

## Por que estudar a produção de plantas ornamentais? O caso catarinense<sup>(1)</sup>

MICHELLE MELISSA ALTHAUS-OTTMANN<sup>2</sup>; LUCIANA ALVES FOGAÇA<sup>3</sup>; RICARDO SERRA BORSATTO<sup>2</sup>; KATIA CHRISTINA ZUFFELLATO-RIBAS<sup>4</sup>; HENRIQUE SOARES KOEHLER<sup>5</sup> e NILCE NAZARENO DA FONTE<sup>6</sup>

### RESUMO

A floricultura abrange o cultivo de flores e plantas ornamentais com variados fins, que incluem desde as culturas de flores para corte à produção de mudas arbóreas de porte elevado. Esse setor movimentava grandes números na economia, principalmente de países europeus, Holanda, Itália e Bélgica e em alguns países da América Latina, Colômbia e Costa Rica. No Brasil ainda é uma atividade relativamente recente, que remonta da década de 1950, uma herança deixada pelos imigrantes europeus, a qual hoje vem se consolidando em diversos estados, principalmente nas regiões Sul e Sudeste do País, destacando-se a produção no Estado de Santa Catarina, a qual atualmente ocupa terceiro lugar na produção nacional. Apesar de a floricultura ser reconhecida como uma importante atividade econômica, especialmente para os pequenos agricultores, muitas são as dificuldades ainda encontradas, principalmente no que diz respeito a pesquisas específicas e tecnologias alternativas. E grande parte da tecnologia aplicada na produção brasileira é trazida de outros países como Holanda e Japão. Diante disto, o presente trabalho tem como escopo apresentar o desenvolvimento da floricultura no Estado de Santa Catarina, bem como ressaltar a sua importância econômica e social para o país de forma a fornecer dados que possam subsidiar pesquisas e geração de novas tecnologias que atendam às demandas dos produtores e conseqüentemente da sociedade. Para elaboração deste trabalho foi efetuada uma análise documental e também foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com produtores de flores e plantas ornamentais do Estado de Santa Catarina. Dessa forma, foi possível observar que entre os produtores catarinenses entrevistados é geral a necessidade de pesquisa para o setor, os quais afirmam que em nenhum estado ou país a floricultura progride se não houver apoio em pesquisas. Portanto, faz-se necessária a realização de estudos que promovam a cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais, de forma que esta continue a se desenvolver tanto no Sul do Brasil, como em todas as outras regiões, além do desenvolvimento de tecnologias que sejam de fácil assimilação e utilização, principalmente aquelas que possam atender aos pequenos produtores – que em sua maioria estão pouco capitalizados - e que ao mesmo tempo não agridam o meio ambiente e a saúde desses produtores.

**Palavras-chave:** floricultura, Santa Catarina, importância econômica e social, falta de pesquisas.

### ABSTRACT

#### Why study the ornamental plants production? The catarinenses's case

The flower production covers not only the production of flowers but also ornamental plants production, which include the cut flowers and the trees species. This sector runs great numbers in the economy, especially in European countries, Holland, Italy and Belgium and also in some Latin American countries, Colombia and Costa Rica. In Brazil the activity is relatively recent, dating from the 50's. As a legacy left by the European immigrants, which nowadays have been cemented in a lot of states, specially in the south region and southeast region. Santa Catarina shows up as very prominent state. Although the activity of flower production is recognized as very important economic activity, especially for the small producers, many difficulties still exist, mostly about the scientific researches and alternative technologies for this activity. Great part of the technology used in the Brazilian production comes from other countries, Holland and Japan. Facing it, the present work has the objective to show the historical process of the flower production evolution in the Santa Catarina state and also emphasize its economic and social importance for the country. It also provides data that can subsidize researches on the development of new technologies that heed the demands of the producers and consequently of the society. For this work a documental analysis (literature review) was elaborated along with semi-structured interviews with the flowers and ornamental plants producers from Santa Catarina State. It was possible to observe that, among the interviewed producers, there is a common sense of an activity lacks research support and they say the floriculture crop doesn't progress in anywhere without it. Therefore, there is a clear need for studies that promote the productive chain of flowers and ornamental plants, helping it to develop not only in the south but also in the other regions of the country. Besides there is an urge for new technologies that can be easily used, especially by the undercapitalized small producers, and also don't assault the environmental and the producers' health.

**Key words:** flower production, Santa Catarina, economic and social importance, lack of researches.

<sup>(1)</sup> Recebido para publicação em 30/11/2006, aprovado para publicação em 13/11/2007.

<sup>(2)</sup> Mestrando (a) em Agronomia - Produção Vegetal, Depto. Fitotecnia e Fitossanitarismo, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Caixa Postal 19061, 80035-05 Curitiba (PR), e-mail: michellealthaus@hotmail.com

<sup>(3)</sup> Doutoranda em Agronomia – Produção Vegetal, Depto. Fitotecnia e Fitossanitarismo, Universidade Federal do Paraná, UFPR.

<sup>(4)</sup> Profa. Dra., Depto. Botânica, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Caixa Postal 19031, 81531-970 Curitiba (PR), kazu@ufpr.br

<sup>(5)</sup> Prof. Dr., Depto. Fitotecnia e Fitossanitarismo, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Caixa Postal 19061, 80035-05 Curitiba (PR),

<sup>(6)</sup> Profa. Dra. Curso de Pós-Graduação em Produção Vegetal, Depto. Fitotecnia e Fitossanitarismo, Universidade Federal do Paraná, UFPR,

## 1. INTRODUÇÃO

A floricultura, em seu sentido mais amplo, abrange o cultivo de flores e plantas ornamentais com variados fins, que incluem desde as culturas de flores para corte à produção de mudas arbóreas de porte elevado (CASTRO, 1998).

Esse setor movimentava grandes números na economia, principalmente de países europeus, Holanda, Itália e Bélgica e em alguns países da América Latina, Colômbia e Costa Rica. No Brasil ainda é uma atividade relativamente recente, que remonta da década de 1950, uma herança deixada pelos imigrantes europeus, que hoje vem se consolidando em diversos estados, principalmente nas regiões Sul e Sudeste do País.

A diversidade e a amplitude de climas e solos no Brasil permitem cultivos de inúmeras espécies de flores e plantas ornamentais, de diversas origens (nativa, de clima temperado e tropical) (KIYUNA et al., 2004). Além disso, a floricultura é uma atividade que emprega uma grande quantidade de pessoas, tem papel social importante por fixar o homem na atividade agrícola e absorver a mão-de-obra marginal não transferível (mulheres, adolescentes e pessoas que estão à margem do mercado de trabalho) (BUDAG e SILVA, 2000).

Na região Sul do Brasil, a floricultura se destaca no Estado de Santa Catarina, onde a produção de plantas para paisagismo tem uma longa tradição que se iniciou a partir dos imigrantes, especialmente de origem alemã, nas regiões norte e nordeste do Estado, nas cidades de Joinville e Corupá, e de origem italiana, que se estabeleceram no vale do rio Itajaí, nas cidades de Rio d' Oeste, Indaial e Laurentino (CASTÁN, 2002).

Essa produção tem crescido nos últimos anos, com a criação da APROESC (Associação de Produtores de Plantas Ornamentais de Santa Catarina), há mais de 10 anos. Mas, o grande salto ocorreu com a implantação do MERCAFLOR (Mercado de Flores e Plantas de Santa Catarina), associação com mais de 500 associados, que promove o desenvolvimento da cadeia produtiva desde o produtor até o varejista e o jardineiro. Outros pontos favoráveis também devem ser atribuídos ao aparecimento de produtores com forte especialização em poucos produtos, como no caso dos *Hemerocallis* (CASTÁN, 2002).

Apesar de a floricultura ser reconhecida como uma importante atividade econômica, especialmente para os pequenos agricultores, muitas são as dificuldades ainda encontradas, principalmente no que diz respeito a pesquisas específicas e tecnologias alternativas para essa atividade. Como afirmam BUDAG e SILVA (2000), grande parte da tecnologia aplicada na produção brasileira é trazida de outros países como Holanda e Japão. As pesquisas com plantas ornamentais são escassas, com exceção de algumas realizadas empiricamente por iniciativa de produtores e outras desenvolvidas pelos institutos de pesquisa e universidades. A condução destas, entretanto, poucas vezes esteve ligada à demanda apresentada por produtores e consumidores.

Diante disso, o presente trabalho tem como escopo o processo histórico da atividade de floricultura no Estado de Santa Catarina, bem como ressaltar a sua importância econômica e social para o país de forma a fornecer dados que possam subsidiar pesquisas e a geração de novas tecnologias que atendam às demandas dos produtores e conseqüentemente da sociedade.

## 2. MATERIALE MÉTODOS

Para elaboração deste trabalho foi efetuada uma análise bibliográfica (revisão de literatura acerca do tema abordado, bem como de outros temas pertinentes à cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais). Também foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com produtores de flores e plantas ornamentais do Estado de Santa Catarina. Esse estudo também originou a obra "Flora Catarinense: uma história da nossa Floricultura", que conta em detalhes a trajetória da floricultura no Estado de Santa Catarina, desde a vinda dos primeiros imigrantes que iniciaram essa atividade até os dias atuais.

As entrevistas semi-estruturadas foram realizadas mediante a utilização de um formulário com questões abertas, que norteou as conversas com os produtores. De acordo com TRIVIÑOS (1987), *apud* PIROLO et al. 2004: "Entrevista semi-estruturada é aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, junto com novas hipóteses que vão surgindo à medida que recebem as respostas do informante. Dessa maneira o informante, seguindo espontaneamente a linha de seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa".

A realização de entrevistas individuais com perguntas abertas permitiu o acúmulo de um rico material referente às histórias de vida de cada um dos produtores; dos sofrimentos vividos, das angústias, dos erros e acertos, e principalmente das esperanças. Muitas vezes, as perguntas nem precisavam ser feitas, pois os produtores contavam suas histórias com riqueza de detalhes. Essas histórias eram permeadas de pontos-chave para a análise, como: escolha da atividade, modos de produção (em estufas, telados, céu aberto, insumos, acesso à tecnologia, etc.); associativismo, grau de instrução, tipo de mão-de-obra utilizada, dentre outros. Esse material permitiu então uma análise qualitativa.

Os produtores entrevistados foram escolhidos pelo critério "tempo de atuação" no ramo de produção de flores e plantas ornamentais, ou seja, com pelo menos dez anos de atuação no setor; pois essas entrevistas também fazem parte de outro projeto como já citado anteriormente, sobre a história da produção de flores e plantas ornamentais em Santa Catarina, e também aqueles que se dispuseram a realizar a pesquisa. Foram entrevistados cerca de 40 produtores do Estado de Santa Catarina, entre pequenos (com menos de um hectare de área de produção) e médios a grandes produtores (com mais de cinco hectares de área de produção), no período de julho de 2005 a janeiro de 2006.

Depois de coletadas as informações, efetuaram-se, na medida do possível, as articulações das dimensões socioeconômica que permeiam o estudo. Segundo MORIN (2003) é preciso “quebrar as esferas fechadas, para restabelecemos as articulações entre o que foi separado, para tentarmos compreender a multidimensionalidade, para pensarmos na singularidade com a localidade, com a temporalidade, para nunca esquecermos as totalidades integradoras”.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. A Floricultura no Brasil

A floricultura no Brasil não é uma atividade nova, há viveiros quase seculares (KÄMPF, 1997). Entretanto, os processos de evolução e reconhecimento do setor como econômico, aconteceram de forma lenta, sendo o marco inicial a construção do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, em 1808, por D. João VI, com o propósito de introduzir plantas exóticas vindas do Oriente (LIRA FILHO et al., 2001).

Porém, foi apenas a partir da década de 1950 que surgiram os primeiros pólos de produção de flores e plantas ornamentais no Brasil. Esses pólos surgiram nos Estados de São Paulo - nas cidades de Holambra com os imigrantes holandeses e Atibaia com os imigrantes japoneses -, em Pernambuco e Espírito Santo com os colecionadores de orquídeas, e em Santa Catarina, com os imigrantes alemães, italianos e holandeses em pontos espalhados pelo estado e cada um com sua própria característica (CASTÁN et al., 2006).

A comercialização nacional de flores e plantas ornamentais estruturou-se em 1969, com a inauguração na CEAGESP (Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo) do Mercado de Flores, e em 1970, também no Estado de São Paulo, os imigrantes holandeses deram um impulso maior à comercialização desses produtos, implantando um sistema de distribuição pelo País inteiro (AKI, 1997).

Nesse mesmo período, a produção e o consumo foram estimulados pela mídia (novelas, filmes, etc.) e pelas grandes obras nacionais (Palácio do Itamaraty, em Brasília e Aterro do Flamengo, no Rio de Janeiro), que envolviam grandes projetos paisagísticos, sendo a maioria deles assinados por Roberto Burle Marx, paisagista que iniciou a exploração da biodiversidade brasileira no ramo, característica, aliás, fantástica, mas que ainda hoje é pouco explorada (AKI, 2002 *apud* CASTÁN et al., 2006).

Em 1989, foi criado sistema Veiling Holambra/SP, uma cooperativa de comercialização de flores e plantas ornamentais, que representou uma transformação substancial no mercado, ao alterar expressivamente as práticas até então adotadas pelo setor (LOPES, 1997).

Além disso, a partir 1993, reuniam anualmente em Joinville, representantes dos diversos segmentos da floricultura (ensino, pesquisa, extensão, produção, atacado, varejo e paisagismo) a fim de organizar o setor. Em 1994, neste fórum foi criado o Instituto Brasileiro de Floricultura (IBRAFLO), uma organização não governamental que

centraliza os interesses da produção e comercialização de flores e plantas ornamentais (KÄMPF, 1997). Em 1995 foi inaugurado o Mercado Permanente de Flores e Plantas ornamentais da Central de Abastecimento S. A. de Campinas – Ceasa/Campinas, como alternativa à comercialização corrente na CEAGESP devido à proximidade de Campinas às regiões produtoras e às vias de acesso que passam pela cidade (BUDAG e SILVA, 2000).

A produção de flores e plantas ornamentais atualmente é uma atividade consolidada, com importância econômica em vários Estados: São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Goiás, Pernambuco, Ceará, Alagoas, Bahia e Amazonas. Tem como uma das suas características principais ser praticada em pequenas propriedades, ainda com marcante fisionomia de produção familiar e elevado número de espécies e variedades em cultivo, entretanto, exige mão-de-obra altamente especializada em todos os processos de produção. É um setor que vem crescendo em todo o País, porém ainda não possui uma política definida, manifestando a crescente necessidade de ações articuladas para dotar o Brasil de condições para produzir flores de qualidade (CASTRO, 1998).

Segundo o levantamento realizado pela pesquisadora ATELENE KÄMPF em 1997, São Paulo é o principal centro produtor do país. Em Santa Catarina foram identificados 115 produtores, com 342 ha em floricultura. A área média em cultivo, como em São Paulo, 3 ha / propriedade e o Estado contribui com 8% da produção nacional. A floricultura no Estado de Santa Catarina, está centrada principalmente em mudas para jardim, entre árvores, crótons, dracenas e azaléias.

Atualmente fala-se muito nas exportações desse segmento, especialmente em 2004, cujo valor foi o maior já comercializado pelo País. Como resultado da composição estrutural do setor agroexportador de flores e plantas do Brasil, os maiores valores exportados foram feitos pelo segmento de plantas ornamentais. As exportações de bulbos, tubérculos e rizomas acumularam US\$ 1,9 milhão no primeiro semestre de 2004, com um crescimento de 4,4% sobre o mesmo período do ano anterior. Os destinos principais das mercadorias foram Holanda (94,23%), EUA (4,67%), além de Chile e Uruguai (JUNQUEIRA e PEETZ, 2004).

Entretanto, diversas lacunas ainda existem nesse segmento no País, principalmente em relação ao baixo consumo per capita do mercado interno (em torno de sete dólares ao ano), registrando-se perdas enormes entre a produção e o consumo, variando de 30 a 60%, isto para a produção de flores de corte. Além disso, não existe diferenciação entre produtos e nem padronização. O consumo potencial verificado era o dobro do consumo real para o ano de 1998, o que classificaria a floricultura como um mercado de demanda (CASTRO, 1998).

Dessa forma, a floricultura brasileira está tentando seguir a tendência mundial de segmentação e profissionalização da cadeia produtiva, aonde ocorre a máxima especialização de cada elo (MOTOS, 2001).

Segundo dados do SEBRAE, existem 2.545 produtores no País, que cultivam 4.850 hectares e geram um faturamento estimado em R\$ 322,3 milhões por ano. O agronegócio da floricultura gera aproximadamente 50 mil empregos, dos quais 22,5 mil (45%) estão localizados na produção, 3,5 mil (7%) na distribuição, 22,5 (45%) no comércio, e 2 mil (4%) no apoio (SEBRAE, 2005). Mas, sem dúvida, a evolução positiva do setor representa um maior desenvolvimento social e econômico. Cuja retribuição ao País está representada por um melhor nível de vida nas áreas onde se desenvolve essa atividade (CASTRO, 1998).

### 3.2. A Floricultura em Santa Catarina

O cerne da floricultura catarinense está baseado na vinda dos imigrantes e na produção de frutíferas. Devido a essas características, o perfil da floricultura do estado é mais centrado na produção de plantas ornamentais e não tanto na produção de flores. A atividade foi iniciada por volta da década de 1950, com a vinda dos imigrantes alemães e italianos, quando quatro focos surgiram; a região de Biguaçu, a região serrana entre São Bento do Sul e Joinville, a região de Corupá e a região do Alto Vale do Itajaí, nas cidades de Rio do Oeste e Laurentino (CASTÁN, 2002).

Esses foram os aspectos históricos de maior repercussão para o setor no estado. Mas, em outras regiões, principalmente aquelas colonizadas por alemães, o cultivo e a comercialização principalmente de flores constituíam-se numa tradição passada de geração a geração. Esse cultivo e comercialização eram feitos em pequena escala, no próprio jardim, em áreas que não ultrapassavam 500 m<sup>2</sup>, misturando-se à própria roça. Produtos da roça, animais e flores, eram trocados ou vendidos entre vizinhos ou pessoas que vinham de outras regiões. Nessa época, a variedade de espécies cultivadas era pequena entre elas crista-de-galo, zínias, calêndulas, rosas, dalias, antúrio, folhagens e algumas orquídeas, as quais eram coletadas nas florestas. Posteriormente, já nas décadas de 1970 e 1980, surgem novos grupos de produtores de plantas ornamentais em Santa Catarina (CASTÁN et al., 2006).

No final da década de 1980, mais precisamente em 1988, foi criada a APROESC, Associação dos Produtores de Plantas Ornamentais de Santa Catarina, com o objetivo de representar os interesses dos produtores. Participa atualmente dos Conselhos e da Diretoria do IBRAFLOR, além de manter contatos regulares com sindicatos, universidades, empresas de pesquisa e extensão, bancos de desenvolvimento e demais entidades comprometidas com o desenvolvimento da floricultura catarinense (JACOBOWSKI et al., 1997 *apud* BUDAG e SILVA, 2000).

A EPAGRI (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S. A.) realizou em 1996 o primeiro diagnóstico da produção de flores e plantas ornamentais de Santa Catarina, em que foram identificados 115 produtores, com uma média de 2,97 ha de área plantada. A produção era centrada principalmente em plantas para paisagismo, as quais representaram cerca de 65% da área cultivada. Já as áreas dedicadas à produção de gramas e sementes 25%, as plantas envasadas, 5,5% e flores de corte

representaram 4% (CASTÁN et al., 2006).

Neste mesmo trabalho foi possível identificar características muito peculiares a cada região produtora, pertinentes ainda hoje. Na cidade de Corupá, por exemplo, a maioria dos produtores produz as mesmas espécies, variando apenas a quantidade produzida; já a cidade de Joinville possui uma produção mais diversificada e especializada. Atualmente a região norte é responsável por cerca de 50% da produção total do Estado, seguida pelas regiões Central do Litoral e Alto Vale do Itajaí (JACOBOWSKI et al., 1997 *apud* BUDAG e SILVA, 2000).

Em 1998, a partir de discussões entre os produtores da APROESC e articulações acerca da necessidade dos produtores terem um único local de comercialização de seus produtos, foi inaugurado em Joinville o Mercado de Flores e Plantas Ornamentais de Santa Catarina – Mercaflor, uma sociedade civil sem fins lucrativos. O Mercaflor foi criado com o objetivo de centralizar a comercialização organizada da produção dos sócios, além de permitir que a região norte melhorasse a oferta de plantas ornamentais. É dirigido prioritariamente para atacadistas, jardineiros e floristas localizados no Estado, em Curitiba e região metropolitana, alcançando um raio de 600 km até Porto Alegre ao sul e São Paulo ao norte. O Mercaflor surgiu também com a proposta de promover cursos, palestras e demonstrações para produtores, floristas e técnicos. Contudo, os limites que se opõem à expansão desse centro comercial referem-se à localização de produtores e aos produtores mais capitalizados (BUDAG e SILVA, 2000).

No Estado de Santa Catarina ficam nítidos três modelos de produção que, segundo JORDI CASTÁN (2005) são: 1) “holandês”, aonde se produz em grande escala produtos com pequeno valor unitário, ou agregado, por exemplo, a violeta, que no leilão do Veiling (Holambra, SP) pode ser vendida de R\$ 0,70 a R\$ 0,90, mas no período de um ano serão vendidas em torno de seis bilhões de unidades da mesma planta; 2) “alemão”, aonde se produz plantas ornamentais de ciclo longo, com maior valor unitário, esta é uma característica do mercado catarinense, pois Santa Catarina está longe do grande mercado que é São Paulo; 3) “italiano”, aonde o produtor produz um pouco de tudo, em torno de 50 a 60 espécies, esse produtor é auto-suficiente e individualista. A “velha guarda” da produção de plantas ornamentais catarinense praticava esse modelo de produção.

No modelo de produção “holandês”, o produtor produz no máximo duas espécies. É um produtor coletivo, ou seja, precisa se associar com outros produtores para complementar a oferta do mercado. Esse modelo é praticado na Holanda e também no Brasil, em Holambra (SP), no sistema Veiling e no Mercaflor (SC), o qual estimula o associativismo e o cooperativismo entre o grupo. Esses modelos de produção se conflitam constantemente (CASTÁN, 2005).

Diversos produtores da “velha guarda”, e também aqueles que foram surgindo ao longo dos últimos 20 anos, foram, de certa forma, pressionados pelo mercado a se profissionalizarem cada vez mais.

Assim, sofreram diversos processos de reestruturação nas suas produções, na comercialização de seus produtos e principalmente na administração de suas empresas. A exemplo disto, apresenta-se a produção de *Hemerocallis*, em Joinville (SC) (CASTÂN et al., 2006).

Entretanto, para atingirem essa profissionalização, os produtores necessitam de apoio técnico-científico das instituições e, como afirmam BUDAG e SILVA (2000), grande parte da tecnologia aplicada na produção brasileira é trazida de outros países, entre eles Holanda e Japão. As pesquisas com plantas ornamentais são escassas, com exceção de algumas realizadas empiricamente por iniciativa de produtores e outras desenvolvidas pelos institutos de pesquisa e universidades.

A condução destas, entretanto, poucas vezes esteve ligada à demanda apresentada por produtores e consumidores. Observa-se que os pesquisadores estiveram longe da atividade de produção e, conseqüentemente, desconhecem as necessidades mais urgentes dos produtores. Em Santa Catarina, o desenvolvimento da pesquisa para o setor é bastante incipiente. Praticamente inexistente o apoio institucional das universidades catarinenses e as ações da Epagri são insuficientes para o atendimento do setor (BUDAG e SILVA, 2000).

O produtor, via de regra, costuma testar e desenvolver sozinho suas novidades, tendo todos os custos de aprendizado, mas guardando para si os segredos de produção (AKI, 1997). A exemplo têm-se os reguladores vegetais, os quais têm tido emprego cada vez maior por parte dos produtores, como na regulação da rizogênese (auxinas), regulação da floração (giberelinas), regulação da senescência – aplicação em pós-produção (citocininas, etileno) e regulação da altura das plantas (CCC, anti-giberelina) (CASTRO, 2002).

E para finalizar, há ainda uma questão muito comentada pelos produtores e talvez a qual se constitui em um dos maiores desafios e “gargalos” atuais da produção de flores e plantas ornamentais: a mão-de-obra especializada e o gerenciamento e administração da equipe de trabalho.

Em Santa Catarina, a mão-de-obra familiar é o ponto de partida para muitos produtores iniciarem a atividade no setor. No entanto, para suprir as exigências que surgem com o aumento da produção busca-se a mão-de-obra assalariada. Muitas vezes essa mão-de-obra assalariada não é qualificada, e este se torna um fator limitante para a expansão da floricultura no estado. O cultivo de plantas ornamentais exige um acompanhamento intensivo em todas as fases de desenvolvimento, em que a mão-de-obra capacitada torna-se cada vez mais necessária (BUDAG e SILVA, 2000).

#### 4. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos fatos históricos, fica evidente o progresso da floricultura no País e especialmente em Santa Catarina, desde as trocas de espécies ornamentais realizadas timidamente entre agricultores e moradores

vizinhos às suas áreas, até os grandes produtores atuais de renome nacional, e por isso, hoje, a atividade é considerada uma importante fonte de renda, principalmente para fixar o pequeno agricultor no campo. Porém, uma outra evidência é a falta de apoio institucional para essa atividade, apesar de toda a luta e união dos produtores e outros atores dessa cadeia produtiva. Dessa forma, algumas considerações podem ser elucidadas como iniciativas a serem empregadas, principalmente por parte das universidades, em pesquisas que atendam às demandas desses produtores.

Segundo CASTÂN (2005), há uma deficiência muito grande no setor de Produção de Flores e Plantas Ornamentais, pois as universidades e institutos de pesquisas estão mais preocupados e entretidos com as monoculturas tradicionais. Em estudo recente, Pereira et al., (2006) evidenciaram que, na Universidade Federal do Paraná nos 368 resumos publicados nos livros de resumos dos três últimos Eventos de Iniciação Científica (EVINCI) da universidade, apenas 11,65% das pesquisas realizadas referem-se a culturas e atividades realmente praticadas por pequenos agricultores como olerícolas, frutíferas, flores e animais de pequeno porte, e provavelmente a porcentagem dessa pequena fatia referente a pesquisas destinadas à produção de flores e plantas ornamentais, deve ser ainda mais irrisória.

Entre os produtores catarinenses entrevistados é unânime a necessidade de pesquisa para o setor, os quais afirmam que em nenhum estado ou país a floricultura progride se não houver apoio em pesquisas. Portanto, faz-se necessária a realização de estudos que promovam a cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais, de forma que esta continue a se desenvolver no País, além do desenvolvimento de tecnologias que sejam de fácil assimilação e utilização, principalmente pelos pequenos produtores – que em sua maioria estão pouco capitalizados - e que ao mesmo tempo não agredam o meio ambiente e a saúde desses produtores.

#### REFERÊNCIAS

- AKI, A. Sobre o novo comportamento para os diversos agentes da cadeia de flores em um mercado de oferta. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**. Campinas, v.3, n.1, p. 8-12, 1997.
- AKI, A.; PEROSA, J. M. Y. Aspectos da Produção e Consumo de Flores e Plantas Ornamentais no Brasil. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**. Campinas, v.8, n.1/2, p. 13-23, 2002 adaptado de: CASTÂN, J.; FOGAÇA, L. A.; STEIN, M. N.; ALTHAUS-OTTMANN, M. M. **Flora Catarina. Uma História da nossa Floricultura**. Soluções Informática: Joinville- SC, 2006. 100p.
- BUDAG, P. R.; SILVA, T. P. da. Cadeias produtivas do estado de Santa Catarina: Flores e plantas ornamentais. **Boletim Técnico da EPAGRI**. n.106, Florianópolis, SC: EPAGRI, 2000. 51p.
- CASTÂN, J. O setor de paisagismo em Santa Catarina. In: AKI, A. (Ed.). **Bússola da comercialização para produtores de ornamentais**. Bandeirantes, SP.: Heliza Editora Com. e Ind. Gráfica Ltda., p 129-132, 2002.

- CASTÃN, JORDI. Entrevista concedida a Michelle Melissa Althaus Ottmann e Luciana Alves Fogaça, Joinville, julho de 2005.
- CASTÃN, J.; FOGAÇA, L. A.; STEIN, M. N.; ALTHAUS-OTTMANN, M. M. **Flora Catarina. Uma História da nossa Floricultura**. Soluções Informática: Joinville- SC, 2006. 100p.
- CASTRO, C. E. F. Cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**. Campinas, v.4, n.1/2, p. 1-46, 1998.
- CASTRO, C. E. F. Estrutura da produção: caracterização da propriedade e avanços tecnológicos. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**. Campinas, v.8, n.1/2, p. 49-56, 2002.
- JACOBOWSKI, G G; BANERAS, J. C.; MÜELLER, J. J. V.; MELLO, N. M.de. **Cadastro dos produtores de flores e plantas ornamentais de Santa Catarina**. Joinville, SC: APROESC/EPAGRI, 1997. 39p. Adaptado de: BUDAG, P. R.; SILVA, T. P. da. Cadeias produtivas do estado de Santa Catarina: Flores e plantas ornamentais. **Boletim Técnico da EPAGRI**. n. 106, Florianópolis, SC: EPAGRI, 2000. 51p.
- JUNQUEIRA, A. H.; PEETZ, M. S. Recorde Histórico nas Exportações. **HFF & CITRUS**. ano I.4.ed. p.23-25, 2004.
- KÄMPF, A. N. A Floricultura em Números. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**. Campinas, v.3, n.1, p. 1-7, 1997.
- KIYUNA, I; COELHO, P. J.; ÂNGELO, J. A.; ASSUMPCÃO, R. Parceiros comerciais internacionais da floricultura brasileira, 1989-2002. **Informações Econômicas**. São Paulo, v.34, n.5, p.1-28, 2004.
- LIRA FILHO, J. A.; PAIVA, H. N. de; GONÇALVES, W. **Paisagismo – princípios básicos**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2001. 163p.
- LOPES, L. C. **O cultivo do crisântemo** – Viçosa: Universidade Federal de Viçosa-MG, 1997. p.34. (Boletim de Extensão)
- MORIN, E. **Ciência com consciência**. 5.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 344p.
- MOTOS, J. R. A importância dos materiais de propagação na qualidade das flores e plantas. **Informativo Ibraflor**. Campinas:, p.4-5, abril de 2001.
- PEREIRA, J. B.; CAVALLET, V. J.; FONTE, N. N. da; BORSATTO, R.; OTTMANN, A. M. M.; LOURENÇATO, L. F. Análise da preocupação social e ambiental das pesquisas realizadas pelo Setor de Ciências Agrárias da UFPR. In: EVINCI - EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPR, 14, 2006, Curitiba. Anais... Curitiba:UFPR, 2006 do XIV Evento de Iniciação Científica - EVINCI, 2006.
- PIROLO, M. A. M.; JURKEVICZ, M. R. A.; CESAR, R. E.; CHIARA, I. G. D.; MORENO, N. A.; AMADEU JÚNIOR, A.; RODRIGUES, A. L. R.; PATRIZZI JÚNIOR, C. A.. Pesquisa de opinião em Relações Públicas: técnicas ou estratégias. **Revista Acadêmica do Grupo Comunicacional de São Bernardo**. São Bernardo do Campo. v.1, n.1, p.1-10, 2004. SEBRAE. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br>> Acesso em 29 dez. 2005.