade / editores técnicos Rita de Cássia Milagres Teixeira Vieira; Antônio Raphael Teixeira Filho; Antônio Jorge de Oliveira... [et al.]. – Brasília: Embrapa / Ministério da Agricultura e do Abastecimento / FGV

Comercialização de Bovinos no Estado do Piauí. Centro de Ciências Agrárias/Departamento de Economia Agrícola.

FAVERO, L. A. em **A Comercialização e o Processo de Comercialização Agrícola**.

HOFFMANN, R., SERRANO O., NEVES, E.M., THAME, A.C.de M., ENGLER, J.J. de C. **Administração da Empresa Agrícola**, 5.ª edição, Pioneira, São Paulo 1987.

IBRAFLOR,**Instituto Brasileiro de Floricultura,** Disponível em:<www.ibraflor.com.br>. Acesso em: 03 fev.2004.

IBRAFLOR – **Relatório do Diagnóstico da Produção de Flores e Plantas Ornamentais Brasileira,** p.02,2003.

MAZOYER M. **In Curso Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários Guia Metodológico V**

SAITO, Tamnil. – **"Logística de flores"** - Trabalho apresentado na Florinvest 2001.

SEBRAE-PE. – **Floricultura em Pernambuco: Série Agronegócio.** Recife,2002.

ZYLBERSZTAJN, D. NEVES, M. F. **Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares.** São Paulo: Pioneira / Pensa – USP, 2001.