

USO DE FOLHAGENS DE CORTE NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

USE OF CUT FOLIAGE IN SOUTHERN OF RIO GRANDE DO SUL

Elisabeth Regina Tempel Stumpf¹; Rosa Lía Barbieri²; SÍntia Zitzke Fischer³; Gustavo Heiden⁴; Raquel Silvana Neitzke³,
Paulo Roberto Grolli³

¹ Eng. Agrônoma, bolsista pós-doutor CNPq, e-mail: elisabeth.stumpf@gmail.com.

² Embrapa Clima Temperado, Pelotas.

³ Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas.

⁴ Escola Nacional de Botânica Tropical do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

RESUMO

A arte floral faz uso de flores principais, flores secundárias, folhagens de corte e outros elementos decorativos em suas composições. São consideradas folhagens de corte, as folhas propriamente ditas, e os ramos nus, com folhas, com gemas ou com frutos. É uma categoria de cultivo relativamente nova dentro do setor produtivo da floricultura brasileira e que vem apresentando expressivo desenvolvimento e qualificação. Apesar da crescente demanda do mercado, poucas são as informações a respeito do segmento de folhagens de corte. Levando em conta a importância deste segmento para a cadeia produtiva da floricultura, o presente trabalho teve por objetivo caracterizar o uso de folhagens de corte em lojas de arte floral existentes nos municípios do Conselho Regional de Desenvolvimento Sul (Corede Sul). Os dados obtidos a partir da aplicação de roteiros semi-estruturados de entrevistas mostraram que o mercado regional de folhagens de corte oferece pouca ou nenhuma oferta de produtos diferenciados, o que leva à adoção de um estilo de arte floral menos diversificado.

Palavras-chave: arte floral, floristas, floricultura

ABSTRACT

Floral art uses flowers, cut foliage and others decorative elements in their compositions. Cut foliage are considered the leaves and the naked branches, the branches with leaves, with buds or with fruits. It is a category of cultivation relatively new in the productive sector of Brazilian floriculture and that is showing expressive development and qualification. Despite of the increasing demand of the market, few are the information about the cut foliage segment. Taking into account the importance of this segment for the productive chain of floriculture, the objective of this work is characterize the cut foliage use in flower shops existing in Conselho Regional de Desenvolvimento Sul (Corede Sul) cities (Rio Grande do Sul, Brazil). The results obtained showed that the regional market of cut foliage offers few differentiated products, which lead to the adoption of a less diversified floral art style.

Key words: floral art, florists, floriculture.

INTRODUÇÃO

A Cadeia Produtiva de Flores e Plantas Ornamentais do Rio Grande do Sul é representada pelos segmentos de pesquisa e assistência técnica; fornecimento de insumos e equipamentos; produção; distribuição e comercialização, englobando atacado e varejo; e consumidor final, englobando pessoas físicas e empresas (CUNHA, 2002). A autora considera o mercado varejista de flores e plantas ornamentais como o elo mais importante da cadeia, pois se

relaciona diretamente com o público consumidor, sendo responsável pelo maior estímulo ao consumo. O varejo encontra-se segmentado em diferentes grupos que compreendem *gardens centers*, supermercados, vendedores ambulantes, funerárias, paisagistas, decoradores e lojas de arte floral (floriculturas) (CUNHA, 2002; PADULA et al., 2003). A arte floral envolve a elaboração de arranjos utilizando flores, folhagens e outros elementos decorativos, cujas linhas, cores, texturas e formas contribuem para a criação de conjuntos harmônicos (THOMAS et al., 1998). Além das folhas propriamente ditas, OSHIRO et al. (2001) consideram como folhagens ou verdes de corte os ramos enfolhados herbáceos ou lenhosos, os ramos com gemas e ainda os ramos nus. Também se enquadram nesta categoria os ramos com frutos.

Embora o cultivo de folhagens para corte no Brasil não seja recente, poucos eram os produtos ofertados até a década de 80 (OSHIRO et al., 2001). JUNQUEIRA & PEETZ (2002) citam que, em 2002, 18,4% da área cultivada com flores e plantas ornamentais, destinava-se ao cultivo de flores e folhagens de corte. A área cultivada com folhagens abrangia, na ocasião, cerca de 110 hectares, figurando como uma atividade complementar e pouco tecnicizada. Atualmente, as folhagens de corte são responsáveis por 3% do total de produtos da floricultura cultivados no País (informação verbal)². Pode ser verificado, no entanto, que este segmento tem apresentado expressivo desenvolvimento com relação à qualidade, variedade e volume produzido (PEROSA, 2002), provavelmente devido à demanda do mercado, que estimula a diversificação nas unidades de produção. Apesar disso, poucas são as informações a respeito do mercado e do uso de folhagens de corte, tanto em termos qualitativos como quantitativos.

Na Ceasa/RS, no ano de 2005, foram comercializadas 110 toneladas de folhagens de corte, que alcançaram um preço médio de R\$ 1,87 por quilo. Dados referentes ao período de janeiro a abril de 2006 mostraram um aumento de mais de 20% no preço médio do produto, com relação ao mesmo período de 2005, com uma média de R\$ 2,00 e R\$ 1,60 por quilo negociado, respectivamente (informação

² Informação fornecida por A. KÄMPF, em palestra proferida em Conferências UERGS sobre Floricultura: diversificação da matriz produtiva no RS, em Cachoeira do Sul, RS, em abril de 2006.

verbal)³. Embora não haja registro sobre a quais espécies estes dados se referem, é possível observar que, dentre as folhagens de corte com maior volume de comercialização no Rio Grande do Sul, destacam-se a samambaia-preta (*Rumohra adiantiformis*), as tuias (*Thuja* spp), os aspargos (*Asparagus* spp) e o eucalipto cinzento (*Eucalyptus cinerea*).

Com relação ao segmento da produção, uma pesquisa feita em 2004, na região do Conselho Regional de Desenvolvimento Sul (Corede Sul), mostrou que 59% dos floricultores dedicavam-se ao cultivo de flores e folhagens de corte, neste caso com destaque para a produção de folhas de dracena (*Dracaena* spp) e de samambaias (STUMPF et al., 2005). Ainda assim, a maior parte das folhagens de corte utilizadas nesta região é procedente de outros locais do Estado e do País.

Considerando a importância das folhagens de corte para a arte floral, o presente trabalho teve por objetivo caracterizar o uso deste produto em floriculturas de municípios do Corede Sul.

MATERIAL E MÉTODOS

O universo da pesquisa foi composto por lojas de arte floral (floriculturas), por apresentarem maior representatividade no varejo da Cadeia Produtiva de Flores e Plantas Ornamentais do Rio Grande do Sul (CUNHA, 2002).

Inicialmente, foi realizado um levantamento em listas telefônicas e no ambiente da *Web* (*World Wide Web*) sobre floriculturas existentes na região do Corede Sul. Foi localizado este tipo de comércio apenas nos municípios de Pelotas, Rio Grande, Canguçu, São Lourenço do Sul, Santa Vitória do Palmar e Jaguarão, que são os que possuem mais de 30 mil habitantes. Para Pelotas foi feita uma amostragem, por sorteio, de 15 das 30 floriculturas existentes, e, em Rio Grande, a amostragem constou de dez entre as 20 lojas existentes. Nos demais municípios, foram consultadas todas as empresas. Sendo assim, em São Lourenço do Sul foram pesquisadas quatro empresas, em Santa Vitória, três, e em Canguçu e Jaguarão, a única loja de arte floral existente em cada um dos municípios.

Para a pesquisa foram elaborados roteiros semi-estruturados de entrevistas, contendo 17 questões envolvendo principalmente a frequência de uso de folhagens

de corte nas composições florais, espécies mais empregadas, volume adquirido semanalmente, durabilidade e origem dos produtos.

Em Pelotas, Rio Grande e São Lourenço do Sul, os procedimentos de coleta de dados iniciaram com contatos telefônicos para agendar um horário para a aplicação dos questionários *in loco*. Nos demais municípios, esta foi feita somente via telefone. Todas as entrevistas foram efetuadas diretamente com o proprietário ou com os funcionários responsáveis pela elaboração dos arranjos florais e decorações (floristas). Logo após o término da etapa de entrevistas, foi feita a análise qualitativa e a interpretação dos dados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os complementos florais, abrangendo folhagens de corte e flores secundárias, são utilizados por todos os 34 profissionais entrevistados. Vinte e nove deles (85%) responderam que sempre utilizam estes produtos e os demais apenas esporadicamente não o fazem.

As folhagens são mais utilizadas como complemento do que as flores secundárias, sendo que (97%) dos profissionais as utilizam na composição de arranjos florais (Figura 1). Apenas um profissional (3%) utiliza mais flores secundárias do que folhagens de corte ou outros complementos. Flores secundárias e folhagens de corte assumem igual importância de uso para 14 floristas (41%), e três (9%) utilizam, além destes complementos, também os ramos secos.

³ Informação fornecida por R. W. Lermen, Gerência Técnica da Ceasa/RS, 10 de julho de 2006.

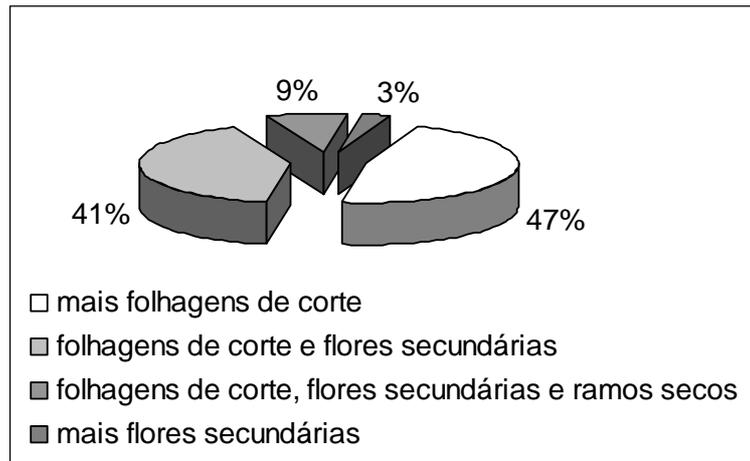


Figura 1 - Uso de complementos florais, por categoria, em floriculturas dos municípios pesquisados.

Apesar do intenso uso de folhagens de corte nas floriculturas pesquisadas, sete profissionais informaram que não as empregam quando o estilo da composição floral ou da decoração as dispensa. Dois não utilizam este tipo de complemento apenas quando há falta do produto desejado no mercado, enquanto que a exigência de clientes, ou o preço elevado, foram citados por outros dois profissionais como argumento para não empregar folhagens de corte.

Das espécies utilizadas, a samambaia-preta é a que mais se destaca (88% dos profissionais utilizam), seguida pelas tuias (utilizadas por 62% dos profissionais), juncos

(47%) e aspargos (41%). Menos convencionais, a cheflera (*Schefflera* spp.), o pitósporo (*Pittosporum* spp), o fórmio (*Phormium tenax*), a hera (*Hedera* spp) e a murta (*Myrtus communis*) são também utilizadas, ainda que por poucos profissionais (Figura 2).

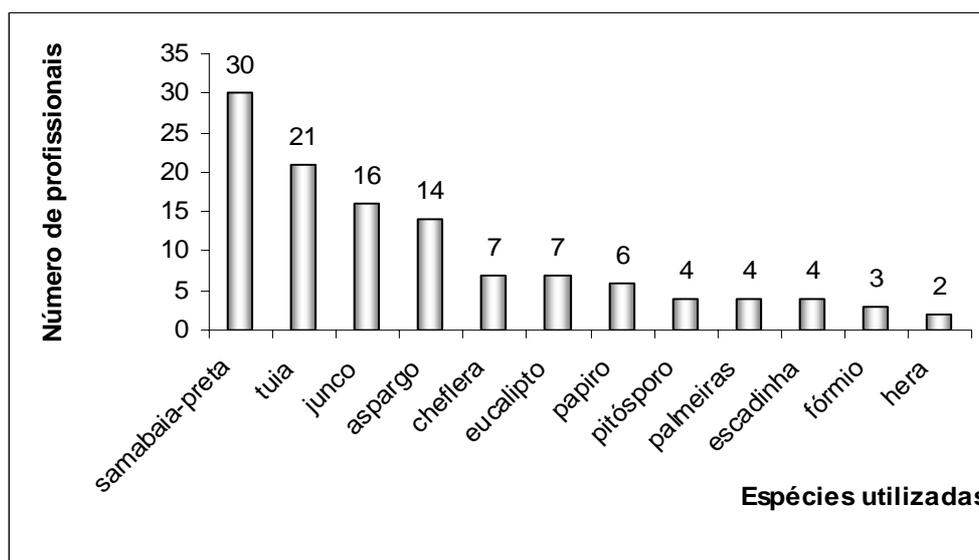


Figura 2 - Folhagens de corte utilizadas por profissionais de floriculturas dos municípios pesquisados.

Em grandes centros de comercialização do País, como CEASA/Campinas (Centrais de Abastecimento de Campinas S.A.) e CEAGESP (Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo), ambas no Estado de São Paulo, as folhas de samambaia-preta, tuías e aspargos ornamentais igualmente estão entre os produtos mais procurados pelos clientes (OSHIRO et al., 2001). Mas ainda que a samambaia-preta seja a espécie com maior procura, representando 90% do total de folhagens de corte comercializadas em ambos os mercados paulistas (BROEK, 2000), existe boa oferta de produtos diferenciados como o cipó-de-kiwi, ramos de pêra e vimes diversos (OSHIRO et al., 2001), que não foram mencionados pelos floristas entrevistados nesta pesquisa. Dentro da conceituação ampla admitida para folhagens de corte, observa-se que somente os produtos *folhas e ramos enfolhados* são utilizados pelos profissionais do Corede Sul, o que evidencia um estilo de arte floral menos diversificado e/ou a falta de oferta de produtos diferenciados nesta região.

A aquisição das folhagens de corte pelos profissionais entrevistados é baseada, principalmente, na beleza, embora aspectos como durabilidade, preferência dos consumidores e disponibilidade do produto no mercado sejam também

levados em conta. Estes critérios de escolha foram agrupados segundo aspectos de valor estético e de valor comercial (Figura 3). Como aspectos estéticos, foram considerados a beleza geral dos produtos, o estilo das composições florais a que se destinam e a originalidade, além de valores específicos como brilho, tamanho e coloração das folhas. Nos aspectos comerciais de escolha, foram englobados a preferência dos consumidores, o preço e a disponibilidade dos produtos no mercado, a durabilidade após o corte e o volume que as espécies ocupam nas composições, que influi no rendimento, fator diretamente ligado à economia de produto. Dos aspectos considerados importantes para a seleção e aquisição das folhagens, foi observada a predominância dos comerciais sobre os estéticos (Figura 3).

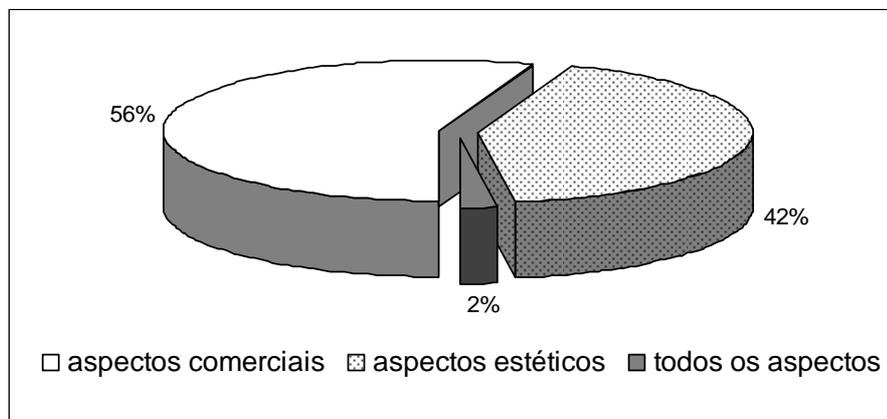


Figura 3 - Critérios para a escolha das espécies de folhagens de corte em floriculturas dos municípios pesquisados.

Quinze profissionais levam em conta, principalmente, a durabilidade dos produtos na seleção das espécies. Dos requisitos comerciais considerados fundamentais foram citadas, ainda, a disponibilidade de produtos no mercado (dez profissionais) e a preferência dos consumidores (nove profissionais). O rendimento na composição floral e o preço foram lembrados por oito e sete dos floristas entrevistados, respectivamente.

Dentre os aspectos menos considerados, destacam-se os de cunho estético. A beleza, entretanto, foi citada por 16 profissionais, como sendo o principal atributo para a aquisição das folhagens de corte que utilizam. O estilo das composições florais e o brilho das folhas foram citados por apenas um profissional, embora outros valores específicos, como tamanho e coloração, tenham importância para sete deles no momento da aquisição dos produtos.

A preocupação dos profissionais com a durabilidade dos produtos é um reflexo do problema que enfrentam em seu trabalho. Em 19 floriculturas, o que corresponde a 56% do total prospectado, os profissionais informaram que a durabilidade das folhagens de corte não ultrapassa os sete dias. Apenas em seis das 34 empresas (18%), as folhagens mantêm suas características ornamentais viáveis para o uso por mais de dez dias. Ao considerar o tempo, a partir da compra, até que os produtos sejam comercializados, somado ao tempo em que deverão se manter em condições favoráveis com o consumidor final, a durabilidade média dos produtos pode ser avaliada como muito baixa. BREDMOSE (1987) sugere 14 dias, a partir da colheita, como o período ideal para que as flores de corte mantenham suas qualidades estéticas e afirma que deve ser garantida, ao consumidor final, a manutenção da qualidade por, no mínimo, uma semana após a aquisição. WEISS (2002) concorda com o autor, mas indica uma durabilidade total mínima de dez dias, supondo que o produto demore três dias, depois de colhido, para ser comercializado no varejo. Como grande parte dos arranjos e decorações florais faz uso das folhagens de corte, é aconselhável que estas mantenham

condições tais que não prejudiquem a estética do conjunto. O ideal é que apresentem, portanto, uma durabilidade igual ou superior a das flores, ou seja, de dez a 14 dias, a partir da colheita.

A baixa durabilidade dos produtos verificada na pesquisa pode ser creditada à falta ou à ineficácia dos tratamentos pós-colheita, visto que somente 11 profissionais têm o cuidado de guardá-los sob refrigeração, enquanto que outros sete usam este artifício apenas ocasionalmente e somente para algumas espécies (Figura 4). DIAS-TAGLIACOZZO & CASTRO (2002) colocam os problemas de armazenamento e a falta de uma qualidade mínima, entre as principais causas do volume de perdas na comercialização de produtos da floricultura, que, para flores de corte, superam os 40%.

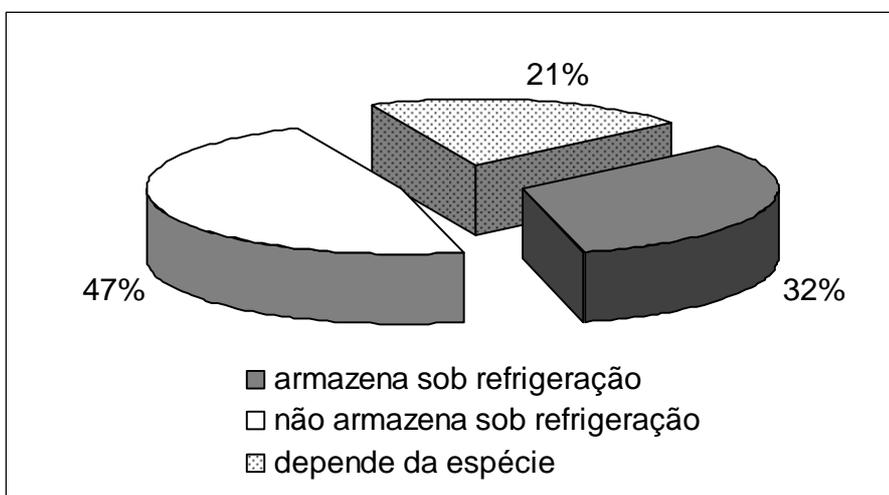


Figura 4 - Uso de refrigeração no armazenamento de folhagens de corte em floriculturas dos municípios pesquisados.

O tempo de armazenamento a baixas temperaturas varia entre as lojas que adotam esta prática, indo desde três até mais de dez dias. Os dados coletados demonstram o desconhecimento a respeito dos benefícios deste tratamento, considerado, por DIAS-TAGLIACOZZO & CASTRO (2002), como um regulador do equilíbrio entre o mercado distribuidor

e o consumidor. Estudos com armazenamento de folhagens de corte a baixas temperaturas comprovam seu efeito na durabilidade pós-colheita. Com este objetivo, folhas de *R. adiantiformis*, podem ser armazenadas por alguns dias, a temperaturas entre 2 e 7°C (SACALIS, 1998; PIZANO, 2003). Folhas de *Eucalyptus* spp, por sua vez, podem ser

armazenadas por quatro semanas a 5°C, apresentando uma durabilidade superior a 30 dias após o tratamento (FORREST, 1991). *Asparagus sprengeri* e *A. plumosus*, armazenados por duas a três semanas, a temperaturas entre 2 e 4°C, apresentam uma durabilidade em vaso de até duas semanas (GAST, 1997), enquanto que algumas espécies de *Nephrolepis* apresentam uma durabilidade em vaso superior a dez dias após o armazenamento a 4°C, por 30 dias (SINGH et al., 2003).

Produtos conservantes igualmente não são utilizados para prolongar a durabilidade das folhagens de corte nas lojas pesquisadas (Figura 5). Apenas uma empresa costuma fazer uso de soluções preservativas, mas não informou qual é o produto utilizado. Considerando que a durabilidade

máxima alcançada entre as espécies mais utilizadas não ultrapassa uma semana na maior parte das lojas pesquisadas, é possível que condições adequadas de armazenamento e o uso de soluções conservantes possam reverter este quadro.

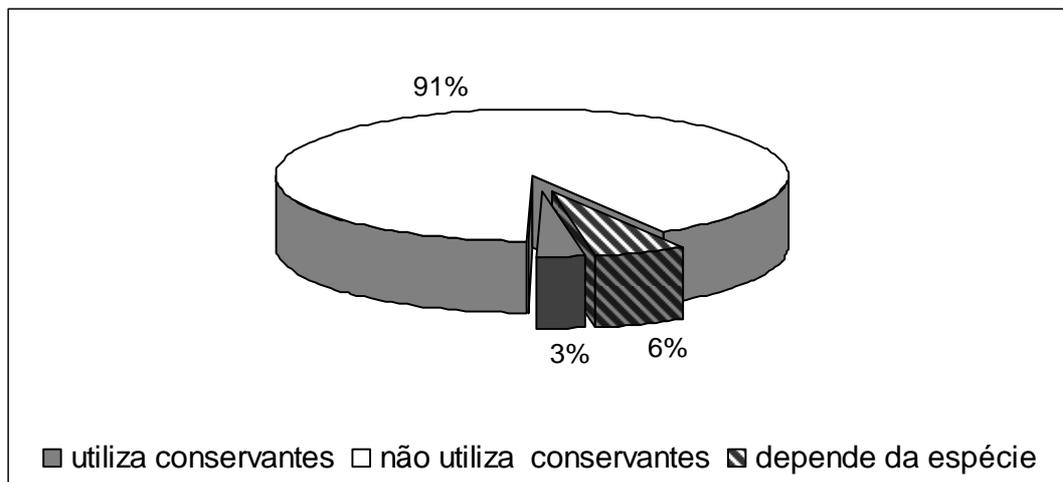


Figura 5 - Uso de soluções conservantes para folhagens de corte em floriculturas dos municípios pesquisados.

Durante a pesquisa, foi observado que não existe padronização ou embalagens próprias para a comercialização das folhagens de corte, embora exista certo padrão, ainda que variável, na quantidade de folhas ou hastes por pacote, a exemplo do que OSHIRO (2000) observou nos centros de comercialização de São Paulo. Por esta razão, no momento de questionar a respeito dos volumes de produtos adquiridos semanalmente, foi estabelecido um critério (quantas folhas ou hastes de cada espécie eram fornecidas por pacote) que permitisse a uniformização das respostas. Desta forma, foi verificado que as lojas pesquisadas utilizam desde menos de cinco até mais de 15 pacotes de folhagens de corte por semana e apresentam significativo descarte.

Quatorze empresas reconhecem que têm perdas consideráveis, enquanto outras duas afirmam que estas variam durante o ano. Quando interrogados sobre o volume médio de descarte semanal, apenas a metade dos entrevistados (17 dos 34) respondeu a questão, provavelmente por não haver um controle sistemático sobre o aproveitamento dos produtos. As perdas vão de 10 até 40%, considerando a relação entre o volume adquirido e o descartado semanalmente por cada uma das empresas. Numericamente, foi possível verificar que o descarte semanal não ultrapassa os cinco pacotes e que, 70% das empresas, perdem menos de um pacote das folhagens que adquiriu na semana (Figura 6).

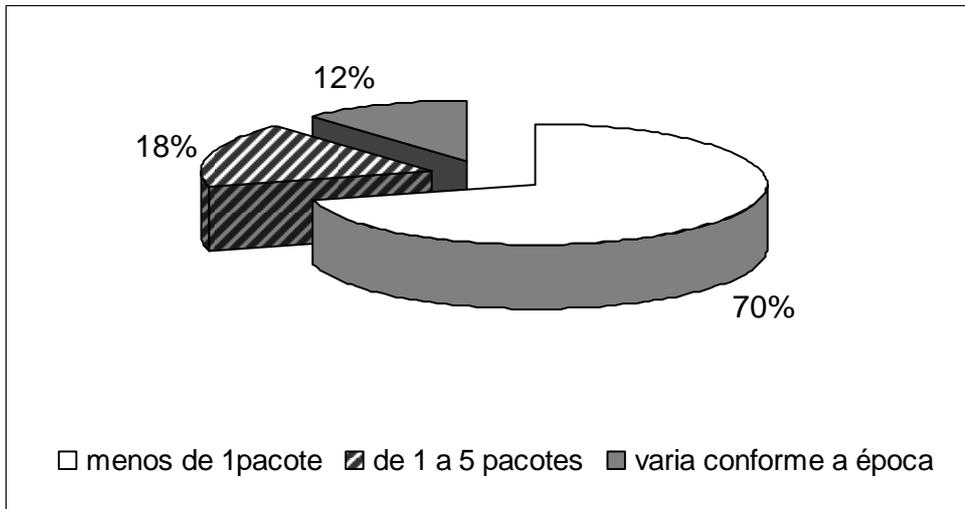


Figura 6 - Descarte semanal de folhagens de corte em floriculturas dos municípios pesquisados.

Apesar de não terem citado as espécies que resultam em maior perda, é interessante observar que estas lojas empregam, principalmente, a samambaia-preta (apenas uma não utiliza esta espécie), a tuia (57%), o aspargo e o junco (ambas utilizadas por 50% das lojas). Estes dados concordam com um levantamento efetuado com floristas de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, por BROEK

(2000), que constatou que 50% das folhas de samambaia-preta adquiridas pelos profissionais eram perdidas por falta de qualidade.

A maior parte das folhagens adquiridas é proveniente do município de Pelotas, mas também chegam ao Corede Sul produtos de outras regiões do Estado e do País (Figura 7).

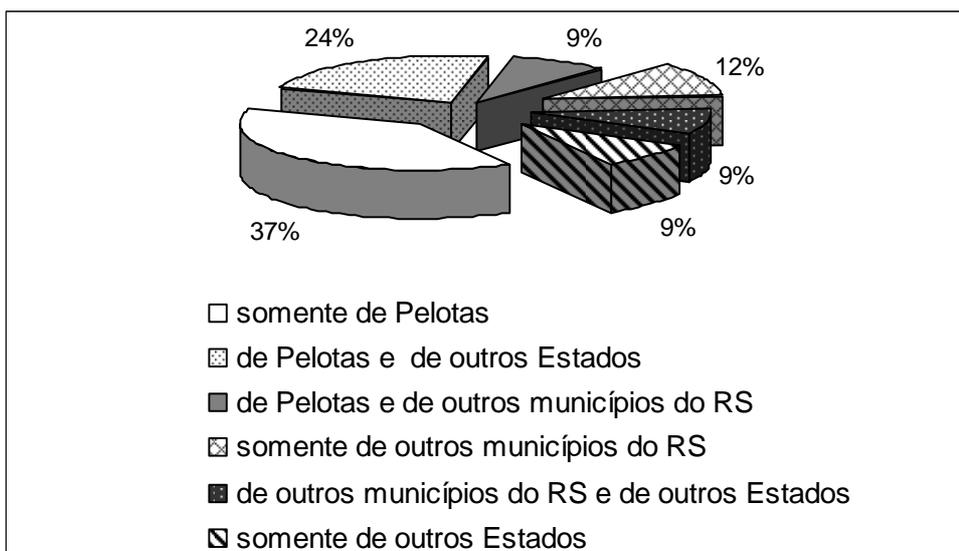


Figura 7 - Origem das folhagens de corte adquiridas em floriculturas dos municípios pesquisados.

Na Tabela 1 estão listadas as principais espécies de folhagens de corte procedentes de outras regiões, que são

utilizadas pelos floristas consultados.

Tabela 1 - Principais espécies de folhagens de corte adquiridas de outras regiões do Estado e do País pelas floriculturas pesquisadas.

Espécie		Número de floriculturas que adquirem as espécies
Nome científico	Nome comum	
<i>Asparagus spp.</i>	aspargo	6
<i>Rumohra adiantiformis</i>	samambaia-preta	3
<i>Eucalyptus cinerea</i>	eucalipto cinzento	3
<i>Juncus effusus</i>	junco	2
<i>Thuja spp.</i>	tuia	2

As folhagens de corte são adquiridas diretamente dos produtores por 13 empresas, 11 adquirem somente de caminhões atacadistas e outras 11 utilizam as duas fontes de entrega. Os produtos de fora do Estado são adquiridos principalmente de São Paulo, via atacadista. De acordo com PADULA et al. (2003), as plantas provenientes de São Paulo chegam ao Rio Grande do Sul normalmente em 24 horas, em caminhões com boas condições de conservação. Algumas vezes, contudo, o serviço é terceirizado, em caminhões inadequados para o transporte de plantas, terminando por prejudicar sua qualidade. Os autores revelam ainda que, depois de chegarem ao Estado, as plantas são distribuídas para os clientes da capital ou interior em caminhões menores.

Com relação às folhagens adquiridas diretamente de produtores, 12 entrevistados informaram que são fruto de coleta e um não soube precisar a origem. Dos que recebem produtos, tanto de atacadistas como de produtores, 12 admitem que parte do que compram é fruto de coleta. Segundo o depoimento de 19 destes profissionais, os produtores/coletores são, em sua maioria, do município de Pelotas e, além da samambaia-preta, costumam fornecer também folhas de tuia, junco (*Juncus effusus*), aspargo e papiro (*Cyperus papyrus*).

Em São Paulo, a samambaia-preta comercializada nas principais centrais (CEASA-Campinas, CEAGESP e Veiling-Holambra) é extraída das matas do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina (OSHIRO, 2000; BROEK, 2000). STUMPF et al. (2005) verificaram que esta espécie também é coletada no município de Pelotas, onde o extrativismo é uma atividade

que ocorre há cerca de 30 anos. O fato de que grande parte das folhagens provenientes de Pelotas é fruto de coleta mostra a falta de profissionalismo deste segmento da floricultura na região.

Vinte e seis profissionais consultados (76% do total) gostariam de ter maior variedade na oferta de folhagens de corte, principalmente com relação a cores diferenciadas. Do restante, seis se sentem satisfeitos com a atual oferta do mercado e dois se mostraram indiferentes quanto a esta questão.

CONCLUSÕES

O mercado de folhagens de corte na região do Corede Sul oferece pouca ou, em certos locais, nenhuma oferta de produtos diferenciados.

Os produtos utilizados pelos floristas dos municípios pesquisados evidenciam um estilo de arte floral pouco diversificado.

O segmento de folhagens de corte na região sul do Rio Grande do Sul apresenta baixo nível de profissionalismo.

A ineficácia ou ausência de cuidados no armazenamento das folhagens de corte nas floriculturas pesquisadas contribui para perdas significativas do produto.

A lacuna entre a oferta e a expectativa dos floristas por uma maior diversidade de produtos demonstra que a produção de folhagens de corte é uma oportunidade que se abre para os floricultores da região sul do Estado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BREDMOSE, N. Post harvest ability of some new cut flowers. **Acta Horticulturae**, Wageningen, v.205, p.187-194, 1987.
- BROEK, J.T. VAN DEN. Relatório de estágio curricular realizado na área de desenvolvimento de mercado de produtos comercializados no Veiling Holambra. UNESP, Jaboticabal, **Relatório**, 2000. 22p.
- CUNHA, D.R. **Os fatores críticos de sucesso do comércio varejista de flores e plantas ornamentais: as lojas de arte floral no município de Porto Alegre/RS**. Porto Alegre, 2002. 115f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- DIAS-TAGLIACOZZO, G.M.; CASTRO, C.E.F. Fisiologia pós-colheita de espécies ornamentais. In: WACHOWICZ, C.M.; CARVALHO, R.I.N. (org.) **Fisiologia vegetal: produção e pós-colheita**. Curitiba: Champagnat, 2002. p.359-382.
- FORREST, M. Post-harvest treatment of cut foliage. **Acta Horticulturae**, Nice, v.298, p.255-261, 1991.
- GAST, K.L.B. **Postharvest handling of fresh cut flowers and plant material**. Kansas: Cooperative Extension Service, 1997. 12p.
- JUNQUEIRA, A.H.; PEETZ, M.S. Os pólos de produção de flores e plantas ornamentais do Brasil: uma análise do potencial exportador. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**, Campinas, v.8, n. 1/2, p.25 - 47, 2002.
- OSHIRO, L. Relatório de estágio curricular realizado no Instituto Agrônomo de Campinas, na área de Floricultura. UNESP, Jaboticabal, **Relatório**, 2000. 62p.
- OSHIRO, L.; GRAZIANO, T.T.; DEMATTÊ, M.E. Comercialização e produção de folhagem ornamental de corte no Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**, Campinas, v.7, n.1, p.1-8, 2001.
- PADULA, A. D.; KÄMPF, A. N.; SLOGO, L. A. **Diagnóstico da cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Sebrae-RS, 2003. 159p.
- PEROSA, J.M.Y. Participação brasileira no mercado internacional de flores e plantas ornamentais. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**, Campinas, v.8, n.1/2, p.1-11, 2002.
- PIZANO, M. Poscosecha de los follajes de corte. **FloraCulture International**, Batavia, v.13, n.6, p.20b, 2003.
- SACALIS, J. **Schnittblumen länger frisch**. Braunschweig: Thalacker Medien, 1998. 111p.
- SINGH, P.; SINGH, K.; KUMAR, R. Study on refrigerated storage of *Nephrolepis* fronds. **Journal of Fruit and Ornamental Plant Research**, Punjab, v.11, p.121-126, 2003.
- STUMPF, E.R.T; FISCHER, S.Z.; HEIDEN, G.; NEITZKE, R.S.; BARBIERI, R.L., GROLLI, P.R. Extrativismo e comercialização de *Rumohra adiantiformis*, espécie nativa do sul do Rio Grande do Sul, Brasil. In: SIMPOSIO DE RECURSOS GENETICOS PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE, 5., 2005, Montevidéo, **Anais...** Montevidéo: IPGRI, 2005. p.95.
- THOMAS, P.; AVISON, J.; BALL C. **The Art of Floral Design**: original floral decorations inspired by the patterns of nature. London: Ward Lock Limited, 1998. 128p.
- WEISS, D. Introduction of new cut flowers: domestication of new species and introduction of new traits not found in commercial varieties. In: VAINSTEIN, Alexander. **Breeding for ornamentals**. Dordrecht: Springer, 2002. p.129-137.